Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Тарасенко Лидия Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 21.08.2025 12:06:23
Уникальный программный ключ:
974f72a491e038b845779dd763f1d39f2c9a325f

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ»
«ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДЕНО
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко
от «11» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Президент АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ В.В. Узунов
от «11» августа 2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Образовательная программа:
программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность:
33.02.01. Фармация

Квалификация выпускника:
фармацевт

Нормативный срок освоения программы:
1 год 10 месяцев

Форма обучения:
очная

Симферополь
2025 г.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. № 449

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация «Финансово-экономический колледж».

Разработчики:

Начальник учебной части – А.Г. Громова

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета АНО «ПОО» «Финансово-экономический колледж», протокол № __ от «___» _____ 2025 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
Раздел 5. Структура образовательной программы	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.	
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.	
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	
Приложение 1 Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 1.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии»	
Приложение 1.2. Рабочая программа учебной дисциплины «История»	
Приложение 1.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»	
Приложение 1.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»	
Приложение 1.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения»	
Приложение 1.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»	
Приложение 1.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	
Приложение 1.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы латинского языка с медицинской терминологией»	
Приложение 1.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека»	
Приложение 1.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы патологии»	
Приложение 1.11. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии	
Приложение 1.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Ботаника»	
Приложение 1.13. Рабочая программа учебной дисциплины «Общая и неорганическая химия»	
Приложение 1.14. Рабочая программа учебной дисциплины «Органическая химия»	
Приложение 1.15. Рабочая программа учебной дисциплины «Аналитическая химия»	
Приложение 1.16. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	
Приложение 1.17. Рабочая программа учебной дисциплины «Этика и деонтология в фармации»	
Приложение 1.18. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы медицинских знаний»	
Приложение 1.19. Рабочая программа учебной дисциплины «Фармацевтическая опека»	
Приложение 2 Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2.1. Рабочая программа профессионального модуля «Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного	

применения»	
Приложение 2.2. Рабочая программа профессионального модуля «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций»	
Приложение 3. Учебный план	
Приложение 4. Календарный учебный график	
Приложение 5. План воспитательной работы. Календарный план воспитательной работы	
Приложение 6. Оценочные средства для ГИА	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 33.02.01. Фармация разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности «Фармация», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. №449. (далее – ФГОС СПО), зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской федерации 18 августа 2021 года, регистрационный номер 64689.

Основная профессиональная образовательная программа определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 33.02.01. Фармация, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Основная профессиональная образовательная программа разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

–Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

–Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

–Приказ Минпросвещения России от 13 июля 2021 г. №449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация»;

–Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

–Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

–Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 мая 2021 г. №349н «Об утверждении профессионального стандарта «Фармацевт»;

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. №428н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;
ЛР – личностные результаты;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ОП – общепрофессиональный цикл;
МДК – междисциплинарный курс;
ПМ – профессиональный модуль;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: фармацевт.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации - 2952 академических часов

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: 1 год 10 мес.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 02 Здравоохранение.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация фармацевт
Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения	Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения	осваивается
Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	**Уметь** применять полученные знания в будущей профессии. **Знать** современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	**Уметь** организовать собственную деятельность и деятельность малой группы людей при решении профессиональных задач. **Знать** методы и способы организации деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	**Уметь** применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента. **Знать** конструктивное решение проблемных ситуаций.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	**Уметь** предупреждать конфликтные ситуации с потребителями и урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции. **Знать** способы эффективного общения с коллегами и руководством, знать и соблюдать профессиональную этику методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями.

ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Уметь** строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии, адаптироваться в поликультурном обществе. **Знать** и соблюдать профессиональную этику.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	**Уметь** презентовать себя и свой коллектив, продуктивно взаимодействовать в команде, избегая конфликтных ситуаций, урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции. **Знать** основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	**Уметь** понимать и осознавать последствия несоблюдения условий хранений лекарственных средств определять состояния, при которых оказывается первая помощь. **Знать** требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	**Уметь** соблюдать принципы здорового образа жизни, выполнять профилактические проекты, участвовать в акциях по формированию ЗОЖ населения, анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, организовывать

	необходимого уровня физической подготовленности.	свою производственную деятельность и распределять время. **Знать** способы физического, духовного, интеллектуального саморазвития, личной рефлексии, санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда, правила применения средств индивидуальной защиты.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	**Уметь** применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента, пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты. **Знать** методы поиска и оценки фармацевтической информации, информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения	ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности.	**Практический опыт**: - подготовка помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической **Умения:** - оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга; - проводить приемку товаров аптечного ассортимента; - соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента; - вести учет лекарственных средств в

		помещении хранения; **Знания:** -методы поиска и оценки фармацевтической информации; - правила ведения кассовых операций и денежных расчетов; - виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств); порядок их оформления; - виды и назначения профессиональной документации, используемой при осуществлении фармацевтической деятельности; - принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации; - требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях; - перечень состояний, при которых оказывается первая помощь.
	ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала.	**Практический опыт:** - реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента **Умения:** - оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга; -пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; - осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; **Знания:** - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других

		товаров аптечного ассортимента; - фармакологические группы лекарственных средств; - характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизма действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; - идентификацию товаров аптечного ассортимента;
	ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.	**Практический опыт**: - реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; - оказание первой помощи пострадавшим при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан **Умения:** - применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; - собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента; - использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности; - предупреждать конфликтные ситуации с потребителями; - урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции; - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;

		- регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; - осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; **Знания:** - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - фармакологические группы лекарственных средств; - характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизма действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; - идентификацию товаров аптечного ассортимента; - порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; - методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями; - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям; - состав и содержание заявки на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента от потребителей; - порядок закупки и приема товаров от поставщиков; - порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по «холодовой цепи» и используемые для контроля соблюдения температуры

		средства; - требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - порядок учета лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности; - особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок; - основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;
	ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций.	**Практический опыт:** реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента **Умения:** - оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга; - применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; - собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента; - использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности; - предупреждать конфликтные ситуации с потребителями; - урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции; - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; - проводить приемку товаров аптечного ассортимента; - соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента; - вести учет лекарственных средств в помещении хранения;

		- проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; - осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; **Знания:** - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - фармакологические группы лекарственных средств; - характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизма действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; - идентификацию товаров аптечного ассортимента; - порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; - методы и приемы урегулирования

		конфликтов с потребителями; - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям; - состав и содержание заявки на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента от потребителей; - порядок закупки и приема товаров от поставщиков; - порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по «холодовой цепи» и используемые для контроля соблюдения температуры средства; - требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - порядок учета лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности; - особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок; - основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;
	ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента.	**Практический опыт:** реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента **Умения:** - оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга; - применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; - собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента; - использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;

		- предупреждать конфликтные ситуации с потребителями; - урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции; - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; - проводить приемку товаров аптечного ассортимента; - соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента; - вести учет лекарственных средств в помещении хранения; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; - осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; **Знания:** - идентификацию товаров аптечного ассортимента; - порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; - методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями; - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - состав и содержание заявки на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента от

		потребителей; - порядок закупки и приема товаров от поставщиков; - основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;
	ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и товарами аптечного ассортимента.	**Практический опыт:** реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента **Умения:** - вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; - проводить приемку товаров аптечного ассортимента; - соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента; - вести учет лекарственных средств в помещении хранения; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; **Знания:** - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - фармакологические группы лекарственных средств; - характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизма действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; - идентификацию товаров аптечного ассортимента; - порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными,

		фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; - методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями; - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям; - состав и содержание заявки на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента от потребителей; - порядок закупки и приема товаров от поставщиков; - порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по «холодовой цепи» и используемые для контроля соблюдения температуры средства; - требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - порядок учета лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности; - особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок; - основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;
	ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию.	**Практический опыт:** реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента **Умения:** - вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; - вести учет лекарственных средств в помещении хранения; - проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных

		отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; -проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности; - оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; - организовывать свою производственную деятельность и распределять время; - пользоваться контрольно-измерительным приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности; - вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств; - пользоваться нормативной и справочной документацией; - проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по

		внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности; **Знания:** - порядок закупки и приема товаров от поставщиков; правила ведения кассовых операций и денежных расчетов; - виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств); порядок их оформления; - виды и назначения профессиональной документации, используемой при осуществлении фармацевтической деятельности; - принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации;
	ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента.	**Практический опыт:** реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента **Умения**: - собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента; - проводить приемку товаров аптечного ассортимента; - соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента; - вести учет лекарственных средств в помещении хранения; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; - осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; - проводить калькуляцию заявок потребителей; - проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности;

		Знания: -современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - фармакологические группы лекарственных средств; - характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизма действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; - идентификацию товаров аптечного ассортимента; - порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; - методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями; - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям; - состав и содержание заявки на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента от потребителей; - порядок закупки и приема товаров от поставщиков; - порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по «холодовой цепи» и используемые для контроля соблюдения температуры средства; - требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;

		- порядок учета лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности; - особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок;
	ПК 1.9. Организовать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.	**Практический опыт:** реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента **Умения:** - вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; - проводить приемку товаров аптечного ассортимента; - соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента; - вести учет лекарственных средств в помещении хранения; - проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; - осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; - проводить калькуляцию заявок потребителей; - проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности; - оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и

		других товаров аптечного ассортимента; - анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; **Знания:** - современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - фармакологические группы лекарственных средств; - характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизма действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; - идентификацию товаров аптечного ассортимента; - порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; - методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями; - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям; - состав и содержание заявки на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента от потребителей; - порядок закупки и приема товаров от поставщиков; - порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств

		по «холодовой цепи» и используемые для контроля соблюдения температуры средства; - требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - порядок учета лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности; - особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок; - основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами; - принципы эффективного общения, особенности различных типов потребителей аптечных организаций; - методы поиска и оценки фармацевтической информации; - правила ведения кассовых операций и денежных расчетов; - виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств); порядок их оформления; - виды и назначения профессиональной документации, используемой при осуществлении фармацевтической деятельности; - принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации; - требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях;
	ПК .10. Осуществлять мероприятия по формировании ценовой политики.	**Практический опыт:** реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента **Умения:** - собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента; - вести отчетные, кассовые документы,

		реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; -проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; -пользоваться контрольно-измерительным приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности; **Знания:** -принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации; - порядок закупки и приема товаров от поставщиков; - правила ведения кассовых операций и денежных расчетов; - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям; - характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизма действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;
	ПК 1.11 Соблюдать правила	**Практический опыт:** реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента

	санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.	**Умения:** - определять состояния, при которых оказывается первая помощь; - требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях; **Знания:** нормативно-правовые акты по организации деятельности аптечных организаций; правила эксплуатации помещений хранения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения; требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях; санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда; правила применения средств индивидуальной защиты.

Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций	ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций.	**Практический опыт:** изготовление лекарственных средств **Умения:** - готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки; - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты; - проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; - проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, - регистрировать результаты контроля, - упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией; – получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных

		препаратов; – осуществлять предметно-количественный учета лекарственных средств; – вести отчетные документы по движению лекарственных средств; – пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; – интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; – проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного. **Знания:** – нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; – виды документации по учету движения лекарственных средств; – правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм; – физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость; – правила оформления лекарственных средств к отпуску; – номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм; – условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях; – требования по охране труда,

		меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях; – санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда; – порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств; – нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества; – правила применения средств индивидуальной защиты; – средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях.
	ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.	**Практический опыт:** изготовление лекарственных средств **Умения:** – готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки; – пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты; – проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; – проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, – регистрировать результаты контроля, – упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;

		– получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; – осуществлять предметно-количественный учета лекарственных средств; – вести отчетные документы по движению лекарственных средств; – пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; – интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; – проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного. **Знания:** – нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; – виды документации по учету движения лекарственных средств; – правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм; – физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость; – правила оформления лекарственных средств к отпуску; – номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм; – условия и сроки хранения лекарственных препаратов,

		изготовленных в аптечных организациях; – требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях; – санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда; – порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств; – нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества; – правила применения средств индивидуальной защиты; – средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях.
	ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.	**Практический опыт:** проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску **Умения:** – пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты; – проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; – проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, – регистрировать результаты контроля, – осуществлять предметно-количественный учета лекарственных средств; – вести отчетные документы по движению лекарственных средств;

		– пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; – интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; – проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного. **Знания:** – нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; – виды документации по учету движения лекарственных средств; – порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций; – физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость; – методы анализа лекарственных средств; – виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов; – правила оформления лекарственных средств к отпуску; – номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм; – способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; – условия и сроки хранения

		лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях; – требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях; – санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда; – порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств; – нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества; – правила применения средств индивидуальной защиты; – средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях.

	ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов.	**Практический опыт:** изготовление лекарственных средств; проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску **Умения:** – проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; – регистрировать результаты контроля; – упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией; – осуществлять предметно-количественный учета лекарственных средств; – вести отчетные документы по движению лекарственных средств; – пользоваться современными

		информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач. **Знания:** – нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; – виды документации по учету движения лекарственных средств; – порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций; – способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; – порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств; – нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества; – методы поиска и оценки фармацевтической информации; – информационные системы и оборудование информационных технологий, используемых в аптечных организациях.
	ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.	**Практический опыт:** изготовление лекарственных средств; проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску **Умения:** – готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки;

		– пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты; – проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств, – получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов. **Знания:** – нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; – правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм; – требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях; – санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда; – правила применения средств индивидуальной защиты.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план представлен в приложении 3.

5.2. Календарный учебный график в приложении 4.

5.3. Рабочая программа воспитания.

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 5.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 5.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- математических и естественнонаучных дисциплин;
- основ латинского языка с медицинской терминологией;
- анатомии и физиологии человека;
- ботаники;
- микробиологии и иммунологии;
- безопасности жизнедеятельности;
- общей и неорганической химии;
- органической химии;
- информационных технологий.

Лаборатории:

- организации деятельности аптеки и отпуска лекарственных препаратов;
- лекарствоведения с основами фармакологии;
- лекарствоведения с основами фармакогнозии;
- технологии изготовления лекарственных форм;
- контроля качества лекарственных средств;

Спортивный комплекс:

- спортивный зал.

Залы:

- библиотека;

- читальный зал с выходом в интернет.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Рабочее место преподавателя
Посадочные места по количеству обучающихся
Доска классная
Стенд информационный
Учебно-наглядные пособия.
Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации
Машины офисные и оборудование (принтер, сканер, МФУ и др.)

Кабинет «Математических и естественнонаучных дисциплин»

Рабочее место преподавателя
Посадочные места по количеству обучающихся
Доска классная
Стенд информационный
Учебно-наглядные пособия.
Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации
Машины офисные и оборудование (принтер, сканер, МФУ и др.)

Кабинет основ латинского языка с медицинской терминологией

Посадочные места по количеству обучающихся.
Доска классная.
Стенд информационный.
Учебно-наглядные пособия (таблицы фонетические, морфологические, грамматические, схемы, плакаты с латинскими поговорками, пословицами, афоризмами и др.)
Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации

Кабинет анатомии и физиологии человека

Рабочее место преподавателя.
Посадочные места по количеству обучающихся.
Доска классная.
Стенд информационный.
Учебно-наглядные пособия:
1. Анатомические плакаты по разделам:
- ткани;
- скелет;
- мышечная система;
- дыхательная система;
- пищеварительная система;
- сердечно-сосудистая система;
- лимфатическая система;
- кровь;
- мочевая система;
- половая система;
- нервная система;
- железы внутренней секреции;
- анализаторы
2. Барельефные модели и пластмассовые препараты по темам:
- мышцы;
- головной и спинной мозг;
- печень, кожа, почки, желудок, тонкая и толстая кишка;
- кости туловища, головы, верхних и нижних конечностей;
- набор зубов;
- скелет на подставке;
- суставы, череп
3. Влажные и натуральные препараты:
- внутренние органы;
- головной мозг;
- сердце;
- препараты костей и суставов
4. Муляжи, планшеты, разборный торс человека, пластинаты по всем разделам дисциплины.
Набор таблиц по анатомии (по темам).
Набор микропрепаратов по анатомии и основам патологии (по темам).
Модели анатомические (Сердце, Легкие, Печень, Почки, Головной мозг, Ствол головного мозга, Скелет человека, Модель системы ЖКТ, Модель уха и глаза)
Техническими средствами обучения: компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

Кабинет ботаники

Рабочее место преподавателя
Посадочные места по количеству обучающихся
Доска классная
Стенд информационный
Учебно-наглядные пособия:
- таблицы;
- гербарий лекарственных растений ботанических семейств;
- муляжи по морфологии;
Лабораторное оборудование:
- микроскопы и микропрепараты;
- предметные и покровные стекла;
- весы;
- разновес;
- лупа;
- препаровальные иглы;
- химическая посуда;
- реаутивы.
Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации
Машины офисные и оборудование (принтер, сканер, МФУ и др.)

Кабинет микробиологии и иммунологии

Рабочее место преподавателя.
Посадочные места по количеству обучающихся.
Доска классная.
Стенд информационный.
Учебно-наглядные пособия (муляжи колоний бактерий, грибов на чашках Петри, плакаты, слайды, фотографии)
Микроскопы
Микропрепараты бактерий, грибов, простейших
Лабораторная посуда для забора материала на исследование
Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации

Кабинет безопасности жизнедеятельности

Рабочее место преподавателя.
Посадочные места по количеству обучающихся.
Доска классная.
Учебно-наглядные пособия.
Стенд информационный.
Комплект плакатов по основам военной службы, гражданской обороны.
Общевойсковой защитный комплект.
Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7, изолирующий противогаз.

Респираторы.
Индивидуальные противохимические пакеты.
Индивидуальные перевязочные пакеты, материалы.
Носилки санитарные.
Аптечка индивидуальная.
Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя).
Огнетушители порошковые, пенные, углекислотные (учебные).
Ррентгенметр
Устройство для отработки прицеливания
Учебные автоматы АК-74
Винтовки пневматические
Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации

Кабинет общей и неорганической химии

Рабочее место преподавателя.
Посадочные места по количеству обучающихся.
Доска классная.
Стенд информационный.
Учебно-наглядные пособия
Шкаф для реактивов;
Шкаф вытяжной;
Стол для нагревательных приборов;
Химическая посуда;
Реактивы и лекарственные средства;
Аппаратура, приборы: калькуляторы, весы, разновесы, дистиллятор,
плитка электрическая, баня водяная, спиртометры, термометры химические,
микроскоп биологический, ареометр
Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации

Кабинет органической химии

Рабочее место преподавателя.
Посадочные места по количеству обучающихся.
Доска классная.
Стенд информационный.
Учебно-наглядные пособия
Шкаф для реактивов;
Шкаф вытяжной;
Стол для нагревательных приборов;
Химическая посуда;
Реактивы и лекарственные средства;
Аппаратура, приборы: калькуляторы, весы, разновесы, дистиллятор,

плитка электрическая, баня водяная, спиртометры, термометры химические, микроскоп биологический, ареометр
Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации

Кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности

Рабочее место преподавателя
Посадочные места по количеству обучающихся
Персональные компьютеры для студентов
Доска классная
Стенд информационный
Учебно-наглядные пособия.
Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации

6.1.2.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Организация деятельности аптеки и отпуска лекарственных препаратов»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска и проектор, либо проектор и экран;
- персональный компьютер, либо ноутбук, либо моноблок;
- принтер и сканер, либо МФУ;
- стенды;
- таблицы;
- шкафы для документов;
- шкаф витринный;
- витрина прикассовая, кассовый аппарат, фискальный регистратор;
- калькуляторы;
- расходные материалы для выполнения всех видов практических работ.

Лаборатория «Лекарствоведение с основами фармакологии»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска и проектор, либо проектор и экран;
- персональный компьютер, либо ноутбук, либо моноблок;
- принтер и сканер, либо МФУ;
- стенды;
- таблицы;
- шкафы для хранения образцов лекарственных препаратов в оригинальных упаковках, наглядных пособий;
- кассовый аппарат, фискальный регистратор;
- шкаф витринный;
- витрина прикассовая;

- образцы лекарственных препаратов в оригинальных упаковках по фармакологическим группам;
- расходные материалы для выполнения всех видов практических работ.

Лаборатория «Лекарствоведение с основами фармакогнозии»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска и проектор, либо проектор и экран;
- персональный компьютер, либо ноутбук, либо моноблок;
- принтер и сканер, либо МФУ;
- стенды;
- таблицы;
- шкафы для хранения лекарственных препаратов и ЛРС, наглядных пособий, посуды, реактивов, микроскопов;
- холодильник;
- плитка электрическая;
- микроскопы;
- разновес;
- весы лабораторные;
- химическая посуда;
- кассовый аппарат, фискальный регистратор;
- шкаф витринный;
- витрина прикассовая;
- образцы лекарственных препаратов в оригинальных упаковках по фармакологическим группам;
- расходные материалы для выполнения всех видов практических работ.

Лаборатория «Технология изготовления лекарственных форм»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- персональный компьютер, либо ноутбук, либо моноблок;
- принтер и сканер, либо МФУ;
- стенды;
- таблицы;
- шкаф для хранения субстанций закрытый;
- шкаф для хранения красящих и пахучих веществ;
- сушильный шкаф;
- холодильник;
- плитка электрическая;
- ассистентский стол;
- вертушки;
- аквадистилляторы;
- весы лабораторные;
- весы технические;
- стерилизатор воздушный;
- посуда;

- вспомогательный материал;
- расходные материалы для выполнения всех видов практических работ.

Лаборатория «Контроль качества лекарственных средств»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- персональный компьютер, либо ноутбук, либо моноблок;
- принтер и сканер, либо МФУ;
- стенды;
- таблицы;
- шкаф вытяжной;
- шкаф для реактивов закрытый;
- калькуляторы;
- холодильник;
- плитка электрическая;
- установка титровальная;
- стол демонстрационный по химии;
- рефрактометры;
- аквадистилляторы;
- весы лабораторные;
- весы технические;
- расходные материалы для выполнения всех видов практических работ.

6.1.2.3 Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации.

6.1.2.4. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в кабинетах профессиональной образовательной организации, в которой имеются в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях медицинского профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 02. Здравоохранение.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В образовательной организации имеется в наличии электронная информационно-образовательная среда. Образовательная организация предоставляет одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся к своей цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и при необходимости обновляется.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество мест, лицензионных ключей или иное
1	Операционная система (Microsoft Windows 10)	Все УД и ПМ	По количеству ПК ОУ
2	Браузер (Яндекс.Браузер)	Все УД и ПМ	По количеству ПК ОУ
3	Офисный программный пакет для обработки текстов, электронных таблиц, презентаций, графики, баз данных и др. (Microsoft Office 2007, 2010)	Все УД и ПМ	По количеству ПК ОУ
4	Программы для просмотра документов в формате PDF и DjVU (Acrobat Reader и др.)	Все УД и ПМ	По количеству ПК ОУ
5	Графические редакторы и программы для просмотра графических изображений (Paint.NET, Inkscape, XnView, Irfan View и т.п.)	Все УД и ПМ	По количеству ПК ОУ
6	Информационно-справочные системы (Гарант)	Все УД и ПМ	По количеству ПК ОУ
7	Демоверсии медицинских информационных систем (МИС), демонстрационный доступ к региональным МИС и единой государственной	ПМ 02 «Ведение медицинской	1 (с возможностью организации

	ЕГИСЗ	документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала»	удаленных рабочих мест по количеству ПК в учебном кабинете ПМ)
8	ЭБС (IPR SMART, ЭБС Лань)	Все УД и ПМ	1

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

−реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

−предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

−включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на 1 и 2 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разработан и утверждает с учетом примерной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы приняли участие представители совета обучающихся образовательной организации.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02. Здравоохранение, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02. Здравоохранение, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 02.Здравоохранение, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по специальностям 33.02.01 Фармация и укрупненной группы специальностей, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО

7.2. Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: фармацевт

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией образовательной организацией разработаны программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы Задания для государственного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом требований к аккредитации специалистов по специальности 33.02.01 Фармация, установленных законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья

7.4. Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для государственного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 6.

Приложение 1 Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 1.1
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):
Дубовик И.А. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК»;
Джаралла В.К. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ 01. Основы философии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена):
учебная дисциплина ОГСЭ 01. Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- объективно и аргументированно характеризовать процессы, происходящие в обществе;
- способность аргументированно отстаивать своё мнение и уважительно относиться к мнению других

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- условия формирования личности, осознание ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*44*
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	*36*
в том числе:	
лекционные занятия	*18*
семинарские занятия	*18*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*8*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Философия и ее роль в жизни человека и общества		**4**
Тема 1. Происхождение философии. Философия как наука.	Содержание учебного материала	
	Философия как выражение мудрости в рациональных формах. Категории философии. Мировоззрение и его структура и формы. Человек и его бытие как центральная проблема философии. Основные категории и понятия философии	
	Лекция № 1. « Происхождение философии, философия как наука»	2
	Семинарское занятие № 1. «Происхождение философии, философия как наука»	2
Раздел 2. История философии		**24**
Тема 2.1. Философия Древнего Востока. Тема 2.2. Ранняя античная философия.	Содержание учебного материала	
	Философское знание в Древней Индии. Китайская специфика в философии. Философия Сократа. Философская система Платона. Учение Аристотеля о бытии. Римское государство и развитие философии.	
	Лекция № 2. «Философия Древнего Востока. Античная философия»	2
	Семинарское занятие № 2. «Философия Древнего Востока. Античная философия»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 1. «Античная философия»	2

Тема 2.3. Философия Средневековья, Возрождения, Нового времени.	Содержание учебного материала	
	Теоцентризм Средневековой духовной культуры. Гуманизм как ценностная ориентация философии эпохи Возрождения. Эпоха научной революции. Эмпиризм Ф. Бэкона. Рационализм Р. Декарта.	
	Лекция № 3. «Философия Средневековья, Возрождения и Нового времени»	2
	Семинарское занятие №3. «Философия Средневековья, Возрождения и Нового времени»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 2. «Философия эпохи Возрождения и Нового времени»	2
Тема 2.4.. Немецкая классическая философия и марксизм.	Содержание учебного материала	
	Немецкий идеализм и социально - исторические условия эпохи. Критическая философская И.Канта. Абсолютный идеализм Г.Гегеля. Антропологический материализм Л.Фейербаха.	
	Лекция № 4. «Немецкая классическая философия»	2
	Семинарское занятие № 4. «Немецкая классическая философия»	2
Тема 2.5. Русская философия.	Содержание учебного материала	
	Западники и славянофилы. Русская религиозная идеалистическая философия. Русский космизм. Судьба русской философии в XX веке.	
	Лекция № 5. «Русская философия»	2
	Семинарское занятие № 5. «Русская философия»	2
Тема 2.6. Философия XX века	Содержание учебного материала	
	Место и роль философии в культуре XX века. Философия З.Фрейда .Философия Шопенгауэреа и Ф.Ницще. Экзистенциализм. Западная религиозно – философская мысль XX века – неотамизм .а	

	Лекция № 6. «Философия XXI века»	2
	Семинарское занятие № 6. «Философия XXI века»	2
Раздел 3. Философское учение о бытии.		**4**
Тема 3.1. Основы научной, философской и религиозной картин мира	Содержание учебного материала	
	Материалистическая картина мира и научные концепции Вселенной, основанные на принципе материального единства мира. Религиозная картина мира. Принципиальная особенность религиозного миропонимания. Философская картина мира и ее связь с различными концепциями бытия. Категория « бытие» и ее роль в философии. Материя, атрибуты, уровни организации и виды. Основы научной, философской и религиозной картин мира	
	Лекция № 7. «Основы научной, философской и религиозной картин мира»	2
	Семинарское занятие № 7. «Основы научной, философской и религиозной картин мира»	2
Раздел 5. Философское учение об обществе.		**6**
Тема 5.1.Общество как саморазвивающаяся система. Тема 5.2. Проблема личности в философии.	Содержание учебного материала	
	Понятие о цивилизации как типе общественного порядка. Структура общества. Соотношение общества и индивида. Духовная жизнь общества. Понятие культуры. Человек, индивид, личность. Свобода и ответственность личности. Социальные типы личности. Деградация личности.	
	Лекция № 8. «Проблема личности в философии»	2
	Семинарское занятие № 8. «Проблема личности в философии» ; «Философия и медицина: общие проблемы и ценности»	2
	Самостоятельная работа обучающихся. № 3. «Проблема личности в философии»	2

Раздел 6. Философия и медицина		**4**
Тема6.1. Философия и медицина: общие проблемы и ценности	Содержание учебного материала	
	Антропоцетризм как мировоззренческий и методологический принцип медицины. Философско – методологические проблемы определения понятий «здоровья», «норма», «болезнь», «патология» и др. . Анализ проблемы смысла жизни как основы формирования гражданской позиции и культуры будущего специалиста. Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием науки, техники и технологий.	
	Лекция № 9. «Философия и медицина: общие проблемы и ценности»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 4«Философия и медицина: общие проблемы и ценности»	2
Дифференцированный зачет		**2**
	Всего:	**44**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения:

3.2.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бранская Е.В. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Бранская, М.И. Панфилова. – 2-е изд., перераб. и доп. –Москва: Юрайт, 2020. – 184 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06880-1. – URL: https://urait.ru/bcode/455182

2. Гуревич П.С. Философия: учебник для среднего профессионального образования / П.С. Гуревич. – 2-е изд., перераб. и доп.–Москва: Юрайт, 2020. – 457 с.– (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10200-0. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/456476

3. Дмитриев В.В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Дмитриев, Л.Д. Дымченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 281 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10515-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. –URL: https://urait.ru/bcode/452294

4. Ивин А.А. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А.А. Ивин, И.П. Никитина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 478 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02437-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/451133

5. Иоселиани А.Д. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Д. Иоселиани. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 481 с. – (Профессиональное образование). –ISBN 978-5-534-06904-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. –URL: https://urait.ru/bcode/455077

6. Кочеров С.Н. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / С.Н. Кочеров, Л.П. Сидорова. – 3-е изд., перераб.и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 177 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09669-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. –URL: https://urait.ru/bcode/452562

7. Лавриненко В.Н. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.Н. Лавриненко, В.В. Кафтан, Л.И. Чернышова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт,2020. – 377 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00563-9. –Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450752

8. Спиркин А.Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А.Г. Спиркин. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 392 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00811-1. – Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450721

9. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.Н. Чумаков [и др.]; под редакцией А.Н. Чумакова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 366 с. – (Профессиональное образование). – ISBN

978-5-534-11663-2. – Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/457129

10. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.Н. Чумаков [и др.]; под редакцией А.Н. Чумакова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 236 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11667-0. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/457130

3.2.2. Дополнительная учебная литература:

1. Горелов А.А. Основы философии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - условия формирования личности, осознание ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	- точность определений философских понятий; - систематизированные знания по всем разделам учебной программы; - точное использование философской терминологии; - грамотное, логически правильное, чёткое, полное изложение ответа на вопросы; - корректность речевого оформления высказывания	- терминологический диктант; - письменный опрос; - устный опрос; - решение проблемных и логических задач; - тестирование; - оценка выполненных рефератов; - оценка подготовленных докладов; - оценка результатов работы с источниками Итоговый контроль– дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии. Зачет включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения умений.
Умения: - ориентироваться в общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - объективно и аргументированно характеризовать процессы, происходящие в обществе;	-уровень умений делать обоснованные выводы и обобщения; - уровень умений формулировать и аргументировать основные идеи и ценности своего мировоззрения; - уровень информационно-коммуникативной культуры; - полнота и правильность ответа, степень понимания фактов и явлений; - логично, развернуто отвечать	- оценка участия в групповых дискуссиях и обсуждениях; - оценка за решение проблемных заданий, решения познавательных задач; - оценка составления мультимедийных презентаций; - оценка написания эссе; - оценка выполненных

- способность аргументированно отстаивать своё мнение и уважительно относиться к мнению других	на вопросы; - активное творческое участие в групповых обсуждениях	и защищённых исследовательских работ; - оценка результатов выполнения творческих проектов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Кто из выдающихся мыслителей античности ввёл в жизненный обиход слово «философия» и что оно означает?
2. Дайте определение понятию «мировоззрение»..
3. Что является субстанцией у Анаксимандра:
4. Кто из философов заявил: «Человек — мера всех вещей»?
5. Кто ввёл в философский словарь понятие «бытие»?
6. Что лежит в основе бытия согласно учению Демокрита?
7. Какой философ назвал «три души: разумную, животную и растительную»?
8. В чём смысл учения «Схоластика»?
9. Философский смысл эпохи Возрождения.
10. Кто из выдающихся философов эпохи Нового Времени заявил «Знание — сила»
11. Кто разработал логический метод индукции?
12. Кто является представителем объективного идеализма?
13. Назовите авторов диалектического материализма.
14. Какова исходная философская задача феноменологии.
15. Каков смысл в понятии «герменевтический круг».
16. Что является философским основанием медицины?
17. «Философия здоровья» — это?
18. Субстанциональные корни здоровья человека?
19. Признаки здорового образа жизни.
20. Биоэтика как наука о самоценности жизни изучает?
21. Основные принципы биоэтики?
22. Функции биоэтики?
23. Сферами жизни общества являются?
24. Что такое общественное сознание?
25. Смысл понятия «культура».
26. Кто ввёл в научный оборот понятие «культура»?
27. Культурой Цицерон называл?
28. Каковы, на Ваш взгляд, перспективы философии?
29. Кто утверждал, что «любое знание начинается с сомнения»?
30. Глобальные проблемы – это…

Приложение 1.2
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):
Дубовик И.А. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК»;
Джаралла В.К. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.02 История

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОГСЭ 01. История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;
- раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;
- обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв;
- давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;
- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России;
- итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;
- основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- ретроспективный анализ развития отрасли.

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекционные занятия	18
семинарские занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
	Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.	**20**
Тема 1.1. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.	Содержание учебного материала	
	. Введение. Перемены в период «оттепели». Поиск политического курса во второй половине 60-х-начале 80-х. Нарастание кризисных явлений в социально - экономической и идейно-политических сферах.	
	Лекция № 1. «Экономическое развитие СССР в1965-1985 гг.»	*2*
	Семинарское занятие № 1. «Экономическое развитие СССР в1965-1985 гг.»	*2*
Тема 1.2.СССР в период перестройки	Содержание учебного материала	
	Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Экономические реформы. Политические реформы. Политика гласности. ГКЧП и распад СССР.	
	Лекция № 2. «СССР в период перестройки»	*2*
	Семинарское занятие №2. «СССР в период перестройки»	*2*
	Самостоятельная работа обучающихся № 1. «Развитие науки и культуры народов Советского Союза и русская культура»	*2*
Тема 1.3. Внешняя политика СССР	Содержание учебного материала	
	Период «холодной войны». Взаимоотношения со странами «Восточной Европы». Отношения со странами Европы, США, странами «третьего мира». Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом.	

	Лекция № 3. «Внешняя политика СССР»	*2*
	Семинарское занятие № 3. «Внешняя политика СССР»	*2*
	Самостоятельная работа обучающихся № 2. «Период «холодной войны».	*2*
Тема 1.4. Дезинтеграционные процессы в Европе во второй половине 80-х гг.	Содержание учебного материала	
	Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Объединение Германии. Страны Восточной Европы во второй половине 80-х гг. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы.	
	Лекция № 4. «Дезинтеграционные процессы в Европе во второй половине 80-х гг.»	*2*
	Семинарское занятие № 4. «Дезинтеграционные процессы в Европе во второй половине 80-х гг.»	*2*
	Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.	***24***
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX в.	Содержание учебного материала	
	«Шоковая терапия». Приватизация и её особенности в России. Общественно - политическое развитие в 90-е гг. XX в.	
	Лекция № 5. «Постсоветское пространство в 90-е гг. XX в.»	*2*
	Семинарское занятие № 5. «Постсоветское пространство в 90-е гг. XX в.»	*2*
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Содержание учебного материала	
	Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	

	Лекция № 6. «Укрепление влияния России на постсоветском пространстве»	*2*
	Семинарское занятие № 6. «Укрепление влияния России на постсоветском пространстве»	*2*
	Самостоятельная работа обучающихся № 3. «Россия и Крым в общественно-политических трансформациях и международных процессах конца XX - начала XXI вв.»	*2*
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы.	Содержание учебного материала	
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Соотношение внутренней и внешней политики. Интеграционные процессы в современном мире, их региональная специфика. Антиглобализм. Сущность и структура национальной безопасности.	
	Лекция № 7. «**.** Россия и мировые интеграционные процессы»	*2*
	Семинарское занятие № 7. «**.** Россия и мировые интеграционные процессы**»**	2
Тема 2.4.Развитие культуры в России в конце XX – начале XXI века	Содержание учебного материала	
	Культура и наука России в конце XX – начале XXI вв. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры» глобального мира. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения.	
	Лекция № 8. «Развитие культуры в России в конце XX – начале XXI века»	*2*
	Семинарское занятие № 8 «Развитие культуры в России в конце XX – начале XXI века»	*2*
Тема 2.5. Перспективные направления и основные	Содержание учебного материала	
	Курс на укрепление государственности. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Национальные проекты. Социальные проблемы и пути их решения. Проблема	

проблемы развития РФ на современном этапе	терроризма. Преемственность социально-экономического и политического курса РФ с государственными традициями России.	
	Лекция № 9. «Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе»	*2*
	Самостоятельная работа обучающихся № 4. «Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе»	*2*
Дифференцированный зачет		*2*
	Всего:	*44*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения:

3.2.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532335

2. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491562

3. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055

4. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. —— 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496927

5. Тропов, И. А. История: учебник для спо / И. А. Тропов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 472 с. — ISBN 978-5-507-46402-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/308750

Дополнительная учебная литература:

1. Самойлова, И. В. История России: учебное пособие / И. В. Самойлова. — Пенза: ПГАУ, 2023. — 114 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/381998

2. История России. XX – начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384

3. Князев, Е. А. История России XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва: Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-13336-3

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	- точность определений исторических понятий; - точное использование исторической терминологии, - грамотное, логически правильное, чёткое, полное изложение ответа на вопросы; - корректность речевого оформления высказывания	- терминологический диктант; - письменный опрос; - устный опрос; - решение проблемных и логических задач; - тестирование; - оценка выполненных рефератов; - оценка подготовленных докладов; - оценка результатов работы с источниками; - оценка результатов составления; - сравнительных схем и таблиц Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии. Зачет включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения умений.
Умения: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - соотносить исторические события, процессы с определенным периодом истории - толковать содержание основных терминов исторической и общественно-	- уровень умений делать обоснованные выводы и обобщения; - уровень умений пользоваться справочной литературой и историческими источниками; - уровень умений решать типовые ситуационные задачи; - уровень информационно-	- оценка участия в групповых дискуссиях и обсуждениях; - оценка за решение проблемных заданий, решения познавательных задач; - оценка составления мультимедийных презентаций; - оценка написания эссе;

политической лексики; - демонстрировать знание основных дат отечественной истории	коммуникативной культуры, полнота и правильность ответа, степень понимания исторических фактов и явлений; - корректность речевого оформления высказывания; - логично, развернуто отвечать на вопрос	- оценка выполненных и защищённых исследовательских работ; - оценка результатов выполнения творческих проектов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Темы докладов

1. Генеральные сражения великой отечественной войны
2. Города-герои.
3. Полководцы и герои войны.
4. Деолигархизация и укрепление вертикали власти.
5. Экономическое возрождение России
6. Перспективы импортозамещения и технологических рывков

Критерии оценки докладов

Полнота раскрытия темы выступления, актуальность темы, соответствие языковым нормам, соответствие содержания выступления реальности, краткость изложения, соответствие достигнутых результатов поставленной цели, аргументированная позиция с опорой на факты общественной жизни.

Оценка «5» – «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – «хорошо» ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем доклада; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – «удовлетворительно» ставится, если имеются существенные отступления от требований, в частности, тема освещена лишь частично или допущены фактические ошибки в содержании доклада, ответе на дополнительные вопросы, или во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – «неудовлетворительно» ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика для формирования портфолио

1. Авиация Второй Мировой войны.
2. Батальон пропал… в архивах.
3. Бессмертный подвиг советского народа в Великой Отечественной войны.
4. Бессмертие и сила Ленинграда.

5. Битва за Кавказ
6. Битва за Ленинград.
7. Битва за Москву
8. Битва на Стремиловском рубеже.
9. Блокада Ленинграда в зеркале судеб
10. Боевая техника 1941-1945 гг.
11. Боевой путь авиаполка "Нормандия-Неман".
12. Боевой путь танкиста
13. Бронетанковая техника Красной армии 1941-1945 годов.
14. В бой шли партизаны
15. Великая Отечественная война: накануне Елецкой операции.
16. Великая Отечественная война на Курской земле
17. Великая Отечественная война. Битва под Москвой
18. Великая Отечественная война: бои на Голубой линии.
19. Вехи Победы 1941–1945 гг.
20. В память о гвардейской дивизии
21. В память о героях Сталинградской битвы.
22. В памятнике память
23. Ведущие истребители Второй мировой войны.
24. Вернуть имя солдату
25. Дети — герои Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.
26. Женщины в Великой Отечественной войне.
27. Защитники Брестской крепости
28. Значение битвы за Ленинград в истории Великой Отечественной войны.
29. История фронтового письма
30. История жизни ветерана Великой Отечественной войны.
31. Их оружие — кинокамера
32. Международные отношения накануне Второй мировой войны.
33. Освенцим — нацистская фабрика смерти.
34. Партизанское движение в годы Великой Отечественной войны.
35. Роль физиков в Великой Отечественной войне.
36. Роль химии в годы Великой Отечественной войны.
37. Смоленское сражение, 1941
38. Сталинградская битва
39. Суд истории. Нюрнбергский процесс
40. Советская авиация против Люфтваффе в Великой Отечественной войне.
41. Советско-германские отношения 1933-1945 гг. через призму карикатуры и плаката.
42. Танк-легенда Т-34
43. Хатынь — скорбная страница Великой Отечественной войны.
44. Холокост и нацистский оккупационный режим.
45. Штрафные батальоны
46. Эхо войны в моей семье.
47. Этот День Победы.

Критерии оценки защиты портфолио:

Соответствие теме, глубина проработки материала, правильность и полнота использования источников, владение терминологией и культурой речи, оформление портфолио.

Оценка «отлично» выставляется студенту если выполнены все требования к написанию и защите портфолио: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к портфолио и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты, например, имеются неточности в изложении материала, не выдержан объём портфолио.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к портфолио, например, допущены фактические ошибки в содержании портфолио, отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема портфолио не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или портфолио не представлено.

Вопросы к устному опросу

1. В чем сущность приватизации? Почему темпы проведения приватизации были беспрецедентными?
2. Охарактеризуйте основные последствия социально-экономических реформ 1991-1993 гг.
3. Охарактеризуйте общественно-политическое развитие России в 90-е годы XX века.
4. Почему на рубеже 1992-1993 гг. произошел кризис власти? Каковы его последствия?
5. Раскройте сущность и противоречия процесса становления нового конституционного строя в России в начале 90-х гг. XX века.
6. Каковы особенности радикального изменения геополитического положения России после распада СССР?
7. Чем было вызвано вооруженное противостояние в Чеченской республике в 1990-х гг.?
8. Почему в годы правления В.В. Путина усилилась стабилизация российского общества?
9. В чем преемственность и особенности внешней политики России начала XXI в.?
10. Раскройте основные направления внутренней и внешней политики СССР в конце XX – начале XXI вв.
11. Каковы проблемы духовного развития российского общества в конце XX – начале XXI вв.
12. Охарактеризуйте военно-политические конфликты второй половины XX – начале XXI вв.
13. Дайте характеристику основным правовым и законодательным актам мирового сообщества второй половины XX – начале XXI вв.
14. Какова роль и значение России в развитии мирового сообщества.

Критерии оценки устного ответа

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний

поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Вопросы к промежуточной аттестации

1. Древнерусское государство: особенности образования и развития.
2. Принятие Русью христианства и его влияние на историческую судьбу и культуру России.
3. Русские земли в период феодальной раздробленности.
4. Борьба русских княжеств и земель против внешней агрессии в начале XIII в.
5. Золотоордынская зависимость и её влияние на положение и развитие русских земель, оценки отечественных историков.
6. Причины, предпосылки и особенности образования Московского государства, основные этапы объединения земель вокруг Москвы.
7. Государственная деятельность Ивана III.
8. Становление системы крепостного права и его особенности в России.
9. Государственная деятельность Ивана IV.
10. От Руси к России: территориальное расширение Российского государства и борьба за выход к морям в XVI в.
11. Государство и православная церковь в XVI-XVII вв.
12. Смута в России: причины, основные этапы, проявления, последствия.
13. Первые Романовы на российском престоле. Государственные институты и их эволюция в XVII в.
14. Социально-экономическое развитие России в XVII в.
15. Пётр I: начало российской модернизации. Реформы и их влияние на историческую судьбу России.
16. Внешняя политика Петра I и изменения в геополитическом положении России.
17. «Эпоха дворцовых переворотов» в России в XVIII в.: система власти и внутренняя политика.

18. Внешняя политика российского государства во второй половине XVIII века.
19. «Просвещенный абсолютизм» в России: содержание, особенности, противоречия.
20. Российская империя в XVIII в.: социально-экономическое развитие и национальное устройство.
21. Основные черты и особенности российской культуры в XVIII веке.
22. Александр I: внутренняя политика и реформы.
23. Внешняя политика России в первой половине XIX века.
24. Движение декабристов и его историческое значение.
25. Социально-экономическое развитие России в первой половине XIX века.
26. Внутренняя политика во второй четверти XIX в.
27. Общественные движения 30 – 50-х гг. XIX в.: консерваторы, либералы, революционные демократы.
28. Культура России первой половины XIX века.
29. Причины и предпосылки буржуазно-либеральных реформ 60 – 70-х гг. XIX в. Отмена крепостного права.
30. «Великие реформы» 60 – 70-х гг. XIX в.: сущность, последствия.
31. Влияние великих реформ на социально-экономическое развитие России во второй половине XIX в.
32. Развитие культуры России: вторая половина XIX – начало XX в.
33. Общественное движение в пореформенной России.
34. Политический консерватизм Александра III и экономический прогресс в России.
35. Внешняя политика Российской империи во второй половине XIX – начале XX в.
36. Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже XIX–XX вв.
37. Революция 1905 – 1907 гг. в России: причины, характер, движущие силы, основные этапы и результаты.
38. Политические партии России в начале XX в.: предпосылки и особенности образования, программы (Начало парламентаризма. Первые государственные Думы.)
39. Столыпинская модернизация в России: достижения, проблемы, противоречия социально-экономического и политического развития.
40. Россия в условиях Первой мировой войны. Углубление общенационального кризиса.
41. Февральская революция 1917 г. Двоевластие: причины, сущность, соотношение органов власти, их деятельность.
42. 1917 г. – альтернативы развития России в условиях нарастания революционного кризиса (март – август 1917 г.)
43. Приход большевиков к власти, политическая стратегия и методы борьбы (осень 1917 – начало 1918 гг.) Первые социально-экономические и политические мероприятия большевиков.
44. Гражданская война и иностранная интервенция в России: причины, программа и политика воюющих сторон, основные этапы и последствия.
45. Социально-экономическая политика в годы гражданской войны, её сущность, мероприятия и значение.
46. Новая экономическая политика: сущность, мероприятия, этапы, результаты.
47. Национально-государственное строительство в Советской России в 20-е гг. XX в. Образование СССР.
48. Индустриализация.

49. Коллективизация сельского хозяйства.
50. Развитие политической системы СССР в 1930-е годы.
51. Духовная жизнь советского общества в 1920 – 1930-е годы.
52. Внешняя политика СССР в 1920 – 1930-е годы.
53. Экономическое и политическое развитие России в начале XX века
54. Русско-японская война 1904-1905 гг.
55. Революция 1905-1907 гг. в России.
56. Начало парламентаризма. Первые Государственные Думы.
57. Столыпинская аграрная реформа.
58. Россия в Первой мировой войне.
59. Февральская революция 1917 г.
60. Развитие России от Февраля к Октябрю 1917 года.
61. Приход большевиков к власти в России. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах.
62. Брестский мир.
63. Формирование советского государства.
64. Россия в условиях гражданской войны.
65. Переход к новой экономической политике. СССР в годы нэпа.
66. Образование СССР.
67. Формирование и развитие однопартийной политической системы в 1920-е годы.
68. Политическая борьба в руководстве СССР в 1920-е годы.
69. Индустриализация СССР в 1930-е годы.
70. Коллективизация сельского хозяйства.
71. Развитие политической системы СССР в 1930-е годы.
72. Духовная жизнь советского общества в 1930-е годы.
73. Внешняя политика СССР в 1920-1930-е годы.
74. Первый период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942 гг.).
75. Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны (осень 1942 – 1943 гг.).
76. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 гг.).
77. Социально-экономическое развитие СССР в послевоенный период 1946-1953 гг.
78. Политическое развитие СССР в послевоенный период 1946-1953 гг. Усиление идеологического контроля.
79. Борьба за политическое лидерство в СССР в 1953-1957 гг. XX съезд КПСС и разоблачение культа личности Сталина.
80. Развитие СССР во второй половине 1950-х – первой половине 1960-х годов.
81. Внешняя политика СССР во второй половине 1940-х – 1960-е гг.
82. Экономическая реформа 1965 г.
83. Социально-экономическое развитие СССР во второй половине 1960-х – первой половине 1980-х гг.
84. Политическая и духовная жизнь советского общества во второй половине 1960-х – первой половине 1980-х гг.
85. Внешняя политика СССР в 1970-е – первой половине 1980-х гг.
86. Перестройка и кризис советской модели общественного устройства.
87. Распад СССР.

Приложение 1.3
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Васюкова О.Б. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебной части

_____ А.Г. Громова

«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности входит в социально-гуманитарный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

-. взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;

- применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

-. составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

-. переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);

-. самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

-. лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

-. лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);

- общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);

-. правила чтения текстов профессиональной направленности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

-. правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;

-. формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	**Наименование результата обучения**
ОК. 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК..03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК. 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка(всего)	137
в том числе:	
практические занятия	114
Самостоятельная работа	23
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1.1. Английский язык как средство международного общения.	Содержание учебного материала:	2
	1. Лексический материал. Активизация навыка чтения, перевода и поиска информации в тексте «В медицинском колледже». Монологическое высказывание: «О себе и о своей будущей профессии». 2. Фонетический материал: типы слогов, транскрипция, произношение гласных, согласных. 3. Грамматический материал: глаголы to be и to have в настоящем, прошедшем и будущем времени. Схемы повествовательного и вопросительного предложения.	
	Практическое занятие №1. Роль английского языка в современном обществе. Цели, задачи обучения английскому языку в колледже.	2
Раздел 2.1. Анатомия и физиология.	Содержание учебного материала:	22
	1. Лексический минимум, необходимый для перевода названий частей тела, внутренних органов и названий костей скелета на иностранный язык. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов об анатомии и физиологии человека. 2. Грамматический материал: множественное число имен существительных, имена числительные, местоимение, артикль, предлоги времени, места и движения, степени сравнения имен прилагательных, сравнительные конструкции. 3. Изучение лексико-грамматического материала; выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту; краткие и полные ответы на вопросы по теме.	
	Практическое занятие №2. Строение тела человека. **Практическое занятие №3.** Опорно-двигательная система. **Практическое занятие №4.** Кровь. **Практическое занятие №5.** Сердечно-сосудистая система. Сердце и его клапаны. **Самостоятельная работа №1. Заболевания сердечно-сосудистой системы.** **Практическое занятие №6.** Кровообращение. **Практическое занятие №7.** Нервная система. Мозг. **Самостоятельная работа №2. Заболевания нервной системы.** **Практическое занятие №8.** Дыхательная система. **Практическое занятие №9.** Пищеварительная система. **Практическое занятие №10.** Систематизация и обобщение знаний по разделу: «Анатомия и физиология человека».	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

Раздел 2.2. Патология.	Содержание учебного материала:	18
	1. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов о симптомах, лечении и осложнении болезней. Лексический материал по теме: предметы ухода за больными. Диалог: у врача. Монологическое высказывание: инфекционные болезни. 2. Грамматический материал: времена группы Simple, Continuous, Perfect (образование, употребление). 3. Изучение лексико-грамматического материала по теме; выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту; краткие и полные ответы на вопросы по теме.	
	Практическое занятие №11. Предметы ухода за больными. **Практическое занятие №12.** Заболевания дыхательных путей. **Практическое занятие №13.** Инфекция. **Практическое занятие №14.** Инфекционные заболевания: дифтерия, гепатит, краснуха, ветряная оспа. **Практическое занятие №15.** Инфекционные заболевания: свинка, коклюш, скарлатина, корь. **Практическое занятие №16.** Инфекционные заболевания: полиомиелит, COVID-19, тонзиллит, столбняк. **Самостоятельная работа №3. COVID-19 в XX столетии.** **Практическое занятие №17.** На приеме у врача. **Практическое занятие №18.** Систематизация и обобщение знаний по разделу: «Патология».	2 2 2 2 2 2 2 2 2
Раздел 2.3. Первая медицинская помощь.	Содержание учебного материала:	17
	1. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода, профессионально ориентированных текстов о первой медицинской помощи, о способах оказания первой помощи при ушибах, ранах, кровотечениях, переломах, ожогах, обмороке, шоке, отравлении, солнечном ударе. Устное высказывание о способах оказания первой помощи при несчастных случаях. 2. Грамматический материал: повелительное наклонение. 3. Изучение лексико-грамматического материала по теме; выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту; краткие и полные ответы на вопросы по теме.	

	Практическое занятие №19. Первая медицинская помощь. Ушибы. **Практическое занятие №20.** Кровотечения, раны. **Самостоятельная работа №4. Виды осложнений при различных видах кровотечений.** **Практическое занятие №21.** Переломы. Ожоги **Самостоятельная работа №5. Оказание ПМП при переломах и ожогах.** **Практическое занятие №22.** Обморок, шок. **Практическое занятие №23.** Отравление, солнечный удар. **Практическое занятие №24.** Систематизация и обобщение знаний по теме: «Первая медицинская помощь».	2 2 1 2 2 2 2 2 2
Раздел 3.1. История развития медицины.	Содержание учебного материала: 1. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов об истории и развитии медицины, ученых-медиках. Монологическое высказывание о биографии и научных достижениях ученого. 2. Грамматический материал: страдательный залог. 3. Изучение лексико-грамматического материала по теме; выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту. Употребление и распознавание в речи предложений с конструкцией страдательного залога, построение предложений с опорой на образец. Преобразование предложений из действительного залога в страдательный.	4
	Практическое занятие №25. Развитие медицины с древних веков до наших дней. Ученые медики. **Самостоятельная работа №6. Гиппократ, его вклад в развитие медицины.**	2 2
Раздел 3.2. Здравоохранение.	Содержание учебного материала: 1. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода, профессионально ориентированных текстов о системе здравоохранения в России, Великобритании, США. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов о целях, функциях, персонале поликлиники, больницы, о контроле состояния пациентов и выполнении лечебных вмешательств, системе медицинского страхования. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов о современных проблемах здравоохранения. Монологическое высказывание о системе здравоохранения в России, о работе медицинских учреждений (поликлиника, больница). 2. Грамматический материал: модальные глаголы can, may, must, should и их эквиваленты. Употребление и распознавание в речи предложений с модальными глаголами, построение предложений с опорой на образец. 3. Изучение лексико-грамматического материала по теме; выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту; краткие и полные ответы на вопросы	8

	по теме. Развитие навыков устной речи.	
	Практическое занятие №26. Система здравоохранения в России. **Практическое занятие №27.** Система здравоохранение в Великобритании и США. **Практическое занятие №28.** Медицинские учреждения (поликлиника, стационар). **Практическое занятие №29.** Систематизация и обобщение знаний по теме: «Здравоохранение».	2 2 2 2
Раздел 3.3. Оформление деловой (медицинской) документации.	Содержание учебного материала:	2
	1. Английский язык для профессиональных целей. Лексико-грамматический минимум, необходимый для составления резюме на английском языке. Структура резюме. 2. Лексико-грамматический минимум, необходимый для ведения презентации. 3. Лексико-грамматический минимум, необходимый для написания делового письма. Структура письма.	
	Практическое занятие №30. Рецепт. Структура рецепта.	2
Раздел 4.1. Фармация.	Содержание учебного материала:	12
	1. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода, профессионально ориентированных текстов о фармации, профессии фармацевт, обязанностях фармацевта, роли фармацевта в системе здравоохранения. 2. Грамматический материал: Согласование времен. Прямая и косвенная речь. 3. Изучение лексико-грамматического материала по теме; выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту. Развитие навыков устной речи.	
	Практическое занятие №31. Фармация. **Практическое занятие №32.** Профессия: фармацевт. **Практическое занятие №33.** Роль фармацевта в системе здравоохранения. **Практическое занятие №34.** Обязанности фармацевта. **Практическое занятие №35**. Развитие фармацевтической промышленности. **Практическое занятие №36.** Обобщение и систематизация по теме: «Фармация».	2 2 2 2 2 2
Раздел 4.2. В Аптеке.	Содержание учебного материала:	10
	1. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода, профессионально ориентированных текстов о работе аптеки, лекарствах, составления диалога «В аптеке». Монологическое высказывание о работе аптеки. Диалог: в аптеке. 2. Грамматический материал: неличные формы глагола (инфинитив, причастие, герундий). 3. Изучение лексико-грамматического материала по теме; выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту. Развитие навыков устной речи.	

	Практическое занятие №37. Работа аптеки. **Самостоятельная работа №7. Первая аптека в России.** **Практическое занятие №38.** Лекарства. **Самостоятельная работа №8. Виды лекарств в современной фармации.** **Практическое занятие №39.** Профессиональная этика и речевой этикет фармацевтов.	2 2 2 2 2
Раздел 5.1. Лекарственные растения.	Содержание учебного материала:	4
	1. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов о лекарственных растениях. 2. Грамматический материал: условные предложения I, II, III типа. 3. Изучение лексико-грамматического материала по теме; выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту; краткие и полные ответы на вопросы по теме.	
	Практическое занятие №40. Лекарственные растения и препараты из них. **Самостоятельная работа №9. Лекарственные препараты в медицине.**	2 2
Раздел 5.2. Фармакология и лекарственные наименования (торговое, международное, непатентованное).	Содержание учебного материала:	6
	1. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов по теме: фармакология и лекарственные наименования. 2. Грамматический материал: условные предложения I, II, III типа. 3. Изучение лексико-грамматического материала по теме; выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту.	
	Практическое занятие №41. Фармакология. **Практическое занятие №42.** Лекарственные наименования. **Практическое занятие №43.** Лекарственные формы.	2 2 2
Раздел 5.3. Применение лекарственных препаратов и Фармакологическ ие группы.	Содержание учебного материала	20
	1. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода профессионально ориентированных текстов по теме: применение лекарственных препаратов. 2. Грамматический материал: условные предложения I, II, IIIтипа. 3. Выполнение лексико-грамматических упражнений; чтение текста и выполнение заданий по тексту.	
	Практическое занятие №44. Назначение и способ применения лекарственных препаратов. **Самостоятельная работа №10. Создание лекарственных препаратов в медицине.** **Практическое занятие №45.** Фармакологические эффекты и побочные действия лекарственных препаратов. **Практическое занятие №46.** Антибактериальные препараты. **Самостоятельная работа №11. Антибиотики - их преимущества и недостатки.**	2 2 2 2 2

	Практическое занятие №47. Препараты, влияющие на действия ЖКТ. **Практическое занятие №48.** Анальгетики. **Практическое занятие №49.** Бета-блокаторы. **Практическое занятие №50.** Препараты, влияющие на сердечнососудистую систему. **Практическое занятие №51.** Обобщающее занятие по теме: «Фармакология».	2 2 2 2 2
Раздел 6.1. Чтение и перевод профессионально ориентированных текстов.	Содержание учебного материала:	6
	1. Особенности лексики и перевода иностранной научно-медицинской литературы. 2. Грамматические особенности научно-медицинского стиля английского языка.	
	Практическое занятие №52. Изучение особенностей перевода иностранной научно-медицинской литературы, изучение грамматических особенностей научно-медицинского стиля английского языка. Практическая подготовка. **Практическое занятие №53.** Активизация навыка чтения и перевода аннотаций. **Самостоятельная работа №12. Особенности перевода медицинских аннотаций.**	2 2 2
Раздел 6.2. Чтение и перевод инструкций к медицинским препаратам.	Содержание учебного материала:	6
	1. Терминология, входящая в состав инструкций к медицинским препаратам. Разделы инструкции к медицинским препаратам.	
	Практическое занятие №54.Теоретические основы перевода инструкций к медицинским препаратам. Практическая подготовка. **Практическое занятие №55.** Активизация навыка чтения, перевода инструкций к медицинским препаратам. Практическая подготовка. **Практическое занятие №56.** Контрольно-индивидуальный перевод инструкций к медицинским препаратам. Дифференцированный зачет.	2 2 1 1
Промежуточная аттестация в виде дифзачета		
Всего:		137

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения:

3.2.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Английский язык:

1. Козырева, Л.Г. Английский язык для медицинских колледжей и училищ /Л.Г. Козырева, Т.В. Шадская. – Ростов н/Д: Феникс, 2020. – 329 с.

2. Карпова, Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей: учебное пособие / Карпова Т.А. — Москва: КноРус, 2021. — 281 с.

Немецкий язык:

1. Бажуткина Н. Немецкий язык для медицинских колледжей: учеб. для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Н. Бажуткина, Л. Синельщикова. – Ростов н/Д: Феникс, 2021. – 313 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Английский язык:

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+): учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448454

2. Карпова, Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей: учебное пособие / Карпова Т.А. — Москва: КноРус, 2021. — 281 с. — ISBN 978-5-406-08159-4. — URL: https://book.ru/book/939389

3. Краснопёрова, Ю. В. Теоретическая грамматика английского языка: учебно-методическое пособие для СПО / Ю. В. Краснопёрова. — Саратов: Профобразование, 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-4488-0334-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/86151

4. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996-2846-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87787

5. Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 264 с. – (Профессиональное

образование). – ISBN 978-5-534-09890-7. – Режим доступа: www.urait.ru/book/angliyskiy-yazyk-leksiko-grammaticheskoe-posobie-v-2-ch-chast-1-437048

6. Куряева, Р.И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р.И. Куряева. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 254 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09927-0. – Режим доступа: www.urait.ru/book/angliyskiy-yazyk-leksiko-grammaticheskoe-posobie-v-2-ch-chast-2-437049

7. Полубиченко, Л.В. Английский язык для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.С. Изволенская, Е.Э. Кожарская; под редакцией Л.В. Полубиченко. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 184 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09287-5. – Режим доступа: www.urait.ru/book/angliyskiy-yazyk-dlya-kolledzhey-a2-b2-427572

8. Попаз, М. С. Английский язык для студентов медицинских колледжей: учебно-методическое пособие для спо / М. С. Попаз. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-5165-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156387

9. Золина, Н. А. Английский язык для студентов медицинских колледжей: учебник для спо / Н. А. Золина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-9183-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187797

10. Игнатушенко, В. П. Английский язык. Тематический словарь медицинских терминов: учебное пособие для спо / В. П. Игнатушенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 76 с. — ISBN 978-5-8114-7967-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169814

Немецкий язык:

1. Басова, Н.В. Немецкий язык для колледжей=Deutsch f?r Colleges: учебник / Басова Н.В., Коноплева Т.Г. — Москва: КноРус, 2021. — 346 с. — ISBN 978-5-406-04030-0. — URL: https://book.ru/book/936638

2. Ивлева, Г. Г. Немецкий язык: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Г. Ивлева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11049-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472944

3. Миляева, Н. Н. Немецкий язык для колледжей (A1—A2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12385-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475086

3.2.3. Дополнительные источники

Английский язык:

1. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский словарь. – Москва: АСТ, 2020. – 640 с.

Немецкий язык:

1. Кондратьева В.А. Немецкий язык. Интенсивный курс обучения чтению медицинской литературы/ В.А. Кондратьева. – Москва: Медицина, 2016.

2. Большой русско-немецкий словарь / Под ред. К. Лейна. – 18-е изд., исправ. – Москва: Медиа, 2004. – 736 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знания:		
- лексический минимум, связанный с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, а также JIE, связанные с медициной (1200-1400 JIE)	- воспроизведение лексических единиц с правильной артикуляцией и произношением близким к нормативному; - написание лексической единицы по правилам орфографии; - определение значения лексической единицы; - сопоставление лексической единицы с русским эквивалентом или с определением на иностранном языке; - соотнесение значения лексической единицы со сходными или контрастными значениями сравниваемых лексем; - узнавание изученных лексических единиц в речевых высказываниях и текстах	Устный опрос. Самостоятельные/ Контрольные работы. Тестирование. Дифференцированный зачет/зачет
- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	- распознавание грамматической структуры по формальным признакам в речевых высказываниях и текстах; - определение значения лексической единицы по грамматическим признакам; - дифференцирование грамматической формы от омонимичных форм; - формулирование грамматического правила и называние исключений из правила; - называние грамматических форм лексических единиц	Устный опрос. Самостоятельные/ Контрольные работы. Тестирование. Дифференцированный зачет/зачет
Умения:		
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	- распознавание значений лексических единиц; - составление предложений из изученных лексических единиц; - составление высказываний на основе ключевых слов к определенной ситуации общения; - составление краткого сообщения по плану с использованием рабочих материалов; - выражение мнения по обсуждаемой теме, прочитанной информации; - формулирование ключевых идей прочитанной информации; - составление пересказа прочитанной информации;	Устный опрос. Самостоятельные/ Контрольные работы. Тестирование. Дифференцированный зачет/зачет

	- формулирование вопросов собеседнику с применением изученных лексических единиц; - формулирование кратких и развернутых ответов на вопросы собеседника; - составление диалога по обсуждаемой теме с использованием рабочих материалов; - формулирование ответов на вопросы по содержанию услышанной информации или видеосюжета; - выделение основной идеи звучащей речи или видеосюжета; - заполнение анкеты, бланка; - изложение сведений о себе в формах автобиографии, резюме; - оформление собственного письма; - составление письма по предложенному плану (образцу), ориентируясь на конкретный тип адресата и ситуацию; - составление письменного сообщения, эссе	
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности	- интерпретирование символов и условных знаков в словаре; - осуществление выбора значения лексической единицы в словаре по контексту; - извлечение необходимой информации о изучаемой лексической единице; - выполнение прямого и обратного устного, письменного перевода словосочетаний, предложений, абзацев текста; - выделение в тексте фрагментов, которые переводятся дословно, и те, которые в процессе перевода требуют трансформации; - выполнение перевода аннотации статьи с иностранного языка на русский; - составление аннотации русской статьи на иностранном языке; - выделение главной и второстепенной информации в иностранном тексте; - извлечение необходимой информации в иностранном тексте; - перечисление основных вопросов, тем, которые рассматриваются в статьях, в номере газеты, в журнале, в конкретном интернет-источнике на иностранном языке	Устный опрос. Самостоятельные/ Контрольные работы. Тестирование. Дифференцированный зачет/зачет.
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	- выполнение индивидуальных устных и письменных заданий в рамках внеаудиторной работы; - составление индивидуального словаря незнакомой лексики	Устный опрос. Самостоятельные/ Контрольные работы. Тестирование.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Темы проектов, презентаций, рефератов, эссе и докладов.
2. Тестовые задания для входного, промежуточного и итогового мониторинга.
3. Перечень практических работ.

1. Темы проектов, презентаций, рефератов, эссе и докладов.

Раздел 1/ тема 2	Темы заданий
Раздел I. Вводно-коррективный курс **Тема 1.1.** Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества)	Проект: «Лучший друг», «Друг познается в беде».
Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе	Эссе «Семья», «Дом моей мечты», «Хобби», «Я и другой». Эссе «Мы в ответе за тех кого приручили». Выставка «Ярмарка увлечений»
Раздел 2 Развивающий курс **Тема 2.1** Повседневная жизнь. Условия жизни, учебный день, выходной день	Эссе «День, который я не забуду никогда».
Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни	Проект «День здоровья», «Здоровый образ жизни», «Уроки доброты –равные возможности для всех». Эссе «Сказка для добрых сердец». Реферат «Жизнь без табака», «Жизнь без наркотиков»
Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура	Экскурсия - «Мой город», «Мой район», «Любимое место», «Москва вчера, сегодня, завтра». Проект: «Маршрут экскурсии для зарубежных гостей» (с использованием карты города).
Тема 2.4. Досуг	Проект «Любимая книга (фильм, спектакль, журнал и т.д.)». Доклад «Средства массовой информации: за и против».
Тема 2.5. Новости, средства массовой информации	Презентация «Средства массовой информации: за и против». Ролевая игра «Я на телешоу». Проект «Издание газеты в колледже»
Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология)	Конкурс эссе «У природы нет плохой погоды». Проект «Планета – наш дом», «Студенческая экологическая тропа», «Дайте планете шанс», «Природное наследие нации».
Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование	Презентация «Качество образования – залог успеха выпускника». Экскурсия «Мой колледж», подготовка рекламного проспекта «Колледж». Конференция «Образование в России и за рубежом».
Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники	Письмо другу на тему «Традиции моей семьи». Проект «Праздники России».
Тема 2.9.	Реферат «Жизнь в обществе», «Герой и антигерой

Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)	нашего времени», «Лицо России».
Тема 2.10 Научно-технический прогресс	Презентация «Компьютер в нашей жизни», «Интернет в нашей жизни». Доклад «От науки к профессии», «От науки к бизнесу».
Тема 2.11 Профессии, карьера	Эссе «Хочу учиться – хочу быть профессионалом», «Деловая молодежь».
Тема 2.12 Отдых, каникулы, отпуск.	Проект «Лучший отдых». Презентация «Страны и континенты".
Тема 2.13 Искусство и развлечения.	Подготовить и провести экскурсию по музею своего учебного учреждения или музея города.
Тема 2.14 Государственное устройство, правовые институты	Эссе «Международные отношения». Проект «Социальная справедливость».
Тема 2.15. Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и физические явления	Реферат «Математические структуры. Функции и графики».
Тема 2.16. Документы (письма, контракты)	Заполнение бланков и форм на английском языке.
Тема 2.18. Промышленность	Заполнение диаграммы.
Тема 2.19. Детали, механизмы	Описание механизмов.
Тема 2.20. Оборудование, работа	Описание ПК
Тема 2.21. Инструкции, руководства	Составление диалога: «Деловой разговор по телефону».
Тема 2.22. Планирование времени (рабочий день)	Подготовка проекта-презентации «Компания», «Офис» (с учетом получаемой профессии).

2. Тестовые задания для промежуточного и итогового мониторинга.

Контрольная работа № 1

Задание 1. Дополните предложения глаголами из списка, употребив их в Present Indefinite в утвердительной, отрицательной или вопросительной форме.

speak open read use watch like enjoy drink talk go

1. Margaret ...four languages.
2. In Britain the banks usually ...at 9.30 in the morning.
3. I buy a newspaper everyday but sometimes I ...it.
4. Paul has a car but he ...it very often.
5. ...you ...TV a lot?
6. ...your brother ...football?
7. Julia always ...parties.
8. I never ...coffee.
9. Sue is a very quiet person. She ...much.
10. How often ...you ...to the theatre?

Задание 2 . Письменно переведите текст на русский язык. Сделайте лексико-грамматический анализ текста: 1) Выпишите из текста существительные,

употребленные с неопределенным артиклем, переведите их. 2) Выпишите предложения с глаголом `*to be'* в роли сказуемого во временах группы Indefinite. 3) Подчеркните предложения, где используются местоимения *some, any, no* и их производные.

Somebody special

My grandfather's name is Salvador. He was a farmer but he has retired. He's eighty-six, and he's the oldest of my relatives. Last year my grandmother died, so he came to live with us.

He's very tall and quite fat and he's got grey hair and a beard. He's got blue eyes, and he wears glasses. He usually wears a jacket and trousers, and at weekends when he goes out he always wears a tie.

I think he's wonderful. He's very strong and he's never ill. He's really active, and although he's retired he works hard in our garden and in his fields. He's young at heart and friendly to everyont.

He loves walking in the country and reading. He spends most of his time reading novels and newspapers, and now he's studying French too. When he was young he learnt French in prison during the Civil War and now he wants to remember it again.

When I'm old, I'd like to be like my grandfather. He's a very special person.

Задание 3. Употребите глагол *have got /has got* в нужной форме (утверждение, отрицание, вопрос).

1. Julia wants to go to the concert, but she ...a ticket.
2. He can't open the door. He ...a key.
3. Most cars ...six wheels.
4. ...you ...a passport?
5. What kind of car...Julia ...?

Задание 4. Выберите нужную форму личных местоимений.

1. I often see (they, them) in the bus.
2. (We, us) always walk to school together.
3. I always speak to (he, him) in English.
4. He explains the lesson to (we, us) each morning.
5. I know (she, her) and her sister very well**.**

Задание 5. Дополните предложения глаголами в скобках, употребив их в форме Past Indefinite.

1. I knew Sarah was very busy, so I ...her. (disturb)
2. I was very tired, so I ...to bed early, (go)
3. The bed was very uncomfortable. I ...very well, (sleep)
4. Sue wasn't hungry, so she ...anything, (eat)
5. We went to Kate's house but she. ...at home, (be)
6. It was a funny situation but nobody ...(laugh)
7. The window was open and a bird ...into the room, (fly)
8. The hotel wasn't very expensive. It ...very much, (cost)
9. I was in a hurry, so I ...time to phone you. (have)
10. It was hard work carrying the bags. They...very heavy, (be)

Задание 6. Употребите местоимения *something /somebody/ anything/ anybody/ nothing/ nobody* там, где необходимо.

1. I was too surprised to say ....
2. Quick! Let's go. There is ...coming and I don't want ...to see us.
3. The situation is uncertain. ...could happen.
4. The accident looked serious but fortunately ...was injured.
5. `What did you buy?' `.... I couldn't buy ...I wanted.'

Задание 7. Дополните предложения, используя прилагательные в сравнительной или превосходной степени. Запишите и письменно переведите предложения.

1. My chair isn't very comfortable. Yours is ....
2. Your plan isn't very good. My plan is....
3. It was a very bad mistake. It was ...I've ever made.
4. It was a very happy day. It was ...of my life.
5. He's a very boring person. He's ...I've ever met.

Задание 8. Употребите модальные глаголы *can, may, must, need* там, где это необходимо.

1. You ...write the letter now. You ...do it tomorrow.
2. Paula ...speak Italian but she ...not speak French.
3. He ...forget to come to the conference. He is so absent-minded!
4. It's a fantastic film. You ...see it.
5. Be happy! You ...not be sad**.**

Задание 9. Употребите глагол из скобок в нужной форме (Present Perfect/Past Indefinite).

1. The weather.....(not/be) very good yesterday.
2. My hair is wet. I ....(just/wash) it.
3. I ..... (wash) my hair before breakfast this morning.
4. Kathy travels a lot. She .....(visit) many countries.
5. 'Is Sonia here?' 'No, she .....(not/come) yet.'
6. A: ...(you/ever/be) to Florida?
7. B: Yes, we ... (go) there on holiday two years ago.
8. A: ... (you/have) a good time?
9. B: Yes, it ...(be) great.

Контрольная работа № 2

Задание 1. Письменно переведите текст. Сделайте лексико-грамматический анализ текста: 1) Выпишите прилагательные в сравнительной и превосходной степени, переведите их на русский язык. 2) Подчеркните предложения, где употребляются модальные глаголы *can, may, must, have to.*

An unusual community

The Amish live in Pennsylvania, USA. They came from Switzerland and Germany in the eighteenth century and live together on farms. Although they live just 240 kilometres from New York City, their lifestyle hasn't really changed in the last 250 years. They've turned their backs on modern materialism: cars, high technology, videos, fax machines, etc. and they have very strict rules which they all have to follow.

They can't use electricity, so they have to use oil lamps to light their houses. They're allowed to use banks and go to the doctor's but they can't have phones in their houses. They use horses for transport because they aren't allowed to fly or drive cars or tractors. They can play baseball and eat hot dogs but they can't have TVs, radios, carpets, flowers, or photos in their houses. Although the Amish don't have churches they're very religious.

Amish women have to cover their heads all day. They can't curl or cut their hair. They can't wear buttons or jewellery, wedding rings or watches, but they can wear glasses. The men can't have pockets on their shirts, or belts or zips on their trousers. Single men can't have beards. If an Amish marries somebody from outside the community, he or she has to leave. Children leave school at thirteen or fourteen because the Amish don't believe in higher education.

For the Amish the family is very important, and everybody helps their neighbour. They live in an old-fashioned way because they think that modern technology and habits have destroyed community life. There are now more than 100,000 Amish, and the number is growing every year.

Задание 2. Выберите правильный вариант ответа

1. A beautiful ____ separated two fields.

a) mountain b) valley c) hedge

2. The countryside is very ____ here, there are no hills at all.

a) flat b) mountainous c) rocky

3. A ____ is a head dress of gold worn by a king or a queen.

a) hat b) crown c) cap

4. Who is the main ___ in “Cinderella”?

a) character b) hero c) writer

5. Windsor Castle is the summer _____ of the Queen.

a) cottage b) country house c) residence

6. A big wild animal with long horns is a _____.

a) cow b) deer c) sheep

7. The Parliament makes ____ for the country.

a) laws b) rules c) tasks

8. He makes gloves. He is a ____.

a) shoemaker b) glove-maker c) dressmaker

9. She baked the cake in the ____ of a heart.

a) shape b) colour c) taste

10. A ____ is a sit where monarchs sit during official ceremonies.

a) arm-chair b) chair c) throne

Задание 3. Сопоставьте слова и словосочетания по смыслу

1. an important reason	a) официальная церемония
2. to be crowned	b) низменность
3. to defeat the enemy	c) потрясающая идея
4. to excite people	d) зеленый луг
5. the lowlands	e) великая империя
6. a great empire	f) важная причина
7. a birthplace	g) быть коронованным
8. a green meadow	h) место рождения
9. an official ceremony	i) побеждать врага
10. an exiting idea	j) взволновать людей

Задание 4. Составьте и запишите вопросы из слов в скобках, используя грамматическое время Present Perfect. Письменно переведите предложения.

1. (ever/ride/horse?)
2. (ever/be/California?)
3. (ever/run/marathon?)
4. (ever/speak / famous person?)
5. (always / live / in this town?)

Задание 5. Употребите местоимения *much, many, a lot of* там, это где необходимо.

1. Sue drinks ...tea.
2. We'll have to hurry. We haven't got ...time.
3. Did it cost ...to repair the car?
4. I don't know ...people in that town.
5. They've got so ...money they don't know what to do with it.

Задание 6. Употребите модальные глаголы *could, should, ought to* там, где необходимо. Перепишите и письменно переведите предложения.

1. When I was young, I ...run very fast.
2. Paula ...not go to the meeting last week. She was ill.
3. When you play tennis, you ...watch the ball.
4. If you have time, you ...go to the Science Museum. It's very interesting.
5. We ...not wait very long for the bus yesterday. We didn't have much time.
6. It is very important that everybody ...listen very carefully.

Задание 7. Раскройте скобки и задайте вопрос

1. He (collect) stamps with flowers.(альт. . спец.)
2. We already (to visit) New York. (общ. разд.)

3. My friends (to sit) in the living room now. (альт. спец.)
4. Brian (to go) to school last week.(сспец., альт.)
5. My parents (to leave) Moscow for Voronezh tomorrow.(альт . разд.)

Контрольная работа № 3

Задание 1. Исправьте ошибки и напишите грамматически правильные предложения

1. I reading the novel at the moment.
2. my parents had go to work every day.
3. Shall I to read.
4. Did she closed the door last time?
5. Have you already cooked dinner?

Задание 2. Заполните пропуски притяжательными местоимениями:

1. We are cadets of the Krasnodar University. This is … University.
2. They read books in … library.
3. I study at the Krasnodar University and … friend studies at the Medical Institute.
4. Pete, where is … car now?
5. I know that … name is Nick and what is the name of … sister?
6. Tell me please, where is … brother? He is in … room.

Задание 3. Выпишите в две колонки количественные и порядковые числительные. Подчеркните суффиксы, с помощью которых они образуются:

Seven, the seventh, seventy, eighty, eighteen, the first, the third

Задание 4. Поставьте следующие предложения в вопросительную и отрицательную формы.

1. My friends are students.
2. His mother is a teacher
3. We have a good club in our University
4. Nick has a new flat
5. She is a second-year student
6. You are future militia officers

Задание 5. Письменно переведите текст. Сделайте лексико-грамматический анализ текста: 1) Подчеркните предложения, где используются времена групп Continuous и Perfect в действительном залоге. 2) Подчеркните предложения, где употребляется страдательный залог (Passive Voice) в трех временах групп: Indefinite, Continuous, Perfect.

Shopping: a pain or a pleasure?

Some women include shopping in their list of favourite activities. Men traditionally hate it. Here's what some of our readers think.

Aisha, 32

1 like shopping, but it depends who I go with. Trying to shop with young children is a nightmare! I don't like shopping with my husband either because he's always in a hurry, or worries about spending money. But shopping with friends is fun, and I like going on my own too.

Simon, 28

I don't really enjoy shopping. In fact it's a pain! I find it stressful because I'm always afraid of making mistakes. I've got a collection of awful 'mistakes' at the back of my wardrobe, which I never wear! But I don't mind going with my girlfriend, because she helps me choose. I think women are better at buying clothes than men. They've got better taste and they always know what's in fashion.

Ivan, 30

I'm not interested in shopping at all - in fact I hate it. My wife buys all my clothes and brings them home. I try them on and if I like them, I keep them. If not she takes them back. Choosing things from catalogues and the TV shopping channels is the only kind of shopping I enjoy.

Rosa, 24

I love shopping, but not on a Saturday or during the sales, when the shops are really crowded. I prefer shopping alone. Buying things often takes me a long time because I never buy the first thing I see. I always look around other shops to see if I can find the same thing cheaper. I'm quite good at finding a bargain. I hate shopping in large supermarkets, and prefer buying food in small shops or street markets.

Задание 6. Перепишите предложения. Подчеркните в придаточных предложениях глаголы в сослагательном наклонении. Письменно переведите предложения.

1. I took a taxi to the hotel but the traffic was very bad. It would have been quicker if I had walked.
2. I would help you if I could, but I'm afraid I cant.
3. I'm sure Amy will lend you the money. I'd be very surprised if she refused.
4. I wish Ann were here. She'd be able to help us.
5. It would be nice to stay here. I wish we didn't have to go now.

Задание 7. Употребите местоимения *something/somebody /anything/ anybody/ nothing/ nobody* там, где это необходимо.

1. That house is empty. There is ...in it.
2. Jack has a bad memory. He can't remember ....
3. Helen I heard a knock at the door but when I opened it there was ... there.
4. The museum is free. It doesn't cost ...to go there.
5. Would you like ...to eat?

Задание 8. Дополните предложения глаголами из списка, употребив их в утвердительной, отрицательной или вопросительной форме Present Indefinite.

make come take play rise eat translate flow cause

1. Bees ...honey.
2. Where ...(Marian) from? - She is Scottish.
3. It ...me an hour to get to work. How long ...(it) take you?
4. I ...the piano but I ...(not) very well.
5. The earth ...round the sun.
6. The sun ...in the east.
7. Vegetarians ...meat.
8. An interpreter ...from one language to another.
9. The River Amazon ...into the Atlantic Ocean.
10. Bad driving ...many accidents.

Задание 9. Употребите глагол из скобок в нужной форме (Past Continuous/Past Indefinite).

A: What .... you ...(do) when the phone..... (ring)?
B: I ... (watch) television.
A: ...Jane (be busy) when you ...(come) to see her?
B: Yes, she ...(study).
A: What time ...the post ...(arrive) this morning?
B: It ...(come) while I ...(have) breakfast.
A: Was Margaret at work today?
B: No, she ...(not/go) to work. She was ill.
A: How fast ...you...(drive) when the police ...(stop) you?
B: I don't know exactly but I ...(not/drive) very fast.

Задание 10. Дополните предложения глаголами из списка, употребив их в форме Past Perfect.

begin do read see fly

1. The meeting ...before we got to the place.
2. ...you ...your homework yet?
3. They ...two English books by the end of the month.
4. I couldn't recognize him because I ...him since we went to school together.

5. The man sitting next to me on the plane was very nervous. He ...never ...before.

Зачетная работа (1)

Задание 1. Сопоставьте слова и словосочетания по смыслу

1. First, -	a. the drains are dug.
2. Then, -	b. the materials are bought.
3. Meanwhile, -	c. the house is painted.
4. Subsequently, -	d. the walls are built.
5. At this stage, -	e. the site is purchased.
6. Next, -	f. the site is levelled.
7. Afterwards, -	g. the foundations are laid.
8. Then, -	h. the house is ready to live in.
9. Later, -	i. the roof is put on.
10. Eventually, -	j. the doors and windows are put in.
11. Finally, -	k. the electricity and water systems are installed.

Задание 2. Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения

Receptionist: "_____"
Guest: "I'd like to reserve a room".

- Is there anything I can do for you?
- Do you want something?
- Who are you?
- What do you want, please?

Guest: "I want to speak to the manager!"
Receptionist: "_____"

- She is not available at the moment. Can I help you?
- You can't do so!
- She is busy now.
- You have to wait for some time. Be patient, please!

Driver: "Yes?"
Police Officer: "_____"

- Could you switch off your engine please, sir?
- Switch off your engine.
- You must switch off your engine immediately.
- You'd better switch off your engine.

Boss: "Yes, come in".
Employee: "_____"

- Is it all right if I came in half an hour late tomorrow?
- I'm going to come to work half an hour late tomorrow.
- I won't come in time tomorrow.
- I'm going to be late tomorrow.

Student: "_____"
Teacher: "Yes, certainly. So…"

- Could you repeat that, please?
- What?
- Slow down!
- Say it again.

Professor: "Has anyone got any questions?"
Student: "_____"

- Could you explain what these terms mean?
- When does this lecture finish?
- What do these terms mean?
- What should I do?.

Lecturer: “If you have any further points you want to discuss we can cover these in your next tutorial.”
Student: “_____”

- Great! Thank you for your help. Bye.
- Lovely! Bye now!
- OK! See you!

Say hello to your wife from me.

Задание 3.

1. Aviation technical school named after K.E. Voroshilov … in to Omsk.
a) was evacuated c) is evacuated
b) will evacuate d) will be evacuated

2. … the students play table tennis at the lessons?
a) is c) do
b) does d) are

3. … gyms are there at our college?
a) what c) how long
b) why d) how many

4. Our labs … equipped on the latest word of technique next year.
a) will be c) is
b) were d) are

5. Our museum … in 1980.
a) was founded c) founded
b) found d) to find

6. The reading hall … to work at 10’o clock yesterday.
a) began c) to begin
b) begin d) will begin

7. … the 17th … March, 1921 N. E. Zhukovsky died.
a) in, at c) at, of
b) on, of d) of, on

8. Zukovsky was sent into Moscow gymnasium in *1858.*
a) one thousand eight hundred fifty eight
b) eighteen hundred fifty eight
c) eighteen fifty eight
d) eighteen and fifty eight

9. I come back home at *7.05.*
a) five past seven c) seven to five
b) seven point zero five d) five to seven

10. In the hall of our college you … see the timetable … the wall.
a) can, on c) may, in
b) must, at d) should, about

11. I … to study technical subjects when I entered the university.
a) am going c) were going
b) was going d) are going

12. тридцать третий
a) thirty three c) thirty third
b) thirty and free d) thirty and third

13. Pre – schools in Russia consist of kindergarten and … .
a) churches c) crowns

b) creches d) choppers

14. … goes to bed so early.

a) nobody c) somebody

b) anybody d) nowhere

15. In England there are nursery schools for children … 5 years … age.

a) under, of c) in, with

b) about, for d) after, of

16. To… English today is absolutely necessary for every educated person.

a) to get c) to know

b) to teach d) to learn by heart

17. university

a) to graduate from c) to end

b) to finish d) to complete

18. Who was the founder of Omsk fortress?

a) Bukholts c) Kolchak

b) Kaptsev

d) Karbyshev

19. By the tsarist government Omsk was a place of …

trade c) exile

students d) museums

20. The pride of Omsk industry is …

a) A.S. Pushkin Library c) Oil Refinery plan

b) Omsk State Technical University d) Trans Siberian Railroad

Задание 4. Вставьте предлоги

1. There is a girl standing ... the bridge. Why is she crying? - She has dropped her doll ... the water. There is no tea ... my cup. Pour some tea ... my cup. Put these flowers ... the window-sill. I saw many people ... the platform waiting for the train. We went ... the garden and sat down ... a bench.

2. In winter I usually go to bed … ten o'clock because I learn .. school and have to get up early. But … summer, when I don't go to school and live … the country, I like to go … bed late. Do you like to read … bed? We did not want to stay … town on such a hot day, so we went … the country.

3. The streets ... St. Petersburg are straight. Many pages ... this book are torn. The young scientist was trying to prove ... the professor the necessity ... the experiment.

4. We eat soup ... a spoon. He was killed ... a knife. He was killed ... the robbers. He was knocked down ... a big stick.

Задание 5. Соотнесите слова и их определения:

1. classroom
2. hall
3. playground
4. gym
5. playing fields
6. staff room
7. chemistry / physics lab
8. library

a. where you play football and other sports

b. the teachers' room

c. where students go during breaks

d. a quiet place to read or look things up

c. where you have most of your lessons

f. a special room where you can do experiments
g. a big room where the whole school can meet for assembly
h. where you do PE

Задание 1. Соедините части пословиц.

1. Stolen pleasures	a. also an answer.
2. Where there is a will,	b. are sweetest.
3. Make hay while	c. the sun shines.
4. God made the country	d. and man-made the town.
5. No answer is	e. there is a way.

Задание 2. Сопоставьте реплики, чтобы получились предложения или части высказывания.

1. You can't be hungry … 2. He can't be English … 3. You must feel very relaxed …
4. You must be joking! 5. They are exhausted.
a) … with a surname like McKenzie. b) … after your holiday. c) … after such a big breakfast.
d) They've been travelling all night. e) No one buys two Rolls-Royces!

Задание 3. Вставьте слова и словосочетания по смыслу

captain coach draw fair football ground (or pitch) footballer fouls free (or penalty) kick goal kick-off league opponents referee score soccer

1. What Europeans call "football", Americans call_____.
2. The instructor of the team is the _____.
3. When you play in a football team you are a _____.
4. The games take place on a _____.
5. The leader of the team is the _____.
6. The man in the _____ is the goal-keeper.
7. The beginning of the match is the_____.
8. During the match each team tries to _____ as many goals as possible.
9. When the teams have scored the same number of goals we say it's a _____.
10. The players of the other team are the _____.
11. The man who enforces the rules during the game is the _____ .
12. Playing correctly is called _____ play.
13. Unfair moves are called _____.
14. When a player breaks the rules the other team may get a _____ .
15. A federation of football clubs is called a football _____

Задание 4. Вставьте глагол make или do и переведите письменно предложения

1. I'm busy. Tomorrow I'm going to ... a report.
2. Why are you ... so much noise? What's the matter?
3. What does she ...? She is a doctor.
4. Kate must ... up her mind quickly. The train is leaving.
5. Do you ... any sports? Yes, I ... aerobics. And you?
6. Have you ... your homework? — Not yet.
7. Could you ... me a favour and ... the shopping for me?
8. I have ... the same mistake again. Mom is going to nag me for a week!
9. She ... up her mind to become a teacher.
10. He has ... a lot of mistakes in his test.
11. I always ... my homework in the evening.
12. Who ... the housework in your family?
13. Jeff ... friends with her son two years ago.
14. Finally, she ... him tell the truth.
15. Will you ... me a favour and invite my friend to the party?

Задание 5. Вставьте предлоги

1. There is a girl standing ... the bridge. Why is she crying? - She has dropped her doll ... the water. There is no tea ... my cup. Pour some tea ... my cup. Put these flowers ... the window-sill. I saw many people ... the platform waiting for the train. We went ... the garden and sat down ... a bench.
2. In winter I usually go to bed … ten o'clock because I learn .. school and have to get up early. But … summer, when I don't go to school and live … the country, I like to go … bed late. Do you like to read … bed? We did not want to stay … town on such a hot day, so we went … the country.
3. The streets ... St. Petersburg are straight. Many pages ... this book are torn. The young scientist was trying to prove ... the professor the necessity ... the experiment.
4. We eat soup ... a spoon. He was killed ... a knife. He was killed ... the robbers. He was knocked down ... a big stick.

Задание 6.

Письменно переведите текст. Сделайте лексико-грамматический анализ текста: 1) Подчеркните предложения, где используются времена групп Continuous и Perfect в действительном залоге. 2) Подчеркните предложения, где употребляется Страдательный залог (Passive Voice) в трех временах групп: Indefinite, Continuous, Perfect. 3) Выпишите с переводом условные предложения.

Sydney Opera House

Sydney Opera House was opened in 1973. Since then it has appeared on T-shirts, postcards, in books, on travel programmes and in millions of photo albums. Thanks to its unique shape, Sydney Opera House is one of the most photographed buildings in the world!

The building was built by a Danish architect called Jorn Utzon. Utzon gave the building its unusual look by creating a roof which looked like palm tree fronds. Work first started on the Opera House in 1957. The Australian government gave Utzon $7 million and just four years to finish it. Unfortunately, there were lots of delays as well as money problems, so the Opera House wasn't actually finished until 1973. By then the total cost of the building was over $100 million!

Today the Opera House is one of the busiest performing arts centres in the world. It has around 3,000 events every year which are watched by over two million people. There are five main concert halls used for a wide variety of performances including classical, opera, pop and jazz. Artists as different as Pavarotti and the pop group INXS have performed there, and the largest hall can seat 2,679 people.

If you want to see a concert however, you'll need to book in advance - the best seats are hard to get and they're very expensive! But whether you go to a concert or not, a visit to Sydney wouldn't be complete without a trip to the Sydney Opera House.

Задание 7. Поставьте глаголы, данные в скобках, в требуемую по смыслу видо-временную форму. В разделе Б обратите внимание на особенности пассивных конструкций. Переведите предложения на русский язык.

А

1. They (have opened / opened) a souvenir shop in the Alexander Garden last summer. 2. Today, there (are / will be) many parks and public gardens in Moscow. 3. Research activities and restoration works (helped /helps) preserve the monuments of the Moscow Kremlin. 4. The Moscow Kremlin (is / was) one of the greatest architectural complexes in the world.

Б

1. For many years Russia's greatest people (have been / were) buried near the Kremlin wall. 2. Moscow (was / will be) first mentioned in historical papers in 1147. 3. The Moscow Kremlin Museums (is / are) often visited by tourists.

Задание 1. Раскройте скобки, употребляя глаголы в Present Continuous, Present Simple или в Future Simple.

1. When you (to get) up every day? - I (to get) up at seven o'clock. 2. My brother usually (not to get) up at seven o'clock. As a rule, he (to get) up at six o'clock, but tomorrow he (to get) up at seven o'clock. 3. Why she (to come) home so late tomorrow? 4. We (to go) to the country the

day after tomorrow. 5. Our friends always (to go) to the country for the week-end. 6. Look! The kitten (to play) with its tail. 7. Your parents (to watch) TV now? 8. My sister (not to rest) now. She (to help) mother in the kitchen. She (to help) mother in the kitchen every day. 9. Where she (to go) tomorrow? 10. She (to go) to the country with us tomorrow? 11. They (to stay) at home tomorrow. 12 What you (to do) now? I (to see) that you (not to read). 13. When you (to finish) your homework? It (to be) very late, it (to be) time to go to bed. 14. How you usually (to spend) evenings? 15. What you (to do) in the country next summer? 16. They (not to drink) tea now. I (to think) they (to watch) TV. 17. What your father (to drink) in the evening?

Задание 2. Вставьте предлоги on, in или into.

1. Where is the book? - - It is ... the table. 2. Where is the tea? — It is ... the cup. 3. Put the plates ... the table. 4. Put the book ... the bag. 5. There is a beautiful picture ... the wall. 6. He went ... the room. 7. I like to sit ... the sofa ... my room. 8. Mother is cooking dinner ... the kitchen. 9. She went ... the room and sat down ... the sofa. 10. There are many people ... the park today. 11. There is a girl standing ... the bridge. Why is she crying? - She has dropped her doll ... the water. 12. There is no tea ... my cup. 13. Pour some tea ... my cup. 14. Put these flowers ... the window-sill. 15. I saw many people ... the platform waiting for the train. 16. We went ... the garden and sat down ... a bench. 17. The teacher hung a picture ... the blackboard. 18. I opened the door and went ... the classroom. The teacher was writing some words ... the blackboard. The pupils were writing these words ... their exercise-books. There were some books and pens ... the teacher's table. There were two maps ... the wall and some flowers ... the window-sills. I saw a pen ... the floor. I picked it up and put it ... the table. 19. He put his hand ... his pocket, took out a letter and dropped it ... the mail-box which hung ... the wall of the house. Then he got ... his car and drove off.

Задание 3. Переведи на английский язык:

1. Здесь есть крокодилы? Я никогда не видел крокодилов. – Нет. Мы были здесь много раз. Мы не видели здесь никаких крокодилов. Они не живут в этом месте.
2. Ты написал это стихотворение сам? – Да. Я люблю писать стихи. Я могу дать тебе почитать книгу с моими лучшими стихами.
3. Почему ты не хочешь купить эту яркую шляпу? – Я не люблю этот цвет. – Хорошо померяй ту зелёную кепку. Она подходит к твоей новой куртке.
4. Где твоя машина? – Я оставил её около дома. Там было свободное место. – Наш сосед продал машину, и ты можешь ставить свою машину на его место.
5. Никто не любит ждать. Все должны приходить вовремя. Почему ты думаешь, что ты можешь опаздывать?
6. Переходить улицу в этом месте опасно. Ты должен следовать правилам. Это широкая улица и здесь много машин.
7. Путешествуя за рубежом, Джордж сделал много фотографий. Мы смотрели их вчера целый вечер. На следующий год он собирается поехать в Канаду. Я думаю, я поеду с ним.

Задание 4. Выберите правильный вариант ответа

1. Collin didn't like the climate in the north of Canada; ..... in winter.
   - it was too cold there
   - too cold was it there
   - it was cold there too
2. The picture was very beautiful; ..... .
   - I very much liked it
   - I it liked very much
   - I liked it very much
3. Does Wanda ..... ?
   - write a letter to her parents every week
   - a letter to her parents write every week
   - every week write a letter to her parents

4. ..... when I come home from work.
   - I am usually very tired
   - Usually I am very tired
   - I am very tired usually
5. It took Felix ..... to repair his car.
   - so much time
   - such much time
   - much so time
6. Nancy ..... when she learnt about her mother's illness.
   - was awfully upset
   - awfully was upset
   - was upset awfully
7. The rain ..... that it was impossible to go out.
   - was so strong
   - so was strong
   - was strong
8. There was a ..... forest near the village.
   - beautiful, large, old, pine
   - large, beautiful, pine, old
   - pine, old, beautiful, large
9. There was a big traffic jam downtown and ..... .
   - slowly the cars moved
   - the cars moved slowly
   - the cars snowly moved

10. I don't want to invite Nora to my birthday party; ..... .
    - I don't well enough know her
    - I don't know her well enough
    - I don't enough well know her
11. ..... a strange light coming from the sky.
    - I have just seen
    - just I have seen
    - I have seen just
12. Sheila isn’t a good driver; she is ..... .
    - not careful enough
    - careful not enough
    - enough not careful
13. Don't put all these things in your bag; ..... .
    - it is not enough big
    - it is big not enough
    - it is not big enough
14. They would like to buy ..... chalet house.
    - not very old, wooden, nice, four-bedroom Swiss
    - a wooden, Swiss, not very old, nice, four-bedroom
    - a nice, four-bedroom, not very old, wooden Swiss
15. Who ..... to the theatre with?
    - Jane go
    - did Jane go
    - Jane did go

3. Перечень практических работ

Практическая работа №1

Раздел I. Вводно-коррективный курс

Тема 1.1.Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества)

Практическая работа № 2

Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе

Практическая работа № 3

Раздел 2. Развивающий курс

Тема 2.1 Повседневная жизнь**.** Условия жизни, учебный день, выходной день

Практическая работа № 4

Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни.

Практическая работа № 5

Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура

Практическая работа № 6

Тема 2.4. Досуг.

Практическая работа № 7

Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология)

Практическая работа № 8

Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование

Практическая работа № 9

Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Приложение 1.4
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Евсеенков А.Н. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК»;

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 Физическая культура

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в социально-гуманитарный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	146
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128
в том числе:	

Практические занятия	128
Самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах
1	2	3
Раздел 1. Лёгкая атлетика		16
Тема 1.1. Бег на короткие дистанции.	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике бега на короткие дистанции (выполнение старта, стартового разбега, бега по дистанции, финиширования, обучение ритму дыхания, технике бега по повороту, выполнение специальных беговых упражнений, перехода от стартового разбега к бегу по дистанции, повторного бега отрезков 30, 60м).	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №1.Бег на короткие дистанции.	2
Тема 1.2. Бег на короткие дистанции.	Содержание учебного материала	2
	Специальные беговые упражнения. Бег 100 метров х 4, техника бега с низкого старта.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №2. Бег 100 м, техника бега с низкого старта, бег по дистанции, финиширование.	2
Тема 1.3. Бег на средние дистанции.	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике бега на средние дистанции с высокого старта (выполнение старта, стартового разбега, бега по дистанции, финиширования, обучение ритму дыхания, технике бега по повороту, выполнение специальных беговых упражнений, перехода от стартового разбега к бегу по дистанции).	
	В том числе практических занятий	2

	Практическое занятие №3. Бег на средние дистанции.	2
Тема 1.4. Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования.	Содержание учебного материала	2
	Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования (выполнения бега с высокого старта 60 метров под команду из различных положений; имитация работы рук; выполнение повторного бега на отрезках 100-150м с отдыхом 3-5 мин 4-5 раз; эстафеты 4*400).	
	В том числе практических занятий	2
Тема 1.5. Прыжок в длину с места.	Практическое занятие №4. Совершенствование техники старта, стартового разбега, финиширования.	2
	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике прыжка в длину с места. Прыжковые упражнения. Контрольный тест.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №5. Прыжки в длину с места.	2
Тема 1.6. Бег на длинные дистанции.	Содержание учебного материала	2
	Бег на дистанции девушки 2000 м, юноши 3000 м. Общеразвивающие упражнения.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №6. Бег на длинные дистанции.	2
Тема 1.7. Развитие скоростно-силовых качеств.	Содержание учебного материала	2
	Совершенствование прыжков и прыжковых упражнений (контрольный тест).	
	Упражнения на развитие скоростно-силовых качеств.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 7.Развитие скоростно-силовых качеств. Бег 100 метров. Бег 500 м. (дев.); бег 1000 м. (юн.)	2
Тема 1.8.	Содержание учебного материала	2

Выполнение контрольных нормативов.	Бег 100 метров. Бег 500 м. (дев.); бег 1000 м. (юн.)	
	В том числе практических занятий	
	Практическое занятие № 8. Выполнение контрольных нормативов.	2
	Самостоятельная работа № 1. Легкая атлетика – королева спорта.	2
	Самостоятельная работа № 2. Комплекс специальных легкоатлетических беговых упражнений.	2
Раздел 2.Спортивные игры. Волейбол		18
Тема 2.1. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками (овладение основной, высокой, низкой стойками; выполнение перемещений ходьбой, бегом, скачком, двойным шагом, движений волейболиста при передачах мяча вперед, над собой, назад; выполнение специальных упражнений в парах, в тройках, упражнений в эстафетах). Учебно-тренировочная игра	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 9. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач мяча двумя руками.	2
Тема 2.2. Совершенствование передач.	Содержание учебного материала	2
	Совершенствование техники передачи мяча одной и двумя руками сверху, в прыжке. Выполнение передач вперед, назад, над собой; выполнение длинных передач через зону, коротких из зоны в зону, укороченных в пределах зоны, по высоте траектории: высоких более -2 м, средних – до 2 м, низких – до 1 м, медленных и скоростных с места и в прыжке. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №10. Совершенствование передач.	2

Тема 2.3. Подачи мяча по зонам. Прием мяча после подачи.	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике нижней подачи и приёма после неё (овладение направлением замаха – строго назад, высотой подбрасывания – небольшой, точкой удара по мячу – примерно на уровне пояса, специальными упражнениями волейболиста в стену, над собой, в парах, эстафетах с элементами волейбола; выполнением нижней подачи на точность по зонам). Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 11. Подачи мяча по зонам. Прием мяча после подачи.	2
Тема 2.4. Обучение технике нападающего удара.	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике нападающего удара (выполнение имитации нападающего удара на месте, в движении; овладение ритмом разбега, удара кистью по мячу; выполнение нападающего удара через сетку по летящему мячу, с передачи). Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 12. Обучение технике нападающего удара.	2
Тема 2.5. Совершенствование техники нападающего удара.	Содержание учебного материала	2
	Совершенствование техники нападающего удара (выполнение имитации нападающего удара на месте, в движении; овладение ритмом разбега, удара кистью по мячу; выполнение нападающего удара через сетку по мячу на держателе, по летящему мячу, с передачи). Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 13. Совершенствование техники нападающего удара.	2
Тема 2.6.	Содержание учебного материала	2

Обучение технике постановки блока.	Обучение постановки блока. Совершенствование технических приемов игроков первой линии (выполнение имитации блока, блокирование мяча стоя на подставке, в прыжке; освоение подводящих упражнений по технике выполнения блока, выполнение передач вперед, назад, над собой; выполнение длинных передач через зону, коротких из зоны в зону, укороченных в пределах зоны, по высоте траектории: высоких более -2 м, средних – до 2 м, низких – до 1 м, медленных и скоростных с места и в прыжке). Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 14. Обучение технике постановки блока.	2
Тема 2.7. Блокирование.	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике одиночного, двойного и тройного блока. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 15. Блокирование.	2
Тема 2.8. Совершенствование техники постановки блока.	Содержание учебного материала	2
	Совершенствование постановки блока. Совершенствование технических приемов игроков первой линии (выполнение имитации блока, блокирование мяча стоя на подставке, в прыжке; освоение подводящих упражнений по технике выполнения блока, выполнение передач вперед, назад, над собой; выполнение длинных передач через зону, коротких из зоны в зону, укороченных в пределах зоны, по высоте траектории: высоких более -2 м, средних – до 2 м, низких – до 1 м, медленных и скоростных с места и в прыжке). Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 16. Совершенствование техники постановки блока.	2

Тема 2.9. Применение изученных приемов в учебной игре. Выполнение контрольных нормативов.	Содержание учебного материала	2
	Совершенствование техники подач (овладение исходным положением и подбрасыванием мяча, подача в стену на расстояние 6-9 м, высота отметки на стене 2м 20см – 3м 50см, то же через сетку; подачи мяча после выполнения интенсивных прыжков, ускорений). Совершенствование верхних и нижних передач в учебно-тренировочной игре. Передачи мяча над собой, подачи мяча (контрольный тест).	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 17. Применение изученных приемов в учебной игре. Выполнение контрольных нормативов.	2
	Самостоятельная работа № 3. Волейбол.	2
	Самостоятельная работа № 4. Комплекс упражнений ОФП волейболиста.	2
Раздел 3. Гимнастика.		10
Тема 3.1. Упражнение в паре с партнером.	Содержание учебного материала	2
	Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре. Корригирующие упражнения.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №18.Упражнение в паре.	2
Тема 3.2. Комплекс упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.	Содержание учебного материала	4
	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание). Комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.	
	В том числе практических занятий	4

	Практическое занятие № 19-20. Комплекс упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.	4
Тема 3.3. Упражнения на гимнастических ковриках.	Содержание учебного материала	4
	Упражнения на гимнастических ковриках, упражнения для коррекции нарушений осанки. Комплекс упражнений для мышц брюшного пресса и спины.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 21-22. Упражнения на гимнастических ковриках.	2
	Самостоятельная работа № 5. Комплекс упражнений утренней и производственной гимнастики.	2
	Самостоятельная работа № 6. Комплекс упражнений корригирующей гимнастики.	
Раздел 4. Спортивные игры. Баскетбол		34
Тема 4.1. Стойки и перемещения в баскетболе, обучение технике ведения мяча.	Содержание учебного материала	4
	Обучение стойкам и перемещениям в баскетболе: в нападении и в защите, обучение технике остановки, обучении техники ведения мяча, дриблинг, обучение технике передачи мяча двумя руками от груди, передача мяча в парах в движении, обучение технике двойного шага, обучение технике броска с точки. Эстафеты с элементами баскетбола. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 23-24. Техника перемещений и стоек баскетболиста, ведение мяча на месте и в движении. Передача мяча в парах на месте и в движении.	4
Тема 4.2. Техника выполнения	Содержание учебного материала	4

двойного шага в баскетболе.	Обучение стойкам и перемещениям в баскетболе: в нападении и в защите, обучение технике остановки, обучении техники ведения мяча, дриблинг, обучение технике передачи мяча двумя руками от груди, передача мяча в парах в движении, обучение технике двойного шага, обучение технике броска с точки. Эстафеты с элементами баскетбола. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 25-26. Ведение мяча на месте и в движении, дриблинг. Перемещение в защитной стойке. Обучение технике двойного шага.	4
Тема 4.3. Обучение технике передачи мяча двумя руками от груди.	Содержание учебного материала	4
	Обучение стойкам и перемещениям в баскетболе: в нападении и в защите, обучение технике остановки, обучении техники ведения мяча, дриблинг, обучение технике передачи мяча двумя руками от груди, передача мяча в парах в движении, обучение технике двойного шага, обучение технике броска с точки. Эстафеты с элементами баскетбола. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 27-28. Передачамяча в парах: двумя руками от груди, правой, левой рукой от плеча, передача мяча с отскоком от пола, передача мяча в движении. Эстафета с элементами баскетбола.	4
Тема 4.4. Обучение технике броска со средней дистанции.	Содержание учебного материала	4
	Обучение стойкам и перемещениям в баскетболе: в нападении и в защите, обучение технике остановки, обучении техники ведения мяча, дриблинг, обучение технике передачи мяча двумя руками от груди, передача мяча в парах в движении, обучение технике двойного шага, обучение технике броска с точки. Эстафеты с элементами баскетбола. Учебно-тренировочная игра.	4
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 29-30. Совершенствование техники двойного шага и броска, обучение технике броска со средней дистанции и штрафного броска.	4
Тема 4.5.	Содержание учебного материала	4

	Обучение стойкам и перемещениям в баскетболе: в нападении и в защите, обучение технике остановки, обучении техники ведения мяча, дриблинг, обучение технике передачи мяча двумя руками от груди, передача мяча в парах в движении, обучение технике двойного шага, обучение технике броска с точки. Эстафеты с элементами баскетбола. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 31-32. Совершенствование техники броска со средней дистанции, ведение мяча, дриблинг, эстафета с элементами баскетбола, применение изученных приемов в учебной игре.	4
Тема 4.6. Применение изученных приемов в учебной игре.	Содержание учебного материала	4
	Обучение стойкам и перемещениям в баскетболе: в нападении и в защите, обучение технике остановки, обучении техники ведения мяча, дриблинг, обучение технике передачи мяча двумя руками от груди, передача мяча в парах в движении, обучение технике двойного шага, обучение технике броска с точки. Эстафеты с элементами баскетбола. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 33-34. Совершенствование передачи мяча на месте и в движении, перемещения в защитной стойке, совершенствование броска со средней дистанции и штрафного броска. Учебная игра.	4
Тема 4.7. Эстафеты с элементами баскетбола. Учебно-тренировочная игра.	Содержание учебного материала	4
	Обучение стойкам и перемещениям в баскетболе: в нападении и в защите, обучение технике остановки, обучении техники ведения мяча, дриблинг, обучение технике передачи мяча двумя руками от груди, передача мяча в парах в движении, обучение технике двойного шага, обучение технике броска с точки. Эстафеты с элементами баскетбола. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №35-36. Совершенствование техники ведения мяча,	4
	передачи мяча, техники броска с точки и штрафного броска. Подвижные игры с элементами баскетбола. Применение изученных приемов в учебной игре.	
Тема 4.8.	Содержание учебного материала	4

Учебно-тренировочная игра стритбол.	Обучение стойкам и перемещениям в баскетболе: в нападении и в защите, обучение технике остановки, обучении техники ведения мяча, дриблинг, обучение технике передачи мяча двумя руками от груди, передача мяча в парах в движении, обучение технике двойного шага, обучение технике броска с точки. Эстафеты с элементами баскетбола. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 37-38. Стритбол. Учебно-тренировочная игра.	4
Тема 4.9. Выполнение контрольных нормативов.	Содержание учебного материала	2
	Закрепление техники двойного шага, штрафного броска.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 39. Выполнение контрольных нормативов.	2
	Самостоятельная работа № 7. Баскетбол – олимпийский вид спорта.	2
Раздел 5. Плавание.		14
Тема 5.1. Техника безопасности на воде.	Содержание учебного материала	2
	Ознакомить студентов с правилами безопасности на воде. Свободное плавание. Освоить правила дыхания пловца. Упражнения «поплавок», «звезда» и «стрела».	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 40. Техника безопасности на воде.	2
Тема 5.2. Обучение технике движения ног.	Содержание учебного материала	2
	Работа ног у бортика с доской. Обучение технике движения ног при плавании «кроль на груди и спине». Имитация работы ног на суше. Плавание с доской. Скольжение по поверхности воды. Свободное плавание.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 41. Обучение технике движения ног.	2
Тема 5.3. Обучение технике	Содержание учебного материала	2

движения рук.	Обучение технике движения рук при плавании «кроль на груди и спине», гребки воды руками в положении стоя. Плавание с доской. Упражнение «мельница»	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 42. Обучение технике движения рук.	2
Тема 5.4. Обучение технике плавания «кролем».	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике движения рук и ног при плавании «кролем». Работа на выносливость 500 м.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 43. Обучение технике плавания «кролем».	2
Тема 5.5. Обучение технике плавания «брассом».	Содержание учебного материала	2
	Обучение техники движения рук и ног при плавании «брассом». Специальные упражнения для рук и ног на суше. Совершенствование дыхания с гребками при плавании «брассом».	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 44. Обучение технике плавания «брассом».	2
Тема 5.6. Обучение старту пловца.	Содержание учебного материала	2
	Свободное плавание 200 м. Обучение старту с тумбы.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 45. Обучение старту пловца.	2
Тема 5.7. Выполнение контрольных нормативов.	Содержание учебного материала	2
	Закрепление ранее изученных стилей плавания.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 46. Выполнение контрольных нормативов.	2
	Самостоятельная работа № 8. Плавание как вид спорта.	2
Раздел 6. Общая физическая подготовка		22
Тема 6.1.	Содержание учебного материала	4

Кроссовая подготовка	Комплекс ОРУ. Бег по пересеченной местности 2-3 км.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 47-48. Переменный бег. Кроссовая подготовка.	4
Тема 6.2. Круговая тренировка.	Содержание учебного материала	4
	Ходьба, ОРУ на все группы мышц, бег по пересеченной местности 3-5 км. Упражнения для мышц верхнего плечевого пояса, брюшного пресса, спины, мышц ног.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 49-50. Круговая тренировка.	4
Тема 6.3. Прыжковая подготовка	Содержание учебного материала	4
	Ходьба, бег 2-3 км. Силовые упражнения для мышц ног. Прыжковая подготовка со скакалкой.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 51. Прыжковые упражнения со скакалкой.	2
	Практическое занятие № 52. Силовые упражнения для мышц ног.	2
Тема 6.4. Развитие скоростно-силовых качеств.	Содержание учебного материала	4
	ОРУ. Упражнения на развитие скоростно-силовых способностей.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 53-54. Развитие скоростно-силовых качеств.	4
Тема 6.5. Развитие выносливости. Кросс.	Содержание учебного материала	6
	ОРУ. Кросс 3-5 км. Упражнения на развитие скоростной выносливости. Дыхательные упражнения.	
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие № 55. Подготовительные упражнения к кроссовому бегу. Дыхательные упражнения.	2

	Практическое занятие № 56-57. Развитие выносливости посредством переменного бега. Кросс.	4
	Самостоятельная работа № 9. Комплекс упражнений общей физической подготовки.	2
Раздел 7. Спортивные игры. Гандбол		14
Тема 7.1. Техника владения мячом.	Содержание учебного материала	2
игры. Гандбол	Обучение технике владения мячом. Обучение технике удержания мяча, выполнение подводящих упражнений индивидуально и в парах (ловля мяча), имитация передачи, бросков в различных направлениях стоя на месте, в ходьбе, бегом. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 58. Техника владения мячом.	2
Тема 7.2. Перемещения, передачи мяча, броски по воротам.	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике владения мячом. Перемещения, передачи мяча, броски по воротам (выполнение техники ведения мяча с изменением направления, сочетание технических элементов: ведения, передач, бросков освоение техники броска в опорном положении, в прыжке; освоение игровых упражнений «выбей мяч из котла», «без промаха»). Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 59. Перемещения, передачи мяча, броски по воротам.	2
Тема 7.3. Техника владения мячом в движении.	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике владения мячом в движении (техника ведения гандбольного мяча в движении, выполнение рывков до определенного ориентира с возвращением на исходную позицию, рывков из любых исходных позиций, прыжков с чередованием бега, выполнение эстафет). Правила судейства. Учебно-тренировочная игра.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 60. Техника владения мячом в движении.	2

Тема 7.4. Техника игры вратаря, удары по воротам.	Содержание учебного материала	2
	Обучение технике стойки вратаря, ударам по воротам. Освоение игровых упражнений «мяч навстречу мячу», «выбей соперника», «мяч в обруч». Учебно-тренировочная игра	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 61. Техника игры вратаря, удары по воротам.	2
Тема 7.5. Развитие физических качеств в учебной игре.	Содержание учебного материала	2
	Развитие ловкости, быстроты, силы в учебной игре.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 62. Развитие физических качеств в учебной игре.	2
Тема 7.6. Применение изученных приемов в учебной игре.	Содержание учебного материала	2
	Совершенствование техники владения мячом в учебно-тренировочной игре.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 63. Применение изученных приемов в учебной игре	2
Тема 7.7. Выполнение контрольных нормативов.	Содержание учебного материала	2
	Совершенствование техники владения гандбольным мячом (выполнение контрольных нормативов: передачи мяча в движении, броски мяча по воротам с места, игра вратаря).	
	Практическое занятие № 64. Дифференцированный зачет	2
Всего:		146

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. **Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Спортивный зал, оснащенный 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Собянин, Ф.И. Физическая культура: учебник / Ф.И. Собянин. – Ростов н/Д: Феникс, 2020. – 221 с. – (Среднее профессиональное образование).

2. Решетников, Н.В. Физическая культура: учебник / Н.В. Решетников. – Москва: Академия, 2018. – 176 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/471143

2. Алхасов, Д. С. Теория и история физической культуры и спорта: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15186-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/487793

3. Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре. гимнастика: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07538-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/471782

4. Быченков, С. В. Физическая культура : учебное пособие для СПО / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — ISBN 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/77006

5. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин; под научной редакцией С. В. Новаковского. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10154-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/453245

6. Плавание с методикой преподавания: учебник для среднего профессионального образования / Н. Ж. Булгакова [и др.]; под общей редакцией Н. Ж. Булгаковой. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 344 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08846-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/487324

7. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380

8. Токарь, Е. В. Лечебная физическая культура: учебное пособие для СПО / Е. В. Токарь. — Саратов: Профобразование, 2021. — 76 с. — ISBN 978-5-4488-1142-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/105144

9. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры: учебное пособие для спо / А. В. Журин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-5849-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156624

10. Агеева, Г. Ф. Плавание: учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, В. И. Величко, И. В. Тихонова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-9471-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195475

11. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-7558-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174984

12. Егорова, М. А. Основы врачебного контроля: учебное пособие для спо / М. А. Егорова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-7524-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173079

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основы здорового образа жизни; - техника двигательных действий в легкой атлетике; - техника базовых элементов волейбола; - техника передвижения на лыжах различными ходами; - техника плавания	- определяет роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	- текущий контроль по темам курса; - контроль выполнения практических заданий Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения

		практических умений
Умения: - бег на короткие, средние, длинные дистанции; - верхние и нижние подачи, передачи, блокирование, нападающий удар; - выполнять различные способы передвижения на лыжах; - выполнять различные стили плавания	- соответствие уровня подготовленности требованиям нормативных показателей	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Пакет преподавателя.

- условия проведения текущего и дифференцированного зачета по учебной дисциплине.

Место проведения: спортивный зал.

Время выполнения задания –90 минут

- критерии оценки освоения программы учебной дисциплины.

Оценка «5» (отлично) – выставляется обучающемуся, двигательное действие которого выполнено правильно (заданным способом), точно, уверенно обучающейся овладел формой движения; в играх проявил активность, находчивость ловкость, умение действовать в коллективе, точно соблюдать правила Т.Б.

Оценка «4» (хорошо) – выставляется обучающемуся, двигательное действие которого выполнены правильно, но не достаточно легко и чётко; в играх обучающейся проявил себя недостаточно активным и ловким.

Оценка «3» (удовлетворительно) – выставляется обучающемуся, двигательное действие которого выполнено в основном правильно, но напряженно или вяло, недостаточно уверенно, допущены незначительные ошибки при выполнении; в играх обучающейся проявил себя малоактивным, допускал небольшие нарушения правил.

Оценка «2» (неудовлетворительно) – выставляется обучающемуся двигательное действие которого не выполнено или выполнено неправильно, неуверенно небрежно; допущены значительные ошибки; в играх обучающейся обнаружил неловкость, нерасторопность, неумение играть в команде.

Задания для обучающегося.

Перечень приложений к фонду оценочных средств по учебной дисциплине Физическая культура

Номер приложения	Название приложения
Приложение 1.	Задания для текущего контроля успеваемости

Приложение № 1

I семестр

Раздел 1. Лёгкая атлетика.

Совершенствование техники выполнения специальных и подводящих упражнений**.**

Вид контроля: индивидуальное практическое занятие : изучение подготовительных упражнений для прыжков с места , прыжков способом «согнув ноги»

-ТБ на занятиях по лёгкой атлетике;

-многоскоки на одной ноге с подтягиванием толчковой ноги вперёд-вверх;

-бег с низкого старта 30-40 метров;
-ходьба со штангой широким хватом;
-пробегание первой части разбега прыжкоообразным бегом в 6 беговых шагов;
-6-8 беговых шагов и прыжок в длину, выполнение в среднем и быстром темпе;
-4-6 беговых шагов в длину ,через линию с приземлением на маховую ногу.
Совершенствование техники прыжка в длину с места.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие, выполнение подготовительных упражнений для сдачи норматива:
- приседания с использованием штанги небольшого веса;
-выпады с весом; подъём на носки со штангой в руках;
-запрыгивания на скамейку или другое возвышение;
-прыжки вверх из глубокого приседа; вращения стопами;
-ходьба гуськом.
Бег на короткие дистанции (100м)
Вид контроля: Сдача контрольного норматива - бег 100м

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-16,4 Юноши- 13,8
4	Девушки-17,5 Юноши- 14,2
3	Девушки-18,3 Юноши- 14,8

Прыжок в длину с места.
Вид контроля: Сдача контрольного норматива прыжок в длину с места

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-180 Юноши- 210
4	Девушки-170 Юноши- 200
3	Девушки-160 Юноши- 190

Воспитание выносливости
Вид контроля: Сдача контрольного норматива бег 1000м-дев,2000м-юн без учёта времени
Воспитание выносливости
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие, выполнение подготовительных упражнений для сдачи контрольных нормативов:
- совершенствование бега с низкого, среднего, высокого старта;
-совершенствование техники бега по прямой;
-совершенствование техники стартового разгона.
-легкоатлетический кросс.

Вид контроля: сдача контрольного норматива

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-16,4 Юноши- 13,8
4	Девушки- 17,5 Юноши- 14,2
3	Девушки- 18,3

	Юноши- 14,8

Освоение техники равномерного бега на 3000м (юноши),2000 м (девушки)
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие, выполнение подготовительных упражнений для сдачи контрольного норматива:
-бег лёгким бегом юн 3000м, дев 2000м с паузами для отдыха в 5-8 минут (ходьба).
Бег на средние дистанции -500м.
Вид контроля: Сдача контрольного норматива – бег 500м (мин\сек)

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-1.50 Юноши -1.35
4	Девушки-2.10 Юноши -1.50
3	Девушки-2.20 Юноши -2.10

Кроссовая подготовка.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие.
-упражнения на скорость, бег на отрезках в 50 и 100 метров;
-упражнения на общую выносливость, 50 м быстро, 50 м медленно;
-упражнения на специальную выносливость.
Кроссовая подготовка.
Вид контроля: Сдача контрольного норматива бег 2000м-дев, 3000м-юн б\у времени

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки - б\у Юноши - б\у

Общие физические упражнения.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
1) потягивания;
2) маховые движения рук;
3) наклоны туловища в разные стороны;
4) круговые вращения туловища и тазобедренной области в разных направлениях
5) сгибания и разгибания рук (отжимания) из упора лежа;
6) приседания;
7) махи ногами;
8) прыжки на носках;
9) бег на месте с высоким подниманием колен.

Прыжок в длину способом «согнув ноги»
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
- закрепление техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»
- челночный бег 3х10метров.
-пробегание отрезков на скорость.
-пробегание отрезков на время.

Бег на средние дистанции (500м)
Вид контроля: практическое занятие, техники бега на 500м
-старт;
-стартовый разгон;

-бег по дистанции;
-финиширование;
- упражнения на общую выносливость, 50 м быстро, 50 м медленно.
Комплекс специальных упражнений.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
-бег с высоким подниманием колен;
-бег с захлестыванием голени;
-перекаты с пятки на носок;
-многоскоки;
-прыжки с ноги на ногу.

Кроссовая подготовка
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
-упражнения без предметов (для рук и плечевого пояса, для туловища и шеи, для ног и всего тела),
-упражнения с предметами (со скакалкой, с палкой, с гантелями);

- упражнения на скорость и скоростную выносливость (пробегание постепенно увеличивающихся отрезков от 30 м до 600 м);
- переменный бег на коротких отрезках – 50м, 100м;
- упражнения на общую выносливость;
- бег в равномерном темпе 3000м – юноши, 2000м – девушки.

Кроссовая подготовка 1000м девушки, 2000м юноши.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие, выполнение подготовительных упражнений для сдачи контрольного норматива**:**
- бег в равномерном темпе: 25–30 мин. (юноши), 20–25 мин. (девушки);
-бег в переменном темпе (фартлек): 10–15 мин.;
-кросс по пересеченной местности: 1000 м (девушки), 2000 м (юноши)
-ОФП
-кросс по пересеченной местности: 1000 м (девушки), 2000 м (юноши)

Специальные беговые упражнения.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие
-бег с высоким поднимание бедра.
-бег с захлёстом голени.
-бег боком, приставным шагом.
-многоскок , прыжки поочерёдно каждой ногой с акцентом вперёд..
-бег спиной.
-подскоки вверх.

Воспитание выносливости.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие.
- бег в равномерном темпе 10 мин;
- переменный бег на 1000 м, 2000 м.

Кроссовая подготовка.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие.
-быстрый бег-3 мин, 5 мин – медленным и далее на увеличение, с отдыхом в 5-8 мин (ходьба).
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие.

-переменный бег 1000м,2000м

Вид контроля: Сдача контрольного норматива 1000м-девушки, 2000м-юноши, без учёта времени.

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-б\у времени Юноши - б\у времени

Освоение техники эстафетного бега 4х100 .

Вид контроля : индивидуальное практическое занятие. выполнение подготовительных упражнений для сдачи контрольных нормативов:

-челночный бег 3х30

-приём и передача эстафетной палочки на месте;

-то же в движении,

-техника бега по дистанции с передачей эстафетной палочки.

Совершенствование бега на средние дистанции.

Вид контроля: Сдача контрольного норматива - бег на 500м (мин\сек)

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-1.50 Юноши -1.35
4	Девушки-2.20 Юноши -1.50
3	Девушки-3.00 Юноши -2.10

Бега на длинные дистанции.

Вид контроля:

-бег со средней скоростью на отрезках 80–100 м;

- бег с захлестыванием голени маховой ноги;

-бег 2000м-дев;3000м-юн в медленном темпе

Тема 4: Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги»

Вид контроля: Сдача контрольного норматива**:** прыжок в длину способом «согнув ноги» (см)

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки- 400 Юноши -500
4	Девушки- 3.70 Юноши - 460
3	Девушки- 330 Юноши - 440

Комплекс специальных упражнений

Вид контроля: индивидуальное практическое занятие

-бег с высоким поднимание бедра.

-бег с захлёстом голени.

-бег боком, приставным шагом.

-многоскоки, прыжки поочерёдно каждой ногой с акцентом вперёд.

-бег спиной.
-подскоки вверх.
Вид контроля: Дифференцированный зачёт.
Вид контроля: Сдача контрольных нормативов
- степень усвоения теоретических знаний;
- регулярность посещения учебных занятий;
- уровень овладения соответствующими практическими умениями и навыками;
- результаты выполнения контрольных нормативов.

Раздел 2. Гимнастика

ТБ на занятиях гимнастикой. Общеразвивающие упражнения для укрепления мышц пресса, спины, рук.
Вид контроля: сдача контрольного норматива-девушки поднимание туловища из положения лёжа (пресс) кол-во раз за 30 сек; юноши подтягивание на высокой перекладине.

-ТБ на занятиях атлетической гимнастикой;

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-28 Юноши -13
4	Девушки-20 Юноши -11
3	Девушки-15 Юноши - 8

Общеразвивающие упражнения для укрепления мышц пресса, спины, рук.
Вид контроля: сдача контрольного норматива - сгибание и разгибание рук в положении лёжа (отжимание) кол-во раз:

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-10 Юноши - 25
4	Девушки- 8 Юноши - 20
3	Девушки- 6 Юноши - 15

Упражнения для развития мышечных групп.
Вид контроля: сдача контрольного норматива – прыжки через скакалку за 1 мин.

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки- 145 Юноши - 132
4	Девушки- 132 Юноши- 128
3	Девушки- 112 Юноши - 120

Упражнения для развития мышечных групп на гимнастических матах.

Вид контроля: индивидуальное практическое занятие.
-кувырок вперед;
-кувырок назад;
-стойка на лопатках;
-«Велосипед».

Упражнения для развития мышечных групп.
Вид контроля: сдача контрольного норматива - Сгибание рук из упора лёжа (кол-во раз).

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки- 10 Юноши - 25
4	Девушки- 8 Юноши - 20
3	Девушки- 6 Юноши - 15

Общеразвивающие упражнения на разные группы мышц
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие.
-упражнения со скакалками.

Упражнения для развития мышечных групп
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие.
-беговая дорожка 30сек х 2 повторения;
-отжимания 3 повторения дев-10;юн-15;
-приседания 3повторения дев-15;юн-20;
-из положения упор присев - в упор лежа 3х10-дев,3х15-юн;
- бег на месте с высоким подниманием бедра 30сек х3 повторения.
Упражнения для развития мышечных групп.
Вид контроля: практическое занятие, сдача контрольного норматива поднимание туловища из положения лёжа (пресс-1мин)
- разминка на все группы мышц

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки- 35 Юноши - 45
4	Девушки- 30 Юноши - 40
3	Девушки- 20 Юноши - 35

Упражнения для развития мышечных групп.
Вид контроля: практическое занятие, сдача контрольного норматива сгибание и разгибание рук из упора лёжа (отжимание) - дев, подтягивание на перекладине.
- разминка на все группы мышц

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки- 11 Юноши -14
4	Девушки- 9 Юноши -10

3	Девушки- 7 Юноши - 8

Освоение комбинаций упражнений вводной и производственной гимнастики.
-упражнения для рук и плечевого пояса;
-упражнения на растяжку и осанку;
-упражнения на улучшение осанки и координацию движений.

Освоение упражнение на силовую выносливость
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
- сгибание – разгибание рук в упоре лежа;
- лежа на гимнастическом мате, взявшись руками за его край, поднимание ног с касанием носками за головой (плуг);
- подскоки на скакалке;
- приседание на одной ноге;
- выпрыгивание из глубокого седа;
- выполнение упражнений в три подхода.

Общеразвивающие упражнения для укрепления мышц пресса, спины, рук.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
-выполнение комплексов упражнений разученных на занятиях.
Вид контроля: сдача контрольного норматива - сгибание рук из упора лёжа (кол-во раз) - дев; подтягивание на перекладине (кол-во раз) – юн.

Оценка	**Показатели оценки**
5	Девушки- 30 Юноши - 14
4	Девушки- 25 Юноши - 12
3	Девушки- 20 Юноши - 10

Общеразвивающие упражнения на все группы мышц.
Вид контроля: выполнение подготовительных упражнений для сдачи контрольных нормативов:
-поднимание туловища из положения лёжа на спине;
-сгибание и разгибание рук из упора лёжа;
-прыжки на скакалке.

Упражнения для развития мышечных групп на гимнастических матах.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
-выполнение подготовительных упражнений на осанку в положении лежа на мате.
-упражнения на мышцы пресса и спины;

Упражнения для развития мышечных групп на гимнастических матах.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
-выполнение упражнений в положении лежа на мате.
-упражнения на развития гибкости;
-упражнения на растяжку.
Комплекс утренней гигиенической гимнастики (УГГ) включает в себя не менее 15 упражнений на разминку мышц и суставов для дальнейшей физической работы.

Упражнения выполняются в определённой последовательности, мышцы шеи, руки (от мелких суставов к крупным), мышцы туловища, мышцы и суставы ног (от мелких к крупным), приседания, прыжки, упражнения на восстановление дыхания.
Самостоятельна работа –
Бег или ходьба (мин, км)
Комплекс УГГ.
Три упражнения на развитие мышц рук.
Три упражнения на развитие силы мышц брюшного пресса.
Три упражнения на развитие силы мышц спины.
Три упражнения на развития силы мышц ног.
Три упражнения на развитие гибкости.
Три упражнения из дыхательной гимнастики.

Раздел 3. Спортивные игры

Владение техникой верхней и нижней передачи мяча в волейболе.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
-ТБ на занятиях спортивных игр
-совершенствование приёма мяча снизу двумя руками ;
-совершенствование передачи мяча сверху двумя руками;
-перемещение к мячу после выхода вперёд, назад, в сторону, в прыжке;
- владение групповыми и командными действиями в учебной игре.
Совершенствование стойки игроков передней и задней линии.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
-совершенствование стоек-основной, стартовый;
-совершенствование стоек-устойчивой, неустойчивой.
-выполнение двигательных действий согласно поставленным задачам.
-применение стоек игроков передней и задней линии в учебной игре.
Овладение техникой передачи мяча двумя руками сверху и снизу, на месте и после перемещения. Учебная игра.
Вид контроля: практическое занятие :сдача норматива –передача мяча сверху,снизу (из 10)
-выполнение перемещений: бег, скачком вперёд, в сторону;
-выполнение игровых элементов на оценку;
- игра по упрощённым правилам.
- игра по правилам

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки- 8 Юноши- 10
4	Девушки- 6 Юноши - 8
3	Девушки- 4 Юноши 6

Стойки и перемещения волейболиста.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
-совершенствование стоек - основной, стартовой;
-совершенствование стоек: устойчивой, неустойчивой.
-приставные и скрестные шаги;
-стартовые ускорения;
-скачок-выполнение широкого шага;
-выполнение двигательных действий согласно поставленным задачам;
-выполнение стоек и перемещений волейболистов учебной игре.

Верхняя и нижняя передача мяча.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие, выполнение подготовительных упражнений для сдачи контрольных нормативов:
- техникой верхней и нижней передачи мяча;
- прием-передача мяча на точность через сетку, подача мяча по зонам.

Сдача контрольного норматива: передача мяча через сетку в парах на точность (из 30)

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-20 Юноши -26
4	Девушки- 16 Юноши -20
3	Девушки- 10 Юноши -12

Подача мяча на точность, нижний приём.
Вид контроля: Сдача контрольного норматива: подача мяча на точность(кол-во раз из 10)

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки-7 Юноши -9
4	Девушки-6 Юноши -8
3	Девушки-5 Юноши -7

-учебная игра по упрощенным правилам.

Раздел 4. Атлетическая гимнастика
Обучение основам методики оценки и коррекции телосложение
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:

- изучение комплексов упражнений по типу телосложения: а -- астеник; б -
- нормостеник; в - гиперстеник;
-выполнение комплекса упражнений корректирующих телосложение
Круговой метод тренировки для развития основных мышечных групп.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие, подготовка к сдаче нормативов по ОФП.
-упражнения со снарядами и без них.
Круговой метод тренировки для развития основных мышечных групп.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие
-приседания, руки на поясе;
-из положения упор присев - в упор лежа;
-из стойки руки за головой - наклоны вперед;
-из стойки руки на поясе - горизонтальное равновесие («ласточка»);
-поворот туловища в наклоне вперед, руки в стороны.
–юн 3х15,дев 3х10.

Круговой метод тренировки для развития основных мышечных групп.

Вид контроля: индивидуальное практическое занятие, подготовка к сдаче контрольных нормативов.
-ОФП

Круговой метод тренировки для развития основных мышечных групп.
Вид контроля: практическое занятие, сдача контрольного норматива прыжки через скакалку.

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки- 145 Юноши - 132
4	Девушки- 132 Юноши- 128
3	Девушки- 112 Юноши - 120

Круговой метод тренировки для развития основных мышечных групп.
Вид контроля: сдача контрольного норматива - сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (кол-во)
-беговая дорожка 30 сек х 2 повторения;
-приседания 3 повторения дев-15;юн-20;
-из положения упор присев - в упоре лежа 3х10-дев,3х15-юн;
-бег на месте с высоким подниманием бедра 30сек х3 повторения.

)ценка	**Показатели оценки**
5	Девушки-11 Юноши -30
4	Девушки- 9 Юноши -25
3	Девушки-7 Юноши -20

Круговой метод тренировки для развития основных мышечных групп.
Вид контроля: сдача контрольного норматива - поднимание туловища из положения лёжа (пресс-1мин)
-ОРУ

Оценка	Показатели оценки
5	Девушки- 35 Юноши - 45
4	Девушки- 30 Юноши - 35
3	Девушки- 20 Юноши - 30

Общеразвивающие упражнения для коррекции нарушений осанки

Вид контроля: индивидуальное практическое занятие
-разучивание комплексов упражнений со снарядами для коррекции осанки

Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнёром, упражнения с гантелями

Вид контроля: индивидуальное практическое занятие
- упражнения в паре с набивным мячом,
- упражнения с разборными гантелями.

Воспитание силовой выносливости.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие:
- упражнения с разобранными гантелями;
- упражнения в парах;
- упражнениями на растягивание и на расслабление.

Воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие
- выполнение комплексов упражнений на развитие скорости, силы.

Воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие.
- упражнение без отягощений и предметов;
- упражнения силового характера;
- упражнения с эспандерами;
- упражнения с гантелями.

Упражнения для развития мышечных групп с гантелями.
Вид контроля: индивидуальное практическое занятие.
-подъём рук с гантелями;
-приседания на одной ноге с гантелями;
-сведение рук с гантелями;
-тяга гантелей на наклонной скамье;
-выпады с гантелями.

Промежуточная аттестация

Тестовые задания 1

1. **Отличительным признаком физической культуры является…**
а. воспитание физических качеств и обучение двигательным действиям
б. использование гигиенических факторов и оздоровительных сил природы
в. высокие результаты в учебной, трудовой и спортивной деятельности
г. определенным образом организованная двигательная активность
2. **Физическое воспитание представляет собой…**
а. способ повышения работоспособности и укрепления здоровья
б. процесс воздействия на развитие индивида
в. процесс выполнения физических упражнений
г. обеспечение общего уровня физической подготовленности
3. **Обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств составляет основу…**
а. физического развития
б. физического воспитания
в. физической культуры
г. физического совершенства
4. **Для воспитания гибкости используются…**
а. движения рывкового характера
б. движения, выполняемые с большой амплитудой
в. пружинящие движения
г. маховые движения с отягощением и без него

5. **Выносливость человека не зависит от…**
а. прочности звеньев опорно-двигательного аппарата
б. силы воли
в. силы мышц
г. возможностей систем дыхания и кровообращения
6. **Под закаливанием понимают**…
а. приспособление организма к воздействиям внешней среды
б. использование солнца, воздуха и воды
в. сочетание воздушных и солнечных ванн с гимнастикой
г. купание в холодной воде и хождение босиком

Тестовые задания 2

1. **Соблюдение режима дня способствуют укреплению здоровья, потому что…**
а. позволяет избегать неоправданных физических напряжений
б. обеспечивает ритмичность работы организма
в. позволяет правильно планировать дела в течение дня
г. изменяется величина нагрузки на центральную нервную систему
2. **Наиболее важным слагаемым здорового образа жизни является:**
а. двигательный режим
б. рациональное питание
в. личная и общественная гигиена
г. закаливание организма
3. **Термин «олимпиада» означает:**
а. четырехлетний период между Олимпийскими играми
б. первый год четырехлетия, наступление которого празднуют Олимпийские игры
в. синоним Олимпийских игр
г. соревнования, проводимые во время Олимпийских игр
4. **Кто основал современные Олимпийские игры :**
а. Хуан Антонио Самаранч
б. Жак Рогг
в. Пьер де Кубертен
г. Мишель Бреаль
5. **Начальная фаза прыжка в длину с разбега?**
а. Разбег
б. полет и приземление
в. отталкивание
6. **Вид спорта, известный как «королева спорта»:**
а. лёгкая атлетика
б. стрельба из лука
в. художественная гимнастика

Тестовые задания 3

1. **Что называется дистанцией:**
а. расстояние между учащимися, стоящими в колонне по одному
б. расстояние между двумя стоящими рядом колоннами учащихся
в. расстояние между учащимися, стоящими боком друг к другу
2. **Что такое интервал:**
а. расстояние между направляющим и замыкающим в колонне
б. расстояние между двумя учащимися, стоящими в одной шеренге
в. расстояние между правым и левым флангом в колонне
3. **Размер баскетбольной площадки:**
а. 13 х 26м
б. 15 х 28
в. 14 х 29

г. 15 х 30

4. **Игровое время в баскетболе состоит из:**

а. 4 периода по 10 мин

б. 4 периода по 12 мин

в. 4 периода по 8 мин

г. 4 периода по 5 мин

Тестовые задания 4

1. **Размер площадки по волейболу:**

а. 18 х 7 м

б. 18 х 8 м

в. 18 х 9 м

г. 18 х 4 м

2. **Количество игроков на площадке одной команды в волейболе:**

а. 5 человек

б. 6 человек

в. 7 человек

г. 8 человек

3. **Кто такой игрок «либеро»:**

а. Нападения

б. Защиты

в. Запасной

г. Подающий

4. **Одним из основных средств физического воспитания является:**

а. физическая нагрузка

б. физические упражнения

в. физическая тренировка

г. урок физической культуры

5. **К показателям физической подготовленности относятся:**

а. сила, быстрота, выносливость

б. рост, вес, окружность грудной клетки

в. артериальное давление, пульс

г. частота сердечных сокращений, частота дыхания

6. **Упражнения, где сочетаются быстрота и сила, называются:**

а. Общеразвивающими

б. собственно-силовыми

в. скоростно-силовыми

г. групповыми

Тестовые задания 5

1. **С низкого старта бегают:**

а. на короткие дистанции

б. на средние дистанции

в. на длинные дистанции

г. кроссы

2. **Строевые упражнения служат:**

а. как средство общей физической подготовки

б. как средство управления строем

в. как средство развития физических качеств

3. **Акробатические упражнения в первую очередь совершенствуют функцию:**

а. сердечно-сосудистой системы

б. дыхательной системы

в. вестибулярного аппарата

4. **Что называется разминкой:**

а. чередование легких и трудных общеразвивающих упражнений
б. чередование беговых и общеразвивающих упражнений
в. подготовка организма к предстоящей работе

5. **До скольких очков ведется счет в решающей (3-й или 5-й) партии в волейболе?**

а. до 15 очков
б. до 20 очков
в. до 25 очков

Темы рефератов

1. Современные виды двигательной активности.
2. Двигательная активность и здоровье человека.
3. Планирование и контроль индивидуальных физических нагрузок в процессе самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом.
4. Личности в современном олимпийском движении.
5. Приемы самоконтроля в процессе занятий физическими упражнениями.
6. Самостоятельные занятия по общей физической подготовке.
7. Организация и проведение туристических походов.
8. Влияние занятий физическими упражнениями на развитие телосложения.
9. Роль и значение занятий физической культурой и спортом в профилактике заболеваний, укреплении здоровья, поддержании репродуктивных функций человека, сохранения долголетия.
10. Основные двигательные (физические) качества человека, их характеристика и особенности методики развития.
11. Психолого-педагогические и физиологические основы обучения двигательным действиям.
12. Основы техники безопасности и профилактики травматизма при организации и проведении спортивно-массовых и индивидуальных форм занятий физической культурой и спортом.
13. Цели и принципы олимпийского движения, его роль и значение в современном мире
14. Признаки утомления и переутомления, меры по их предупреждению.
15. Причины избыточного веса и роль физической культуры и спорта в его профилактике.

Реферат - письменная; Доклад - устная;

Параметры оценки:

Полнота и правильность раскрытия темы реферата.

Основными критериями оценки реферата являются: умение работать с источниками информации, знание контролируемых элементов содержания, на основе правильных знаний осуществление правильных выводов из результатов реферативной работы.

Ответы на тесты

Тестовое задание 1

1	2	3	4	5	6
г	Б	б	б	а	а

Тестовое задание 2

1	2	3	4	5	6
в	А	а	б	а	а

Тестовое задание 3

		3	4	5	6
		а	б	б	а

Тестовое задание 4

1	2	3	4	5	6

в	Б	б	в	а	в

Тестовое задание 5

1	2	3	4	5	
а	Б	в	в	а	

Приложение 1.5
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБШЕНИЯ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Лафазанова М.С. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК»

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ 05. Психология общения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена):
учебная дисциплина ОГСЭ 05. Психология общения входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать полученные знания в процессе осуществления своей профессиональной деятельности;
- использовать вербальные и невербальные средства общения в деятельности;
- общаться с коллегами и посетителями аптек в процессе профессиональной деятельности;
- психологически грамотно строить свое общение;
- эффективно вести переговоры в процессе реализации товара;
- управлять эмоциональным состоянием в процессе взаимодействия;
- найти адекватные способы поведения в ситуации конфликта;
- эффективно пользоваться рекомендациями и правилами вопросов и ответов;
- выявлять факторы эффективного общения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- цели, функции, виды общения;
- средства общения;
- психологические основы межличностного понимания;
- особенности, этические нормы и принципы делового общения;
- техники, приемы, правила общения и механизмы межличностного взаимодействия;
- техники слушания, ведения беседы и убеждения;
- правила использования вопросов и ответов в деловой коммуникации;
- особенности ролевого взаимодействия;
- пути формирования эмпатии в общении;
- особенности межличностной аттракции;
- способы управления эмоциями и чувствами;
- психологические основы формирования первого впечатления.

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

2. профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3.	Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	16
лекционные занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОГСЭ.05 Психология общения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Общая психология		
Тема 1.1. Психология как наука. Методологические принципы современной психологии.	Содержание учебного материала	12
	Предмет психологии, задачи. Значение психологических знаний в профессиональной деятельности. Основные направления в психологии. Отрасли психологии. Методы исследования в психологии.	
	Лекция №1. «Психология как наука».	2
	Лекция №2. «Общение в системе межличностных и общественных отношений».	2
	Лекция №3. «Коммуникативные способности как слагаемое общей культуры человека».	2
	Практическое занятие №1. «Предмет психологии, задачи. Значение психологии для медицинских работников».	2
	Практическое занятие №2. «Особенности реагирования в процесс се коммуникации».	2
	Самостоятельная работа № 1. Подготовить краткую само-презентацию на тему: «Мои коммуникативные способности».	2
Тема 1.2. Психологические особенности личности	Содержание учебного материала	6
	Понятие личности. Структура личности по З.Фрейду и К.Юнгу. Развитие личности. Мотивация как проявление потребностей личности. Мотивационная поддержка своей учебной, профессиональной деятельности, своего личностного роста. Понятие и структура «Я-концепции». Основные концепции темперамента. Психологическая структура темперамента (психомоторика, психологическая активность, эмоциональность). Основные психофизиологические свойства темперамента. Типы темперамента и их психологическая характеристика. Роль наследственного фактора в происхождении свойств темперамента. Особенности свойств темперамента в общении и деятельности человека. Проявление качеств личности в зависимости от типа темперамента. Проявление типов темперамента в	

	общении. Задатки и способности как одна из сторон индивидуальности. Понятие «талант» и «индивидуальность».	
	Лекция №4. «Понятие личности. Особенности свойств темперамента».	2
	Практическое занятие №3. «Темперамент, знание о себе и самосознание личности».	2
	Практическое занятие №4. «Способы развития коммуникативных способностей».	2
Тема 1.3. Характер, акцентуации характера.	Содержание учебного материала	4
	Понятие о характере. Структура характера. Черты характера как устойчивая система отношений личности и их взаимосвязь. Природа и проявление черт характера. Природные и социальные предпосылки развития характера. Характер как результат воспитания и самовоспитания. Характер и деятельность. Психопатии и акцентуации характера. Акцентуации характера по А.Е.Личко и К.Леонгарду.	
	Лекция №5. «Понятие о характере. Структура характера. Акцентуации характера».	2
	Практическое занятие №5. «Акцентуации характера. Определение собственного характера».	2
Тема 1.4. Стресс. Способы выхода из стресса.	Содержание учебного материала	6
	Виды стресса. Эмоции и работа. Зависимость здоровья, эффективности деятельности от уровня эмоциональной напряженности. Стресс в профессиональной деятельности зубного техника.	
	Лекция №6. «Виды стресса. Эустресс и дистресс».	2
	Практическое занятие №6. «Проектирование стрессо-резистентного поведения в условиях профессиональной деятельности».	2
	Самостоятельная работа № 2. Описать методы работы с негативными эмоциями. Диагностика уровня стресса. Способы выхода из стресса. Профилактика стресса.	2
Тема 1.5. Психология общения. Психология конфликта и деловое общение.	Содержание учебного материала	10
	Понятие общения. Вербальное и невербальное общения. Уровни общения. Коммуникация в профессиональной деятельности. Конфликт и его составляющие. Значение конфликта. Классификация конфликтов. Стадии развития конфликтов. Стратегии выхода из конфликта (по Томасу). Психология	

	делового общения. Психологический контакт и методы его установления. Споры и дискуссии. Участие в совещаниях, конференциях. Методы активного слушания. Ролевое общение зубного техника. Общение с коллегой. Общение с врачом.	
	Лекция №7. «Значение психологи общения для разностороннего развития личности. Понятие общения. Вербальное и невербальное общения».	2
	Лекция №8. «Конфликт и его составляющие. Классификация конфликтов».	2
	Практическое занятие №7. «Правила поведения в конфликтных ситуациях».	2
	Самостоятельная работа № 3. Составление ситуационных задач «Конфликт в профессиональной деятельности».	2
	Дифференцированный зачет	2
	Всего:	38

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

1. Якуничева, О. Н. Психология общения: учебник для спо / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-7768-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Островская, И. В. Психология общения: учебник / Островская И. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-4736-9.

3. Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для вузов / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 440 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Корягина, Н. А. Самопрезентация и убеждающая коммуникация : учебник и практикум для вузов / Н. А. Корягина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 225 с.

2. Морозов, А. В. Социальная психология: учебник / А. В. Морозов. — 3-е изд. — Москва: Академический Проект, 2020. — 335 с. — ISBN 978-5-8291-2782-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

3. Истратова, О. Н. Психология эффективного общения и группового взаимодействия : учебное пособие / Истратова О. Н. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2018. - 192 с. - ISBN 978-5-9275-2848-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - цели, функции, виды общения; - средства общения; - психологические основы межличностного понимания; - особенности, этические нормы и принципы делового общения; - техники, приемы, правила общения и механизмы межличностного взаимодействия; - техники слушания, ведения беседы и убеждения;	- объясняет понятия и устанавливает связи между ними на конкретном примере; - классифицирует и интерпретирует понятия; - анализирует понятия и устанавливает связи между ними с иллюстрацией примера; - перечисляет и сопоставляет виды социальных взаимодействий	Методы: Оценка результатов выполнения практической работы и экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Итоговый контроль – дифференцированный

- правила использования вопросов и ответов в деловой коммуникации; - особенности ролевого взаимодействия; - пути формирования эмпатии в общении; - особенности межличностной аттракции; - способы управления эмоциями и чувствами; - психологические основы формирования первого впечатления	с их иллюстрацией; - анализирует и сравнивает механизмы взаимопонимания в общении и их использование на конкретных примерах; - анализирует и иллюстрирует техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - обосновывает использование этических принципов общения; - выделяет особенности общения с детьми, не владеющими русским языком	зачет/зачет, который предполагает теоретическую и практическую части.
Умения: - использовать полученные знания в процессе осуществления своей профессиональной деятельности; - использовать вербальные и невербальные средства общения в деятельности; - общаться с коллегами и посетителями аптек в процессе профессиональной деятельности; - психологически грамотно строить свое общение; - эффективно вести переговоры в процессе реализации товара; - управлять эмоциональным состоянием в процессе взаимодействия; - найти адекватные способы поведения в ситуации конфликта; - эффективно пользоваться рекомендациями и правилами вопросов и ответов; - выявлять факторы эффективного общения	- рациональность организации решений в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях общения в профессиональной деятельности и выбор соответствующих техник и приемов эффективного общения; - оперативность и результативность использования невербальной информации, необходимой для эффективного общения с учетом ситуации общения, индивидуальных особенностей собеседника и его психоэмоционального состояния; - своевременность контроля и коррекции (при необходимости) своего поведения в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях межличностного общения; - обоснованно, четко и полно излагает ответы на вопросы	Экспертная оценка решения практической задачи в билете.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Перечень вопросов для устного опроса

1. Этика — учение о морали, нравственности.
2. Расскажите о роли Конфуция в формировании этики общения и делового поведения
3. Роль философов античности в формировании этики общения и делового поведения
4. Какова роль делового общения в вашей профессиональной деятельности?
5. Средства коммуникации
6. Функции языка
7. Формы и типы речевой коммуникации
8. Виды речевой деятельности
9. Модель речевой коммуникации. Единицы речевого общения
10. Язык и общество
11. Общенародный язык и его разновидности
12. Литературный язык
13. Стили литературного языка
14. Формирование языковых норм
15. Классификация норм языка в соответствии с основными уровнями языка
16. Формирование языковых норм
17. Классификация норм языка в соответствии с основными уровнями языка
18. Типичные ошибки в употреблении грамматических ном
19. Слушание как основное умение, развивающее речевую коммуникацию.
20. Режиссура выступления.
21. Факторы, определяющие эффективность слухового восприятия
22. Слушание публичного выступления
23. Принципы эффективного слушания
24. Умение слушать
25. Умение анализировать содержание
26. Умение слушать критически
27. Техника записи
28. Слушание в ситуации диалога
29. Технология продуцирования письменной речи
30. Письменная речь, ее особенности
31. Нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.
32. Особенности составления официально-деловых текстов
33. Протокол
34. Договор
35. Деловые письма
36. Этика и речь
37. Этика и сфера общения
38. Этика и виды речевой деятельности
39. Этика устной речи
40. Этика слушания
41. Золотое правило этики общения
42. Наиболее приемлемые этические нормы и принципы
43. Этика делового общения «по горизонтали
44. Виды и формы делового общения. Телефонные переговоры
45. Подготовка деловых бумаг по правилам этики. Бланк
46. Визитная карточка
47. Деловые письма
48. Проведение деловых бесед, переговоров, встреч и совещаний

49. Шесть основных правил налаживания отношений между партнерами.
50. Умение задавать вопросы. Виды вопросов
51. Условия успешного ведения деловых бесед и переговоров
52. Способы повышения этического уровня организации

Перечень тестовых заданий

1. **Согласны ли вы с определением:**

Общение — сложный, многогранный процесс взаимодействия двух и более людей, процесс обмена информацией, взаимного влияния, сопереживания и взаимного понимания.

а) да;
б) нет.

2. **Какая из функций общения подтверждает слова русского мыслителя П.Я. Чаадаева о том, что люди, лишенные общения с другими созданиями, не размышляли бы о своей природе, а щипали траву:**

а)прагмати
ческая; б)
формирую
щая; в)
подтвержд
ения;
г) организации и поддержания межличностных
отношений; д) внутриличностная.

3. **К видам общения относятся:**

а) «контакт масок»;
б) вербальное
общение; в)
ролевое
общение;
г) деловое общение;
д) невербальное
общение; е)
светское общение;
ж) все ответы
верны; з) все
ответы
неверны.

4. **Из предложенных характеристик выберите те, которые по смыслу соответствуют:**

1) общению;
2) деловому общению;
3) ролевому общению;
4) светскому общению.

А. Сложный многогранный процесс взаимодействия, обмена информацией, взаимного влияния, сопереживания, взаимного понимания друг друга.

Б. Общение, участники которого являются представителями некоторой социальной категории. Люди говорят не то, что думают, а то, что положено говорить в подобных случаях.

В. Общение не предусматривает понимания личности собеседника. Достаточно знать способ поведения, предписанный обществом.

Г. Общение, обеспечивающее успех общего дела и создающее условия для сотрудничества людей.

5. **Укажите правильный ответ. Признак открытости — это:**

а) расстегнутый пиджак;
б) скрещенные ноги;
в) открытые ладони рук, развернутые навстречу собеседнику; г) неполная посадка на стуле;

д) все ответы верны; е) все ответы неверны.

6. **Влияние на первое впечатление о человеке оказывает:**

а) образование;
б) социальный статус; в) внешний вид;
г) возраст;
д) манера поведения; е) все ответы верны; ж) все ответы неверны.

7. **Приписывание приятному человеку своих достоинств, а неприятному — своих недостатков называется:**

а) «эффектом ореола»;
б) «эффектом проекции»; в) «эффектом упреждения».

8. **В каких ситуациях эффективно использовать перефразирование:**

а) в конце телефонного разговора, если собеседник должен что-то сделать сразу же после завершения разговора;
б) в процессе переговоров, когда требуется полное понимание желаний партнера; в) в ситуациях, когда протекает острая дискуссия;
г) в ситуациях, когда партнер хочет найти понимание со стороны собеседника.

9. **Э. Берн выделил три способа поведения:**

1) родитель;
2) ребенок;
3) взрослый.

Какие характеристики соответствуют этим способам поведения?

А. Трезво, реально анализирует ситуацию, логически мыслит, не поддается эмоциям. В общении проявляет максимум внимания.

Б. Все знает, все понимает, никогда не сомневается, со всех требует, за все отвечает. Интонации обвиняющие. Выражение лица нахмуренное, обеспокоенное. Часто в разговоре использует «указующий перст».

В. Эмоциональный, импульсивный, нелогичный, непредсказуемый, спонтанно подвижный.

10. **Какая из сторон общения характеризуется следующим определением: «Общение, которое проявляется во взаимном обмене информацией между партнерами, передаче и приеме знаний, мнений, чувств»:**

а) коммуникативная сторона общения; б) интерактивная сторона общения;
в) перцептивная сторона общения.

11. **Выберите позиции, от которых зависит понимание получаемой информации:** а) от личных особенностей говорящего;
б) от отношения говорящего к слушающему; в) от ситуации, в которой протекает общение; г) от отношения слушающего к говорящему;
д) от личных особенностей слушающего;
е) все позиции верны; ж) все позиции неверны.

12. **Какой уровень коммуникативного барьера непонимания проявляется в следующей ситуации. Малыш в ванне пускает кораблик. Мама его спрашивает: «Леша, почему твой кораблик плавает?» И в ответ слышит: «Потому что он красивый!»**
а) семантический барьер; б) стилистический барьер; в) логический барьер.

13. **Кинесика изучает:**
а) прикосновения в процессе общения; б) внешнее проявление человека;
в) расположение собеседников в пространстве.

14. **Жест закрытости проявляется обычно в позиции:**
а) руки, скрещенные на груди; б) руки на бедрах;
в) рука, поддерживающая подбородок.

15. **Из предложенных характеристик выберите те, которые по смыслу соответствуют:**
1) коммуникативной стороне общения;
2) интерактивной стороне общения;
3) перцептивной стороне общения.
А. Общение, заключающееся в организации межличностного взаимодействия.
Б. Общение, которое проявляется во взаимном обмене информацией между партнерами, передаче и приеме знаний, мнений, чувств.
В. Общение проявляется через восприятие, понимание и оценку людьми друг друга.

16. **Какие позиции работника сферы обслуживания в процессе беседы с клиентом способствуют эффективному общению:**
а) обдумывает, как бы поэффектнее показать свою начитанность; б) делает замечания, комментирует сказанное, перебивает;
в) внимательно слушает, не перебивает, дает возможность высказаться до конца;
г) проявляет искреннюю заинтересованность к словам клиента и его критическим замечаниям;
д) сосредоточен на своих личных проблемах.

17. **Какие понятия по смыслу соответствуют:**
а) «рефлексивному» слушанию;
б) «нерефлексивному» слушанию?
1. Умение внимательно слушать, молча, не вмешиваясь в речь собеседника своими комментариями.
2. Слушание, в процессе которого происходит расшифровка смысла сообщения при установлении активной обратной связи с говорящим.
18. **В каких случаях может быть эффективно «нерефлексивное» слушание:** а) у коллеги плохое настроение и нет желания разговаривать;
б) другу (подруге) необходимо высказаться о «наболевшем»;
в) подчиненный стремится получить активную поддержку со стороны руководителя;
г) коллега переполнен эмоциями по поводу предстоящей аттестации и стремится как можно скорее высказать свое отношение к этим событиям.
19. **Психологическими механизмами восприятия являются:**
1) идентификация;
2) эмпатия;
3) аттракция;
4) рефлексия.
Какие характеристики соответствуют по смыслу данным механизмам восприятия.
А. Эмоциональный отклик на проблемы партнера; умение представить, что происходит внутри человека, что он переживает, как оценивает события.
Б. Представляет форму познания другого человека, основанную на возникновении к нему положительных чувств.
В. Отождествление себя с партнером. На основе попытки постановки себя на его место происходит понимание поведения, привычек другого человека.
Г. Способность человека представлять то, как он воспринимается партнером по общению. Это не только знание другого, но и знание того, как другой понимает нас.
20. **Отметьте позиции, которые способствуют успеху делового общения:**
а) учитывать интересы собеседника;
б) говорить только о себе;
в) видеть положительное в собеседнике;
г) ориентироваться на ситуацию и обстановку; д) находить общее с собеседником;
е) выделять свое «я»;
ж) проявлять искренность и доброжелательность; з) навязывать свою точку зрения;
и) не забывать о «золотом» правиле нравственности.

Вопросы к промежуточной аттестации

1. Определение психологии общения. Сущность общения, состоящая из нескольких процессов.
2. Предмет, задачи психологии общения. Междисциплинарный подход к общению.
3. Структура общения с точки зрения нескольких авторов.
4. Коммуникативная, интерактивная, перцептивная стороны общения.
5. Определение понятия функция. Функции общения: прагматическая, развивающая, самоактуализирующая, объединяющая, организационная, внутриличностная. Функции общения по Панфёрову.

6. Трансактная модель общения. Теория трансактного анализа Э.Бёрна. Три позиции человека: родитель, взрослый, ребёнок. Построение схем общения с точки зрения этих позиций.
7. Взаимосвязь жизненного сценария и общения.
8. Построение и анализ личных ролей и жизненного сценария.
9. Понятие вербальных и невербальных средств общения. Раскрытие сущности вербального и невербального общения.
10. Понятия речь, язык, жесты, мимика, поза.
11. Особенности мимики, движений, жестов, значение поз.
12. Визуальные, акустические, тактильно-кинестические, ольфакторные средства общения.
13. Виды акустических средств.
14. Отличие речи, языка и общения. Эволюционное возникновение речи. Функции речи.
15. Основные теории развития речи: теория научения, переформистские теории, релятивистские теории, конструктивистские теории.
16. Деятельностный подход Леонтьева и Рубинштейна.
17. Взаимосвязь деятельности и общения.
18. Возрастные особенности овладения звуковыми сигналами.
19. Стратегия и тактика в общении.
20. Виды стратегического общения: открытое и закрытое; монологическое и диалогическое; ролевое и личностное.
21. Виды тактик общения: формальная, неформальная, примитивная, выбор ролей, деловая, духовная, межличностная, манипулятивная, светская.
22. Виды общения: вербальное, невербальное, межличностное, межперсонное, ролевое, доверительное, конфликтное, личностное, деловое, прямое, опосредованное, законное, не законное, кратковременное, длительное.
23. Типы ролей в общении. Ожидания ролей от партнера по общению.
24. Коммуникации, элементы коммуникации: субъект, объект, самосообщение, средства пересылки сообщения, канал связи, результат.
25. Отличие понятий коммуникация и общение. Схема коммуникаций. Теории коммуникаций.
26. Коммуникативная компетентность. Функции коммуникаций.
27. Виды коммуникативных ролей.
28. Понятие манипуляции. Манипуляции в общении. Манипуляция как метод воздействия на людей.
29. Ошибки, которые возникают в процессе коммуникаций. Группы ошибок в коммуникациях.
30. Факторы, отрицательно влияющие на передачу информации и общение.
31. Процесс слушания. Определение понятия слушание.
32. Виды слушания: пассивное, активное, эмпатическое.
33. Проблема понимания. Виды техник слушания. Активное слушание.
34. Приемы общения. Техники общения.
35. Понятие делового общения. Деловая беседа: особенности, правила, принципы. Функции деловой беседы.
36. Структура деловой беседы. Стратегические принципы делового общения.
37. Виды делового общения: деловые беседы, переговоры, совещания, дискуссии.
38. Этикет и культура поведения, общения делового человека.
39. Культура общения по телефону.
40. Основные заповеди и принципы делового этикета.
41. Суггестия (внушаемость). Свойства личности поддающейся внушению. Особенности внушения.
42. Сила слова (суггестивность слова). Отличие гипноза и суггестивности.

43. Конфликт и толерантность, отличие этих понятий и их особенности. Структура и участники конфликта.
44. Мотивы сторон в конфликте. Причины конфликтов.
45. Виды конфликтов и способы их разрешения.
46. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Последствия конфликтов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

«отлично» - студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности;

«хорошо» – студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа;

«удовлетворительно» – студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа: ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен;

«неудовлетворительно» – студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

Приложение 1.6
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 МАТЕМАТИКА

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:
Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):
Кинторяк Е.Н. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 Математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ЕН.01 Математика входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия;
- определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления; проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе в форме аудиторных занятий:	36
в том числе:	
лекционные	14
практические	22
самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	*2*	*3*
Раздел 1. Основы дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики и их роль в фармации и здравоохранении.		**18**
Тема 1.1. Операции с множествами. Основные понятия теории графов. Комбинаторика	**Содержание учебного материала.**	9
	Лекция №1. PICA-2021**.** Повторяем и систематизируем школьный курс математики. Задачи с параметром	1
	Элементы и множества. Операции над множествами и их свойства. Графы. Элементы графов. Виды графов и операции над ними. Обоснование основных понятий комбинаторики: факториал, перестановки, размещения, сочетания. **Лекция №2.** Теория множеств и элементы теории графов. **Лекция №3.** Комбинаторика	 2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 1. Операции с множествами. Основные понятия теории графов.	2
	Практическое занятие № 2. Решение комбинаторных задач	2
Тема 1.2. Основные понятия теории вероятности и математической статистики	**Содержание учебного материала**	1
	Определение вероятности события. Изложение основных теорем и формул вероятностей: теорема сложения, условная вероятность, теорема умножения, независимость событий, формула полной вероятности. Случайные величины. Дисперсия случайной величины. **Лекция № 4.** Основные теоремы и формулы теории вероятностей. Дисперсия	 1
Тема 1.3 Математическая статистика и её роль в фармации и здравоохранении	**Содержание учебного материала**	8
	Математическая статистика и её связь с теорией вероятности. Определение выборки и выборочного распределения. Графическое изображение выборки. Определение понятия полигона и гистограммы. Темпы роста и прироста. Понятие о демографических показателях, расчет общих коэффициентов рождаемости, смертности. Естественный прирост населения. Применить из ФГОС знания об основных понятиях и	

	методах теории вероятностей и математической статистики **Лекция № 5.** Основные задачи и понятия математической статистики. Корреляция. Самостоятельная работа №1. Медицинская статистика на примере COVID-19	 2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №2. Прикладные задачи теории вероятности и математической статистики. Корреляция.	2
	Практическое занятие №3. Дисперсия. Статистический расчет рисков	2
Раздел 2. Основные численные математические методы в профессиональной деятельности		**10**
Тема 2.1. Численные методы математической подготовки фармацевтов.	**Содержание учебного материала**	10
	Определение процента. Решение задач на проценты. Составление и решение пропорций, применяя их свойства. Перевод одних единиц измерения в другие. Числовая последовательность. Пределы функций и последовательности. Сходимость и расходимость числовых рядов. Временные ряды. **Лекция № 6.** Последовательности, пределы и ряды Самостоятельная работа №1. Расчёт массовой доли (процентной концентрации) растворов.	 2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №4. Вычисление последовательностей, пределов и рядов **Практическое занятие №5.** Численные методы математической подготовки фармацевтов с использованием электронных таблиц. Применить из ФГОС умения решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности с использованием электронных таблиц Excel	2 2
	Самостоятельная работа №2. Математические, статистические и финансовые функции в электронных таблицах	2
	Раздел 3. Математический анализ	10
Тема 3.1. Дифференциальное исчисление.	**Содержание учебного материала**	5
	Производная функции, её геометрический и механический смысл. Формулы производных. Изучение производных суммы, произведения, частного функций. Обоснование производных элементарных и	

	сложных функций, обратных функций. Использование производной при исследовании функций и построения графиков. Определение функции нескольких переменных. Частные производные **Лекция № 7.** Дифференциальное и интегральное исчисление Самостоятельная работа №3 Определение производной по графику касательной Самостоятельная работа №4. Моделирование динамических процессов с помощью дифференциальных уравнений.	 1 2 2
Тема 3.2. Интегральное исчисление.	**Содержание учебного материала**	5
	Первообразная функция и неопределенный интеграл. Демонстрация основных свойств и формул неопределенных интегралов. Методы интегрирования. Основные свойства определенных интегралов. Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определенного интеграла. Применение определенного интеграла к вычислению площади плоской фигуры, геометрической вероятности. Составление и решение дифференциальных уравнений на простых задачах. **Лекция № 8.** Приложения интегро-дифференциальных вычислений	 1
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №6. Дифференцирование функций. Нахождение скорости и ускорения по заданной функции проходимого пути **Практическое занятие №7.** Интегрирование функций	2 2
Тема 4.1. Решение прикладных интегро-дифференциальных задач	**Содержание учебного материала** В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №8. Вычисление определенных интегралов. Формула Лейбница-Ньютона. Нахождение площади и пройденного пути **Практическое занятие №9.** Решение дифференциальных уравнений. **Практическое занятие №10.** Вычисление геометрической вероятности	2 2 2
	Дифференцированный зачет	**2**
	Всего:	**44**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математичсеких и естественнонаучных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Линейная алгебра: учебник и практикум для СПО / Н.Ш. Кремер, И.М Тришин, М.Н. Фридман: под ред. Н.Ш. Кремера. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 422 с. – (Серия: Профессиональное образование). — ISBN: 978-5-534-10169-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/book/lineynaya-algebra-442442

2. Потапов, А. П. Линейная алгебра и аналитическая геометрия: учебник и практикум для СПО / А. П. Потапов. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 310 с. — ISBN: 978-5-534-01061-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/book/lineynaya-algebra-i-analiticheskaya-geometriya-437430

3. Седых, И. Ю. Математика: учебник и практикум для СПО / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 443 с. — (Серия: Профессиональное образование).— ISBN: 978-5-9916-5914-7— Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/book/matematika-449040

Дополнительная учебная литература:

1. Математика. Практикум : учеб. пособие для СПО / О. В. Татарников [и др.]; под общ. ред. О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 285 с. — (Серия: Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/433902

2. Математика: Учебник для экономистов / Е.С. Кундышева. – 4-е изд.– М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. – 564 с.

3. Дорофеева, А. В. Математика: учебник для СПО / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 400 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/449047

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;	– определяет значение математики в профессиональной деятельности;	Диагностический контроль в форме практик ориентированных

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основы интегрального и дифференциального исчисления; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; - приемы структурирования информации; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	– объясняет математические методы решения прикладных задач; – определяет основы интегрального и дифференциального исчисления; – уровень применения полученных знаний при выполнении практических заданий	и тестовых заданий, индивидуального и группового опросов. Итоговый контроль – дифференциальный зачет/зачет, который проводится на последнем занятие. Зачет включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.
Умения: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– решает прикладные задачи в области профессиональной деятельности	– оценка результатов выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Перечень вопросов к промежуточной аттестации

1. Натуральные, целые, рациональные, вещественные числа.
2. Понятие комплексного числа.

3. Приближённые значения величин. Значащие цифры.
4. Десятичные приближения действительных чисел по недостатку и по избытку.
5. Абсолютная и относительная погрешность.
6. Основное свойство пропорции.
7. Процент. Вычисление процентов от числа.
8. Числовые функции и их свойства.
9. График функции.
10. Понятия предела и непрерывности функции
11. Производная в точке.
12. Правила дифференцирования.
13. Таблица производных.
14. Исследование функции с помощью производной.
15. Частные производные.
16. Неопределенный интеграл.
17. Таблица первообразных.
18. Методы интегрирования (замена переменной, интегрирование по частям)
19. Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница
20. Вычисление площади криволинейной трапеции.
21. Дифференциальное уравнение первого порядка.
22. Уравнение с разделяющимися переменными.
23. Уравнение химической кинетики.
24. Дифференциальное уравнение второго порядка с постоянными коэффициентами (однородное)
25. Натуральные, целые, рациональные, вещественные числа.
26. Понятие комплексного числа.
27. Приближённые значения величин. Значащие цифры.
28. Десятичные приближения действительных чисел по недостатку и по избытку.
29. Абсолютная и относительная погрешность.
30. Основное свойство пропорции.
31. Процент. Вычисление процентов от числа.
32. Числовые функции и их свойства.
33. График функции.
34. Понятия предела и непрерывности функции
35. Производная в точке.
36. Правила дифференцирования.
37. Таблица производных.
38. Исследование функции с помощью производной.
39. Частные производные.
40. Неопределенный интеграл.
41. Таблица первообразных.
42. Методы интегрирования (замена переменной, интегрирование по частям)
43. Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница
44. Вычисление площади криволинейной трапеции.
45. Дифференциальное уравнение первого порядка.
46. Уравнение с разделяющимися переменными.
47. Уравнение химической кинетики.
48. Дифференциальное уравнение второго порядка с постоянными коэффициентами (однородное)
49. Перестановка, сочетания, размещения без повторений и с повторениями.
50. Случайные события. Совместные и несовместные случайные события.

51. Невозможное и достоверное события. Сумма, разность и произведение двух событий. Противоположные события.
52. Вероятность случайного события. Статистическое и классическое определение вероятности.
53. Вероятность суммы и произведения двух событий. Условная вероятность.
54. Формула полной вероятности. Формула Байеса.
55. Случайные величины. Закон распределения и функция распределения случайной величины. Биномиальное распределение. Распределение Пуассона. Нормальное распределение.
56. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.

Приложение 1.7
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:
Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):
Жицкий В.В. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы
Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена):
учебная дисциплина ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:
Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности
1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

2. профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения

ПК 1.4.	Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций
ПК 1.6.	Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента
ПК 1.7.	Оформлять первичную учетно-отчетную документацию
ПК 1.8.	Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	74
в том числе в форме аудиторных занятий	60
в том числе:	
лекционные	8
практические	52
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация - дифференцированной зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	*2*	*3*
Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности		12
Тема 1.1. Аппаратное обеспечение информационных технологий.	Содержание учебного материала Аппаратная реализация компьютера. Периферийные устройства персонального компьютера. Конфигурация современного компьютера.	4
	Лекция № 1 Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Самостоятельная работа №1. Использование ИТ в справочно-информационной службе аптек	2 2
Тема 1.2. Программное обеспечение информационных технологий.	Содержание учебного материала Назначение и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Инструментальное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Компьютерные программы, применяемые в фармацевтической деятельности.	8
	Лекция № 2. Microsoft Office. Самостоятельная работа №2. Медиапространство и Искусственный Интеллект	2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №1. Операционные системы и их основные элементы. Защита компьютеров от вредоносных программ.	2
	Практическое занятие №2. Интеграция элементов пакета Microsoft Office	2
Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		6
Тема 2.1. Телекоммуникационные системы и безопасность	Содержание учебного материала	6
	Классификация и типы компьютерных сетей. Структура сети Интернет. Основные сервисы Интернета. Интернет как единая система ресурсов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой	
	Лекция № 3. Основы информационной и компьютерной безопасности.	2

	Самостоятельная работа №3. Киберпреступность и киберзащита.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №3. Методы и правила поиска, защиты и сбережения информации в сети Интернет Практическое занятие №4. Медицинские ресурсы Интернета	2 2
Раздел 3. ИТ и компьютерная грамотность специалиста		22
Темы 3.1. Технология подготовки текстовых документов	Содержание учебного материала. Офисные технологии подготовки документов. Применить из ФГОС навыки использования информационных технологий в области профессиональной деятельности с использованием электронных таблиц	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №5. Обработка текстовой информации. Создание резюме	2
Тема 3.2. Обработка и анализ данных в электронных таблицах	Содержание учебного материала	6
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №6. Функциональные возможности табличного процессора Практическое занятие №7. Построение графиков. Функция ПИ и построение графиков тригонометрических функций. Создание и редактирование диаграмм Практическое занятие №8. Анализ и обобщение данных	2 2 2
Тема 3.3. Мультимедийные технологии обработки и представления информации	Содержание учебного материала	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №9. Технология создания электронных презентаций. Использование визуализированной информации и мультимедиа	2
Тема 3.4. Статистическая обработка данных	Содержание учебного материала Статистическая обработка данных на ПК	12
	Самостоятельная работа №4. Решение систем уравнений на компьютере с помощью массивов (перемножение матриц)	2
	Самостоятельная работа №5. Статистика на ПК	2

	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие №10. Статистическая обработка данных средствами электронных таблиц. Средние потребительские недельные индивидуальные затраты	2
	Практическое занятие №11. Использование формул и стандартных функций электронных таблиц	2
	Практическое занятие №12. Датчик случайных чисел и Корреляция	2
	Практическое занятие №13. Сортировка и фильтрация данных	2
Раздел 4. ИТ и элементы экономико-финансовой грамотности специалиста		
Тема 4.1. Показатели динамических изменений	Содержание учебного материала. Постановка задач и компьютерное моделирование. Применить из ФГОС умения решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности с использованием электронных таблиц В том числе практических занятий Практическое занятие №14. Абсолютный рост, темпы роста и прироста	2 2 2
Тема 4.2. Решение задач с одним неизвестным	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №15. Режим Подбор параметра	2 2 2
Тема 4.3. Визуализация зон прибыльности и убыточности	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №16. Графическое и аналитическое решение задачи о точке безубыточности	2 2 2
Тема 4.4. Аннуитетные выплаты по кредитам	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №17. Аннуитетные выплаты с помощью финансовой функции ПЛТ	2 2 2
Тема 4.5. Одно- и двухпараметрические таблицы	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №18. Построение таблиц чувствительности (данных)	2 2 2
Тема 4.6. Варианты неоднозначных решений	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №19. Нахождение возможных вариантов неоднозначных решений	2 2 2

Тема 4.7. Таблицы данных	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №20. Технология создания таблиц данных	2 2 2
Тема 4.8. Технология Поиска решений	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №21. Решение задач с несколькими неизвестными	2 2 2
Тема 4.9. Решение оптимизационных задач	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №22. Задача об оптимизации прибыли	2 2 2
Тема 4.10. Задача о назначениях	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №23. Задача о выборе оптимальных назначений	2 2 2
Тема 4.11. Задача об оптимальном дневном рационе	Содержание учебного материала В том числе практических занятий Практическое занятие №24. Задача об оптимальном дневном рационе потребления необходимых полезных веществ для человеческого организма	2 2 2
	Раздел 5. ИТ и фармацевтика	
Тема 5.1 Информационные технологии в фармацевтике	Содержание учебного материала. Электронные справочники лекарственных препаратов. Автоматизация учета движения товаров в аптеке. Режим эксплуатации компьютерной техники. Структура и настройка программного обеспечения. Платёжные ведомости. Лекция № 4. ИТ и фармацевтика Самостоятельная работа №6. Интеллектуальный и Эмоциональный капитал. Самостоятельная работа №7. Роботизация и Искусственный Интеллект	6 2 2 2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №25. Калькуляция необходимых средств для открытия аптечного пункта.	2
	. Дифференцированный зачет	2
	Итого:	**74**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/469424 (дата обращения: 25.12.2021).

2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/470353 (дата обращения: 25.12.2021).

3. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/474747 (дата обращения: 25.12.2021).

4. Синаторов С.В. Информационные технологии. Задачник: учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва: КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: https://book.ru/book/934646 (дата обращения: 25.12.2021). — Текст: электронный.

Дополнительная учебная литература:

1. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: учебник / В.А. Гвоздева. – Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 383 с. – ISBN 978-5-8199-0885-3. – Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1406486 (дата обращения: 25.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Омельченко В.П. Медицинская информатика. Учебник / В.П. Омельченко А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 528 с.

3. Омельченко В.П. Медицинская информатика. Руководство к практическим занятиям. Учебное пособие/ В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 384 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – основные понятия автоматизированной обработки	– объясняет основные понятия;	- Текущий контроль в форме устного

информации; – общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	– объясняет и анализирует структуру персональных компьютеров; – анализирует состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий; – объясняет основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – выполняет практические задания в сети; – защита индивидуальных творческих проектов, индивидуальных заданий	и письменного опроса, тестирования; - оценка работы с программными продуктами; - оценка публичных информативных сообщений. Итоговый контроль– дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.
Умения: – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства	практические задания по работе с информацией; – практическая работа по поиску информации в интернет; – выполнение практических задач, с помощью прикладного и специального ПО; – выполнение практических задач внеаудиторной самостоятельной работы	– проверка и оценка практических работ по темам; – оценка результатов практических заданий с помощью прикладного ПО; – оценка выполнения практических заданий в программах

доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания для промежуточного контроля

ЗАДАНИЕ №1. «Приемка товара в аптеке». Создание «Акта расхождения по приходу»

У каждой группы на столах стоят кюветы с лекарственными препаратами.

«В аптеку пришел товар. Каждой группе необходимо сверить количество товара по накладной с фактическим количеством товара, пришедшего в аптеку».

ЗАО «ФАРМАТИКА»
г.Пенза, ул. Захарова, 20

НАКЛАДНАЯ N Р3-72102 от 04.11.03

(передача в розничную сеть) Склад отправитель: Центральный склад
Склад получатель: Аптека N3 «Пенза»
Сертификаты качества находятся в ЗАО «ФАРМАТИКА» г.Пенза, ул. Захарова, 20
Держателем первой копии сертификатов является Николаев С.В. / ЗАО «ФАРМАТИКА» г. Пенза, ул. Захарова, 20/

N п/п	Наименование товара		Количество	Серия	Годен до	Анализ, Сертификат	Цена произв без НДС	НДС %	Цена рознич.	Сумма рознич.
1	Аскорил экспекторант сироп 100 мл №1	кор	1.0	12342	10/09	Росс.ru.фм 094567	58.00	10.0	71.80	71.80
2	АЦЦ гран д/р-ра 200 мг № 20	кор	1.0	09876	4/09	07.56745	122.00	10.0	151.80	151.8
3	Индапамид МВ 1.5 мг № 30	кор	1.0	56734	12/08	07.78690566	56.00	10.0	77.80	77.80
4	Омез капс 20 мг №30	кор	1.0	Т8975	9/08	06.784653	135.00	10.0	158.50	158.5
5	Фенотропил табл 100мг №30	кор	1.0	09878	4/09	Росс. Ru.фм8975	800.00	10.0	891.00	891.00
6	Фестал драже № 100	кор	1.0	34256	1/10	05.897689	146.00	10.0	172.80	172.80
7	Цетрин табл п о 10 мг № 20	кор	1.0	90233	5/09	07.23981	96.00	10.0	122.20	122.20
8	Ярина табл п о № 21	кор	1.0	89543	11/10	03.8712345	490.00	10.0	555.00	555.00

Две тысячи двести один рубль сорок копеек Сумма розничная: 2201.40
в т.ч. НДС: 298.40

Отпустил ___ Получил ___

ЗАДАНИЕ №2.

Создание и редактирование документов «Чек» и «Возврат чека»

Из первой команды выбирается фармацевт, а из второй - покупатель. Дается задание на создание и редактирование документа «Чек».

1. Покупатель спрашивает

- *Виброцил спрей наз. кор. 10 мл х 1.*
- *Гексорал аэрозоль 0,2%-40мл, 1 шт.*
- *Альбуцид 10%, 1 шт.*

- *Лоперамид 2 мг №20, 1шт.*
- *Мирамистин 0,01%-50 мл, 1 шт.*
- *Аспирин 0,5 №10, 1 шт.*

2. Просит заменить

- *Альбуцид 10%, 1шт. на гентамицин 0,3%*
- *Аспирин 0,5 №10, 1шт. на парацетамол 0,5 2шт.*

3. Просит удалить лоперамид 2 мг №20, 1 шт.

4. Предъявляет дисконтную карту с №7302100.

Затем из второй команды выбирается фармацевт, а из первой – покупатель. Дается задание на формирование документа «Возврат чека».
Произвести частичный возврат чека.

1. Покупатель возвращает

- *Виброцил спрей наз. 10 мл х 1.*

2. Просит заменить

- *Гексорал аэрозоль 0,2%-40мл, 1 шт. на фарингосепт 10 мг №20, 1 шт.*

3. Предъявляет дисконтную карту с №7302100.

ЗАДАНИЕ №3.
«Разукомплектация лекарственных препаратов».
Каждой группе предлагается выбрать из представленных лекарственных средств, которые подлежат разукомплектации. И оформить документ «Разукомплектация».
На экране появляется задание.
«В аптеку пришел покупатель с назначением от врача (у каждой команды свое).
1) Рассчитать какое количество лекарств необходимо на курс лечения. Используя ассортимент вашей «аптеки». Определить целесообразность и возможность разукомплектации по каждой позиции лекарственного препарата.

НАЗНАЧЕНИЕ №1.

1. Rp.: Caps. Amoxicillini 0,5 №16

D.S.: по 1 капсуле 2 раза в день.

2. Rp.: ACC 200 mg

D.S.: по 1 пакетику, предварительно растворив в воде, 3 раза в день.

3. Rp.: Спрей Nazol 0,05%-30ml D.S.: по 2-3 раза в день

4. Rp.: Acidum ascorbinicum 0,5 №10 D.S.: по 1 таблетке 4 раза в день.

Курс лечения 5 дней.

НАЗНАЧЕНИЕ №2.

1. Rp.: Caps. Amoxicillini 250 mg

D.t.d. №16
Signa: по 1 капсуле 2 раза в день.

2. Rp.: Tab. Metronidazoli 0,5 №10 D.S.: по 1 таблетке 2 раза в день.

3. Rp.: Tab. Mezym-forte
D.S.: по 1 таблетке 3 раза вдень.

4. Rp.: Caps. «Omez» 0,02
D.S.: по 1 капсуле 2 раза вдень. Курс лечения 7 дней.

Перечень вопросов к промежуточной аттестации

1. История зарождения вычислительной техники и её основоположников.
2. Дайте определение информации.
3. Чем отличаются данные от информации?
4. Назовите основные свойства информации.
5. Основные этапы развития вычислительной техники.
6. Классификация и характеристика информационных систем.
7. Основные поколения ЭВМ и принципы Джона фон Неймана
8. Классификация компьютеров.
9. Базовая конфигурация персонального компьютера
10. Техника безопасности при работе с персональным компьютером.
11. Компоненты системного блока
12. Назовите функции процессора.
13. Перечислите основные типы ПЗУ.
14. Перечислите функции ОЗУ.
15. Что такое интерфейс?
16. Перечислите внешние запоминающие устройства.
17. Устройства ввода информации и вывода информации.
18. Что относится к периферийным устройствам
19. Виды программного обеспечения
20. Единицы измерения информации
21. Что такое операционная система?
22. Перечислите виды операционных систем.
23. Функции и преимущества операционной системы Windows.
24. Стандартные приложения Windows
25. Понятие файла и папки.
26. Функции текстовых процессоров
27. Основные функции текстового редактора MS Word
28. Понятие компьютерной презентации и ее основные инструменты
29. Программа Power Point ее основное назначение и возможности
30. Функции и назначение электронных таблиц
31. Основные возможности MS Excel
32. Основные этапы разработки баз данных
33. Запросы и создание отчетности с помощью MS Excel
34. Понятие и назначение компьютерной сети.
35. Основные характеристики компьютерных сетей.
36. Классификации компьютерных сетей.
37. Компоненты компьютерной сети.
38. Информационная безопасность. Защита компьютеров от вредоносных программ.
39. Организация безопасной работы с компьютерной техникой

40. Глобальная сеть Интернет. История возникновения.
41. Перечислите типы адресов, используемых в Интернете.
42. Информационные ресурсы Интернета.
43. Основных принципы работы с поисковыми системами.
44. Технология поиска и применение СПС.
45. Иностранные и отечественные СПС.
46. Поиск документов по номеру документов в СПС
47. Автоматизация учета движения товаров в аптеке.
48. Компьютерные программы, применяемые в фармацевтической деятельности.
49. Применение электронной поисковой системы для нахождения лекарственных препаратов
50. Обзор различных сервисов электронных справочных препаратов Применение сервисов электронных справочных лекарственных препаратов
51. Проверка препаратов в Гос.Рост.Реестр
52. Что такое автоматизированное рабочее место медицинского персонала?

Приложение 1.8
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА С МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИЕЙ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Васюкова О.Б. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_______ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 01. Основы латинского языка с медицинской терминологией

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена):

учебная дисциплина ОП.01. Основы латинского языка с медицинской терминологией относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональны цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- правильно читать и писать на латинском языке медицинские фармацевтические термины;
- читать и переводить рецепты, оформлять их по заданному нормативному образцу;
- использовать на латинском языке наименования химических соединений (оксидов, солей, кислот);
- выделять в терминах частотные отрезки для пользования информацией о химическом составе, фармакологической характеристике, терапевтической эффективности лекарственного средства

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- элементы латинской грамматики и способы словообразования;
- частотные отрезки, наиболее часто употребляемые в названиях лекарственных веществ и препаратов;
- основные правила построения грамматической и графической структуры латинской части рецепта.

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
ПК 1.4.	Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**60**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
лекционные занятия	-
практические занятия	48
Самостоятельная работа (всего)	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	*2*	*3*
Тема 1. Введение. Фонетика.	**Содержание учебного материала**	4
	Краткая история латинского языка. Значение латинского языка и его роль в медицине. Латинский алфавит. Классификация звуков. Произношение гласных букв и дифтонгов. Произношение согласных и буквенных сочетаний. Ударение в словах, правила постановки. Долгота и краткость слога. Долгие и краткие суффиксы.	
	Практическое занятие №1Латинский алфавит. Классификация звуков. Произношение гласных букв и дифтонгов. Произношение согласных и буквенных сочетаний.	2
	Практическое занятие №2. Ударение в словах, правила постановки. Долгота и краткость слога. Долгие и краткие суффиксы.	2
Тема 1. Глагол	**Содержание учебного материала**	4
	Глагол. Грамматические категории глагола. Неопределенная форма. Повелительное и сослагательное наклонение. Стандартные рецептурные формулировки. Глагол fio, fieri.	
	Практическое занятие №3. Грамматические категории глагола. Неопределенная форма. Повелительное наклонение. Стандартные рецептурные формулировки.	2
	Практическое занятие №4. Сослагательное наклонение. Глагол fio, fieri.	2
Тема 2. Имя существительное. Существительные 1 и 2 склонений	**Содержание учебного материала**	6
	Грамматические категории латинских существительных. Словарная форма записи. Основной признак существительных 1 склонения, их род. Словарная форма. Падежные окончания, употребляемые в фармацевтической терминологии. Существительные греческого происхождения на -е. Несогласованное определение. Предлоги и союзы. Основной признак существительных 2 склонения. Словарная форма записи. Определение основы. Падежные окончания, употребляемые в фармацевтической терминологии. Исключения из правил о роде.	

	Фамилии в названия лекарственных препаратов.	
	Практическое занятие №5. Грамматические категории латинских существительных. Несогласованное определение. Существительные 1 склонения.	2
	Практическое занятие №6. Существительные 2 склонения.	2
	Практическое занятие №7. Предлоги и союзы. Особенности употребления в рецептурных выражениях.	2
Тема 3. Рецепт	**Содержание учебного материала**	6
	Рецепт. Его структура и форма согласно действующему приказу МЗ РФ. Латинская часть рецепта, основные правила построения ее грамматической и графической структуры. Особенности выписывания некоторых лекарственных форм.	
	Практическое занятие №8. Латинская часть рецепта, основные правила построения ее грамматической и графической структуры	2
	Практическое занятие №9. Рецепт. Особенности выписывания некоторых лекарственных форм.	2
	Самостоятельная работа №1. Предлоги в рецептах.	2
Тема 4. Имя прилагательное. Прилагательные 1 группы.	**Содержание учебного материала**	4
	Имя прилагательное. Согласованное определение. Прилагательные 1 группы. Словарная форма. Согласование с существительными в роде, числе и падеже. Порядок слов в фармацевтических терминах.	
	Практическое занятие № 10. Имя прилагательное. Согласованное определение. Прилагательные 1 группы.	2
	Самостоятельная работа № 2Названия сывороток, вакцин и анотаксинов в рецептах.	2
Тема 5. Номенклатура лекарственных средств	**Содержание учебного материала**	4
	Тривиальные (условные) названия лекарственных средств. Торговые названия. Международное непатентованное наименование. Основные ТЭ, использующиеся в тривиальных названиях лекарственных препаратов.	
	Практическое занятие №11. Тривиальные (условные) названия лекарственных средств. Основные ТЭ, использующиеся в тривиальных названиях лекарственных препаратов.	2

	Самостоятельная работа № 3. Названия витоминов, поливитаминов, ферментных препаратов.	2
Тема 6. Химическая номенклатура	**Содержание учебного материала**	6
	Названия важнейших химических элементов. Названия кислот. Международный способ образования латинских названий оксидов и солей.	
	Практическое занятие №12.Химическая номенклатура. Названия важнейших химических элементов. Названия кислот	2
	Практическое занятие №13.Химическая номенклатура. Международный способ образования латинских названий оксидов и солей.	2
	Самостоятельная работа № 4. Названия оксидов и содей «по старому способу.	2
Тема 7. Существительные 3, 4, 5 склонений	**Содержание учебного материала**	6
	Основной признак существительных 3 склонения. Словарная форма. Определение основы. Равносложные и неравносложные существительные. Падежные окончания, употребляемые в фармацевтической терминологии. Родовые окончания существительных 3 склонения. Особенности склонения существительных 3 склонения. Существительные 4 и 5 склонений. Исключения по роду.	
	Практическое занятие №14.Существительные 3 склонения. Определение основы, рода.	2
	Практическое занятие №15.Родовые окончания существительных 3 склонения. Особенности склонения существительных 3 склонения.	2
	Практическое занятие №16. Существительные 4 и 5 склонений. Исключения по роду.	2
Тема 8. Прилагательные 2 группы	**Содержание учебного материала**	4
	Прилагательные 2 группы. Деление на три подгруппы: трех, двух и одного окончаний. Словарная форма. Особенности склонения прилагательных 2-ой группы. Согласование с существительными в роде, числе и падеже. Степени сравнения прилагательных, особенности употребления в фармацевтической терминологии.	
	Практическое занятие№17. Прилагательные 2 группы. Особенности склонения прилагательных 2-ой группы. Согласование с существительными 1-5 склонений.	2
	Практическое занятие№18.Образование степеней сравнения прилагательных 1-ой и 2-ой групп.	2
Тема 9.	**Содержание учебного материала**	4

Ботаническая номенклатура	Ботаническая номенклатура. Грамматические модели ботанических названий. Названия алкалоидов и гликозидов.	
	Практическое занятие№19. Грамматические модели ботанических названий. Названия алкалоидов и гликозидов.	2
	Практическое занятие№20. Прилагательные в ботанических названиях. Особенности употребления Степеней сравнения прилагательных в ботанических названиях.	2
Тема 10. Причастия	**Содержание учебного материала**	6
	Причастие прошедшего времени страдательного залога. Прилагательные с суффиксом -at. Причастия настоящего времени действительного залога. Названия ингредиентов сложного рецепта. Числительные приставки в химической и фармацевтической номенклатуре. Числительные в рецептах.	
	Практическое занятие№21. Причастие прошедшего времени страдательного залога. Прилагательные с суффиксом -at	2
	Практическое занятие№22.Причастия настоящего времени действительного залога. Названия ингредиентов сложного рецепта.	2
	Самостоятельная работа №5. Числительные приставки в химической и фармацевтической номенклатуре. Числительные в рецептах.	2
Тема 11. Сокращения в рецептах.	**Содержание учебного материала**	4
	Важнейшие рецептурные сокращения. Использование рецептурных сокращений при написании рецептов. Чтение рецептов. Латинская номенклатура отечественных лекарственных форм.	
	Практическое занятие№23.Важнейшие рецептурные сокращения.	2
	Самостоятельная работа №6. Латинская номенклатура отечественных лекарственных форм.	2
Тема 12. Наречия и числительные	**Содержание учебного материала**	2
	Наречия, употребляемые в фармацевтической терминологии. Образование степеней сравнения наречий.	
Дифференцированный зачет		**2**
Всего:		**60**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основ латинского языка с медицинской терминологией», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Городкова, Ю.И. Латинский язык (для медицинских и фармацевтических колледжей и училищ) : учебник / Городкова Ю.И. — Москва: КноРус, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-406-07981-2. — URL: https://book.ru/book/938851 — Текст: электронный.

2. Лемпель, Н. М. Латинский язык для медиков : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Лемпель. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14047-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3. Дьячок, М. Т. Основы латинского языка : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Т. Дьячок. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 166 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06160-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Дополнительная учебная литература:

1. Белов, А. М. Ars grammatica. Книга о латинском языке в 2 ч. Часть 1. Основной курс. Тексты : учебное пособие / А. М. Белов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 239 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09479-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

2. Белов, А. М. Ars grammatica. Книга о латинском языке в 2 ч. Часть 2. Дополнительные материалы и словари : учебное пособие / А. М. Белов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 174 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09481-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

Знания: - элементы латинской грамматики и способы словообразования; - частотные отрезки, наиболее часто употребляемые в названиях лекарственных веществ и препаратов; - основные правила построения грамматической и графической структуры латинской части рецепта	- владеет лексическим минимумом; - объясняет основные правила словообразования; - анализирует частотные отрезки в названиях лекарственных веществ и препаратов; - объясняет правила построения рецепта; - решает типовые ситуационные задачи; - обосновывает, четко и полно излагает ответы на вопросы	Контроль навыков чтения и письма, тестирование, терминологический диктант, контроль выполнения упражнений. Итоговый контроль– дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала, контроль усвоения практических умений.
Умения: - правильно читать и писать на латинском языке медицинские (анатомические, клинические и фармацевтические) термины; - читать и переводить рецепты, оформлять их по заданному нормативному образцу; - использовать на латинском языке наименования химических соединений (оксидов, солей, кислот); - выделять в терминах частотные отрезки для пользования информацией о химическом составе, фармакологической характеристике, терапевтической эффективности лекарственного средства	- читает и пишет на латинском языке медицинские термины; - читает, переводит и оформляет рецепты	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

в процессе освоения образовательной программы

Задания для текущего контроля

Тема «Медицинская терминология»

Анатомическая терминология

1. Назовите три основные группы, на которые делится медицинская терминология.
2. На каком языке основана анатомическая терминология? Какие термины составляют анатомическую терминологию?
3. Из чего обычно состоит анатомический термин? Какие падежи используются для образования анатомических терминов?
4. Объясните структуру анатомического термина, состоящего из одного слова, из нескольких слов. Объясните порядок слов в термине, состоящем из нескольких слов.
5. Объясните структуру анатомического термина с названием мышцы по функции. Объясните порядок слов в термине. Чем выражена функция? Способы перевода функции на русский язык. (приведите пример). Чем выражен объект действия, в каком падеже?
6. Назовите способы выражения определений. Объясните, как они согласуются с главным словом. (приведите пример)
7. Приведите примеры анатомических терминов, имеющих особенности в структуре и значении.

Клиническая терминология

1. На каком языке основана клиническая терминология? Какие термины составляют клиническую терминологию?
2. Объясните структуру клинического термина.
3. Назовите способы перевода клинического термина на русский язык.
4. Анатомические объекты обычно имеют два названия, объясните, где и как они используются. Например, ren и nephro-.

Фармацевтическая терминология

1. Объясните структуру фармацевтического термина.
2. Что обозначают фармацевтические термины?
3. Объясните способы образования и перевода терминов, обозначающих лекарственные вещества.
4. Объясните структуру термина, обозначающего лекарственное средства, порядок слов в таком термине и способы его перевода на русский язык.

Практические задания

Задание №1

Прочтите, обращая внимание на произношение дифтонгов.

Vertebrae позвонки; cóstae ребра; cáecus слепой; oesóphagus пищевод; pleura плевра; auriculáris ушной; corpus vesicae félleae тело желчного пузыря; aponeurósis апоневроз (сухожильное растяжение); pseudomembrána ложная перепонка; uropoëticus мочеобразующий; oedéma отёк; diploë диплоэ (губчатое вещество плоских костей черепа); haematopoëticus кроветворный; dýspnoë одышка; regio glutáea ягодичная область; neurocránium мозговой череп.

Задание №2

Прочтите, обращая внимание на произношение буквы c.

Cáput голова; cóllum шея; truncus ствол. туловище; fácies поверхность; cerebrum большой (головной) мозг; músculus мышца; cruciátus скрещенный; sáccus lacrimális слезный мешок; cóndylus мыщелок; biceps двуглавый; céllula ячейка, клетка; vértebrae cervicáles шейные позвонки; vértebrae sacráles крестцовые позвонки; bucca щека; buccae щеки;

Задание №3

Прочтите двусложные слова.

Apex верхушка; arcus дуга; bursa сумка; bulbus луковица; cauda хвост; barba борода; cavum полость; minor малый; cornu рог, рожок; situs положение; ramus ветвь; manus кисть; sternum грудина; atlas I первый шейный позвонок; sella седло.

Задание № 4

Прочитайте латинские предложения.

1. Audi, scribe, lege. – Слушай, пиши, читай. 2.Exercēte memoriam. –Тренируй память. 3.Morbōrum remedium quaero. – Я ищу средство от болезней. – 4. Gratiam ago. - Благодарю. 5. Non est medicīna sine lingua Latīna! – Нет медицины без латинского языка. 6. Salus aegróti supréma lex medicorum. – Благо больного-высший закон врачей. 7.Primum noli nocēre! – Прежде всего не вреди! 8. Homo est mundi pars. –Человек есть часть мира. 9. Ignorantia non est argumentum. – Незнание не есть довод. 10. Modus vivendi. – Образ жизни. 11. Variŏla vera morbus contagiōsus est. – Натуральная оспа – заразная болезнь.

Диктант «сущ-ые 1 скл. анатомия» **Диктант «сущ-ые 1 скл. анатомия»**

1 вариант	**2 вариант**
1. ключица	1. ребро
2. большеберцовая кость	2. лопатка
3. женщина	3. малоберцовая кость
4. мозговое вещество	4. миндалина
5. перелом	5. железа
6. клетка	6. нижняя челюсть
7. язык	7. свод черепа
8. молочная железа	8. верхняя челюсть
9. беременная	9. спинной мозг
10. спинной мозг	10. позвонок
11. спайка, комиссура	11. трахея
12. диастола	12. систола

Диктант «сущ-ые 1 скл.фармакология » **Диктант «сущ-ые 1 скл. фармакология»**

1 вариант	**2 вариант**
1. алтей, проскурняк	1. красавка
2. ампула	2. камфора
3. ландыш	3. капля
4. ноготки, календула	4. мята
5. трава	5. микстура
6. ромашка	6. лимонник
7. таблетка	7. шалфей
8. коробочка	8. настойка
9. липа	9. крапива
10. шиповник	10. валериана
11. алоэ	11. каланхое
12. оливковое масло	12. миндальная вода

Диктант «Прилагательные» **Диктант «Прилагательные»**

1 вариант	**2 вариант**
1. горький	1. чистый
2. сложный	2. сухой
3. концентрированный	3. густой
4. дистиллированный	4. очищенный (скипидар)
5. жидкий	5. активированный
6. очищенный	6. масляный

7.	порошковый	7.	осадочный /осажденный
8.	жженый	8.	стерилизованный

Практические задания

Переведите на русский язык.

1) Mandibula
2) Vesica
3) Cellula
4) Medulla spinalis
5) Substantia
6) Tibia
7) Morbus
8) Membrana tympani
9) Cavum
10) Dorsum
11) Neonatus
12) Cerebellum
13) Ovarium
14) Sternum
15) Tumor
16) Bilis
17) Pancreas
18) Sanguis
19) Narcosis
20) Paresis
21) Febris
22) Musculus spincter
23) Musculus extensor
24) Musculus flexor
25) Sepsis
26) Ligamentum
27) Collum

Переведите на латинский язык. Просклоняйте в Genetivus Singularis.

1. Отвар ромашки
2. Анальгин
3. Настойка ландыша
4. Сироп малины
5. Вазелиновое масло
6. Левомицетиновая мазь
7. Экстракт пустырника
8. Сироп алтея
9. Настой алоэ
10. Резорцин
11. Валидол

Напишите названия лекарственных веществ в латинской транскрипции.

1. этамид
2. этиловый спирт
3. пропазин
4. рибонуклеаза
5. нитрофунгин
6. микосептин
7. метациклин
8. фенилин
9. эуфиллин
10. сульфацил
11. гидрокортизон
12. бензогексоний
13. тиопентал
14. анестезин
15. димэстрол
16. теофиллин
17. фосфэстрол
18. платифиллин
19. лидаза
20. оксациллин
21. тетрациклин

22. бициллин
23. ангиотензинамид

Практическое задание

Переведите термины на латинский язык. Просклоняйте в Genetivus Singularis.

1. активированный уголь
2. желтый порошок
3. осадочная сера (Sulfur, uris, n)
4. корень адониса
5. нашатырно-анисовые капли
6. густой раствор
7. сухая кора
8. цветок наперстянки
9. очищенная жидкость
10. горький перец

Практическое задание

Переведите на латинский язык:

1. Смешай. Выдай. Обозначь.
2. Выдай такие дозы числом 6.
3. Смешай, пусть получится мазь.
4. Возьми: Настойки валерианы каплю 1
5. Возьми: Таблетки
6. Выдай в таблетках
7. Возьми: Свечи
8. Возьми: Листьев
9. Возьми: Цветков
10. Возьми: Масла Какао
11. Возьми: Масла
12. Возьми: Стерилизованного изотонического раствора
13. Возьми: Коры
14. Возьми: Корня
15. Для инъекций
16. Поровну, по

Переведите рецепты с русского языка на латинский язык.		
1.	Recipe:	Сложного настоя ромашки 15 ml Выдай. Обозначь: По 15 капель 2-3 раза в день
2.	Recipe:	Цветков календулы 30,0 Выдай. Обозначь: Заварить, как чай, для полоскания
3.	Recipe:	Свечи «Анузол» числом 10 Выдай. Обозначь: По одной свече на ночь
4.	Recipe:	Спиртового раствора йода 5% -2 мл Танина 3,0 Глицерина 10,0 Смешай. Выдай. Обозначь:Для смазывания десен

Вопросы для устного опроса Тема: «Первое склонение. Несогласованное определение»

1. Какие существительные относятся к первому склонению.
2. Какой частью речи является несогласованное определение?

3. В форме какого падежа и числа выражено несогласованное определение?
4. Как склоняются словосочетания с несогласованным определением?
5. Назовите несогласованные определения, которые являются исключением.
6. Какое окончание родительного падежа именительного падежа имеют существительные 1 склонения греческого происхождения?
7. На что оканчиваются существительные 1 склонения греческого происхождения в форме именительного падежа именительного падежа единственного числа?

Тема «Второе склонение существительных», «Названия лекарственных веществ»

1. Какие существительные относятся ко второму склонению.
2. Какие окончания именительного падежа единственного числа имеют существительные 2 склонения мужского рода?
3. Какие окончания именительного падежа единственного числа имеют существительные 2 склонения среднего рода?
4. Что означают существительные второго склонения, которые по исключению относятся к женскому роду?
5. К какому склонению и роду относится большинство существительных, обозначающих лекарственные вещества?
6. Какое окончание в именительном падеже единственном числе имеют существительные, обозначающие лекарственные вещества?
7. Какое окончание в родительном падеже единственном числе имеют существительные, обозначающие лекарственные вещества?

Практические задания. Напишите на латинском языке термины, имеющие значения:

1. Лекарственное средство для лечения анемии
2. Нарушение сердечного ритма
3. Наука о живых тканях
4. Рентгенологический метод исследования мочевого пузыря
5. Пониженное содержание сахара в крови
6. Учение о причинах и условиях возникновения болезней
7. Подкожное или внутримышечное введение пациенту собственной крови, взятой из вены.

Напишите медицинские термины в латинской транскрипции.

1. Гидрофобия
2. Диспепсия
3. Гипертония
4. Астения
5. Гематология
6. Маммография
7. Гиперплазия

Напишите на латинском языке термины, имеющие значения:

1. Местноанестезирующее лекарственное средство
2. Область медицины, изучающая заболевания характерные только для организма женщины
3. Рентгенологический метод исследования позвоночника
4. Повышенное содержание сахара в крови
5. Недостаточное выделение желчи
6. Повышенная температура тела
7. Учение о причинах и условиях возникновения болезней

Напишите медицинские термины в латинской транскрипции.

1. Атония
2. Термометрия
3. Гиперплазия
4. Мастэктомия

5. Патология
6. Кольпоскопия
7. Гипотония

Запишите значение терминоэлемента на русском языке

1.	**ТЭ**	**Значение**	Пример
2.		**отсутствие**	apnoë
3.	**a/an-**	**расстройство/ затруднение**	dyspnoë
4.	**hyper-**	**сверх/свыше**	hypertonia
5.		**под/ниже**	hypoglycaemia
6.	**re**	**движение назад/повторяемость действия**	reactio; reanimatio
7.	**trans-**	**под**	sublinguāllis
8.	**alg- algia-**	**через /пере**	transfusio; transplantatio
9.	**haemat- haem- -aemia**	**чувство/ощущение**	anaesthesia
10.	**-path -pathia**	**боль**	neuralgia
11.	**-ur- uria**	**получение рентгеновского снимка**	tomographia
12.	**-rrhagia**	**кровь**	haematologia
13.	**ectasia**	**измерение**	cystometria
14.	**-tomia**	**болезнь**	encephalopathia
15.	**-phag/phagia**	**напряжение /тонус**	hypertonia
16.	**-plegia**	**моча**	haematuria
17.		**лечение/забота/уход**	hydrotherapia

Практическое задание

Задание: Переведите на латинский язык.

1. Бензойная кислота
2. Бензойной кислоты
3. Раствор бензойной кислоты
4. Раствора бензойной кислоты
5. Салициловая кислота
6. Разведенная салициловая кислота
7. Разведенной салициловой кислоты
8. Никотиновая кислота
9. Никотиновой кислоты
10. Таблетки никотиновой кислоты
11. Оксид цинка
12. Оксида цинка
13. Свинцовая вода
14. Свинцовой воды
15. Очищенной свинцовой воды

16. Ртуть
17. Ртути
18. Осадочная ртуть
19. Осадочной ртути
20. Мазь осадочной ртути 21.Хлористоводородная кислота
22. Разбавленная хлористоводородная кислота
23. Разбавленной хлористоводородной кислоты
24. Железо
25. Восстановленное железо
26. Таблетки восстановленного железа
27. Уксусная кислота
28. Концентрированная уксусная кислота
29. Концентрированной уксусной кислоты
30. Мышьяковая кислота
31. Концентрированная мышьяковая кислота
32. Концентрированной мышьяковой кислоты
33. Цинковая мазь
34. Густая цинковая мазь
35. Густой цинковой мази
36. Азотная кислота
37. Концентрированная азотная кислота
38. Раствор концентрированной азотной кислоты
39. Раствора концентрированной азотной кислоты
40. Ацетилсалициловая кислота
41. Ацетилсаилициловой кислоты
42. Таблетки ацетилсалициловой кислоты

Задания для промежуточной аттестации по дисциплине

Перечень вопросов:

1. Рецептура
2. Клиническая терминология
3. Грамматика и словообразование

Рецептура

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 1 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Натрия хлорида 0,45 Натрия гидрокарбоната Кальция хлорида по 0,1 Глюкозы 0,5 Воды для инъекций (pro injectionibus) 500 мл Смешать. Простерилизовать! Выдать. Обозначь: Для введения в вену (капельно)
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 2 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Сложного настоя сенны 30 мл Выдай. Обозначь: На один прием (взрослому)
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 3 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	

Возьми:	Таблетки «Амоксиклав» 0,025 числом 20. Выдай. Обозначь: По 1 таб. 3 р/д
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 4 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Раствора диклофенака 2,5 % - 3 ml Выдай такие дозы числом 15 в ампулах. Обозначь: Внутримышечно по 3 мл. в день.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 5 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Мази «Випросал» 50,0. Выдай. Обозначь: Втирать в болезненные места досуха.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 6 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Спиртового раствора йода 5% -2 мл Танина 3,0 Глицерина 10,0. Смешай. Выдай. Обозначь: Для смазывания десен
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 7 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Гидрокортизона 0,02 Выдай. Обозначь: По 1 таблетке 2 раза в день
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 8 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Молочной кислоты 50 мл. Выдай. Обозначь: Для спринцевания
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 17 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Свечи с глицерином 0,2 числом 15. Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 18 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Таблетки супрастина 0,025 числом 35. Пусть будет выдано. Пусть будет обозначено.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 19 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Тетрациклиновой мази 10,0 Пусть будет выдано. Пусть будет обозначено.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 20 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	

Возьми:	Раствора аскорбиновой кислоты 5% 1мл Выдай такие дозы числом 20 в ампулах. Обозначь: По 1мл. в мышцы.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 21 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Синестрола 0,001. Дай такие дозы числом 25 в таблетках. Пусть будет обозначено.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 22 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Настоя листьев крапивы 15,0 - 200 мл. Пусть будет выдано. Пусть будет обозначено.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 24 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Таблетки мышьяковистой кислоты числом 12 Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 25 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Таблетки «Седальгин» числом 20 Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 26 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Таблетки активированного угля 0,5 Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 27 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Поликарпина гидрохлорида 0,1 Дистиллированной воды 10 мл Смешай. Выдай. Обозначь: Глазные капли
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 28 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Таблетки тетрациклина гидрохлорида 0,1 Выдай.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 29 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Цинка сульфата 0,25 % Свинца ацетата по 0,3 Дистиллированной воды 200 мл Смешай. Выдай. Обозначь: для спринцевания
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 30 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Таблетки метилтестостерона 0,005 числом 20 Выдай. Обозначь: По 1 таблетке 2-3 раза в день

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 31 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Эмульсии синтомицина 10% 50,0 Выдай. Обозначь: Для смазывания очагов поражения
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 32 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Мази анестезина 5% 10,0 Выдай. Обозначь: Наружное
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 33 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Раствора метацина 0,1%-1ml Выдай такие дозы числом 10 в ампулах Обозначь: 1 мл в/м 2 р в день с целью снижения тонуса миометрия.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 34 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Порошка листьев наперстянки 0,03 Хинина гидрохлорида 0,05 Бромкамфоры 0,25 Смешай. Пусть получится порошок Выдай такие дозы числом12 Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 35 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Диэтилстильбэстрола 0,01 Выдай в таблетках числом 20 Обозначь: По 1 таблетке 1 раз в день
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 36 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Настоя листьев шалфея 20,0-200 мл Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 37 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Настойки чилибухи 5 мл Настойки ландыша Настойки валерианы по 10 мл Смешай. Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 38 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Мази белой осадочной ртути 5% - 30,0 Выдай. Обозначь
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 39 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке	
Возьми:	Бензойной кислоты 0,6 Салициловой кислоты 0,3 Вазелина 10,0 Смешай. Пусть получится мазь.

	Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 40 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Цветков календулы 30,0. Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 41 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Желтого оксида ртути 0,6 Ихтиола 0,8 Цинковой мази 20,0 Смешай. Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 42 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Цветков ромашки 30,0. Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 43 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Порошка корня ревеня Магния оксида по 0,3 Экстракта красавки 0,15 Смешай. Пусть получится порошок Выдай такие дозы числом 10 Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 44 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Сока алоэ 100 мл. Выдай. Обозначь.
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 45 **Текст задания:** Переведите рецепт с русского языка на латинский. Прочтите рецепт на латинском языке.	
Возьми:	Настоя листьев крапивы 15,0 - 200 мл Пусть будет выдано. Пусть будет обозначено.

Клиническая терминология

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 46

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Rectoscopia, hydrotherapia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 47

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Anaemia, histologia, dysphagia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 48

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Blepharorrhaphia, cholecystometria, polyarthrītis.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 49

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Pericardium, hypoglycaemia,mastitīs.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 50

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Neuralgia, apnoe, lipōma.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 51

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Antidotum, hypothermia, nephrōma.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 52

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Colporrhaphia, tetraplegia, pneumonia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 53

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Gastrotomia, acholia, hernia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 54

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Arrhythmia, cystometria, cancer.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 55

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Spondylographia, tonsillectomia, tetănus.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 56

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Hemiplegia, transfusio sanguinis, morbilli.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 57

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Epigastrium, gynaecologia, ileus.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 58

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Haematologia, endocardium, cholecystotomia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 59

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Haemorrhagia, hypoglossus, colpotomia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 60

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Rhinopathia, typhlitis, hypoxia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 61

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Oophorhysterectomia, ovariectomia, endocrinologia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 62

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Hysterorrhaphia, nephritis, urologia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 63

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Angioma, haematuria, apathia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 64

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Rhinopharyngitis, necrosis, typhlorrhaphia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 65

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Cardiographia, uraemia, proctectasia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 66

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Arteriosclerosis, myoma, tonsillītis chronĭca.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 67

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Omphalorrhagia neonati, enteritis acuta, morbus Botkĭni.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 68

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Pericarditis sicca chronica, pyodermia, enterocolītis.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 69

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Bronchitis chronica, colpitis, nephropathia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 70

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Hydrothorax, spondylitis, psychōsis.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 71

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Polyarthritis, haemostasis, blepharoptōsis.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 72

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Endocarditis septica acuta, gastroptosis, angiospasmus*.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 73

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Gastrorrhagia, haemotransfusio, periostītis.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 74

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Gastroplegia, hepatitis, encephalopathia, anthropologia.*

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 75

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. *Urethrectomia, gastroenterologia, hydrophobia.*

Грамматика и словообразование

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 76

Текст задания: Объяснить, как склоняются словосочетания с несогласованным определением.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 77

Текст задания: Назовите грамматические признаки имени существительного в латинском языке.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 78

Текст задания: Объясните, как различаются 5 склонений существительных в латинском языке? Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 79

Текст задания: Объясните три компонента словарной формы существительного на примере.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 80

Текст задания: Какой частью речи и в какой форме выражено несогласованное определение? Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 81

Текст задания: Назовите грамматические признаки имени прилагательного в латинском языке.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 82

Текст задания: Объясните компоненты словарной формы имени прилагательного первой группы. Приведите примеры. Объясните, как склоняются прилагательные первой группы?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 83

Текст задания: Объясните компоненты словарной формы имени прилагательного второй группы. Приведите примеры. Объясните, как склоняются прилагательные второй группы?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 84

Текст задания: Какой частью речи выражено согласованное определение? По каким грамматическим признакам согласованное определение согласовывается с существительным?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 85

Текст задания: Назовите грамматические признаки глагола в латинском языке.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 86

Текст задания: Объясните компоненты словарной формы глагола. Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 87

Текст задания: Объясните, как определить спряжение глагола.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 88

Текст задания: Объясните, как образуется форма повелительного наклонения глагола 1,2,3,4 спряжения? Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 89

Текст задания: Дайте определение понятию «терминоэлемент». Объясните структуру клинического термина. Назовите способы перевода клинического термина на русский язык. Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 90

Текст задания: Дайте определение понятию «греко-латинский дублет». Объясните структуру клинического термина. Назовите способы перевода клинического термина на русский язык. Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 91

Текст задания: Объясните грамматическую зависимость в модели рецепта №1,2. Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 92

Текст задания: Назовите три основные группы, на которые делится медицинская терминология.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 93

Текст задания: На каком языке основана анатомическая терминология? Какие термины составляют анатомическую терминологию?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 94

Текст задания: Объясните, из чего обычно состоит анатомический термин? Какие падежи используются для образования анатомических терминов?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 95

Текст задания: Объясните структуру анатомического термина с названием мышцы по функции. Объясните порядок слов в термине. Чем выражена функция? Способы перевода функции на русский язык (приведите пример). Чем выражен объект действия, в каком падеже?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 96

Текст задания: На каком языке основана клиническая терминология? Какие термины составляют клиническую терминологию?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 97

Текст задания: Дайте определение понятию «частотный отрезок». Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 98

Текст задания: Объясните структуру термина, обозначающего лекарственное средства, порядок слов в таком термине и способы его перевода на русский язык.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 99

Текст задания: Объясните, что обозначают фармацевтические термины? Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 100

Текст задания: Объясните способы образования и перевода терминов, обозначающих лекарственные вещества. Приведите примеры.

Эталоны ответов.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 101

Текст задания: Переведите рецепт с латинского языка на русский. Прочтите рецепт на латинском языке.

Recipe:	Sulfŭris depurāti Magnesii oxydi Sacchări ana 10,0 Misce. Da. Signa: По ½ чайной ложки на прием
Эталон Ответ: Возьми:	Очищенной серы Оксида магния Сахара по 10,0 Смешай.Выдай. Обозначь: По ½ чайной ложки на прием

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 102

Текст задания: Объясните структуру анатомического термина с названием мышцы по функции. Объясните порядок слов в термине. Чем выражена функция? Способы перевода функции на русский язык (приведите пример). Чем выражен объект действия, в каком падеже?

Эталон ответа:

Структура анатомического термина с названием мышцы по функции. Порядок слов По-латыни - строгий порядок слов:

1. Musculus
2. Функция
3. Объект действия (функции)
4. и след. Определения

Порядок первых трех слов (musculus-функция- объект) никогда не меняются. Все определения ставятся после них.

Пример 3

Musculi rotatores thoracis (мышцы вращатели грудной клетки)

Musculus flexor pollicis longus(длинный сгибатель большого пальца руки) Musculus flexor digiti minimi brevis (короткий сгибатель мизинца)

При переводе на русский язык порядок слов соответствует русским правилам. Способы обозначения функции

Пример 4

По-латыни-только существительное с суффиксами -or, oris, m; или -er, eris, m По-русски возможны варианты:

- musculus flexor: а) мышца-сгибатель (два русских существительных, точные переводы двух латинских), б) сгибатель (одно русское существительное, перевод названия функции)
- musculus sphincter: сфинктер (транслитерация названия функции)
- musculus buccinator: щечная мышца (перевод названия функции русским прилагательным)
- musculus abductor: отводящая (перевод названия русским причастием) Способы обозначения объекта действия

Пример 5

По-латыни-объект обозначается третьим существительным, всегда в Gen.: musculus extensor digiti

По-русски в зависимости от способа названия функции возможны 2 варианта:

- Мышца, разгибающая (причастие) палец (при причастии -вин. пад.)
- Мышца -разгибатель (существительное) пальца (при существительном - род.пад.) Способы выражения определений

Для выражения определений в латинском языке, как и в русском, употребляются:

1. Прилагательное, согласованное с существительным в роде, числе, падеже.

Пример 6

Os frontale (кость лобная) им.п.ед.ч.

Ossis frontalis (кости лобной) род. п. ед. ч.

2. Существительное – всегда в родительном падеже (в таком случае существительное, которое

является определением, называется несогласованным определением и при склонении главного слова остается в форме род. п. ед.ч.)

Пример 7

Os cranii (кость черепа) им.п.ед.ч. Ossis cranii (кости черепа) род. п. ед. ч.

Ossium cranii (костей черепа) род. п. мн. ч.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 103

Текст задания: Прочитайте термин на латинском языке, переведите на русский язык, определите его значение. Hydrothorax, spondylitis, psychōsis.

Эталон ответа:

Hydrothorax [гидроторакс] - гидроторакс – это скопление невоспалительной жидкости (транссудата) в плевральной полости.

Spondylitis [спондилитис] - спондилит – это болезнь позвоночника воспалительного характера, одна из форм спондилопатии.

Psychosis [психозис] - психоз явно выраженное нарушение психической деятельности, при котором психические реакции грубо противоречат реальной ситуации.

Критерии оценки:

Оценка «5» (отлично) – перевод и оформление соответствуют требованиям, ошибки отсутствуют.

Оценка «4» (хорошо) – перевод и оформление соответствуют требованиям, допускаются две орфографические и одна грамматическая ошибка.

Оценка «3» (удовлетворительно) – оформление частично не соответствуют требованиям, допускаются две орфографические и две грамматическая ошибки.

Оценка «2» (неудовлетворительно) – есть грубые нарушения в оформлении, наличие трех и более грамматических ошибок.

Приложение 1.9
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК»

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 02 Анатомия и физиология человека

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОП.02 Анатомия и физиология человека относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональны цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;
- оказывать первую помощь гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью;
- соблюдать правила санитарно - гигиенического режима, ОТ, ТБ и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;
- строение тканей, органов и систем, их функции;
- правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
лекционные занятия	22
практические занятия	44
Самостоятельная работа (всего)	20
консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Анатомия и физиология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1.	2.	3.
Раздел 1. Анатомия и физиология как науки		
Тема 1.1. Введение в анатомию и физиологию человека.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Анатомия и физиология как научные основы медицины. История развития. Связь с другими дисциплинами. Методы, используемые в анатомии и физиологии. Основные анатомические термины. Анатомические плоскости, оси и основные ориентиры в анатомии. Вертикальные линии груди. Области живота. Части тела, полости тела. Морфологические типы конституции. Организм единое целое - функциональное единство структур. Гуморальный и нервный механизмы регуляции. Ткани: определение, классификация. Положение, строение и функции эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.	
	Лекция № 1 «Анатомия и физиология как науки. Скелет человека»	1
	Самостоятельная работа обучающихся №1 «Великие анатомы и физиологи»	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся №2 «Ткани»	0,5
Раздел 2. Процесс движения.		
Тема 2.1. Общие вопросы анатомии и физиологии скелета человека.	**Содержание учебного материала**	**3,5**
	Скелет - определение, значение скелета, отделы. Классификация костей. Химический состав кости. Строение кости как органа. Функции скелета. Общие сведения о соединение костей. Сустав и его строение. Скелет туловища: позвоночный столб – отделы, изгибы, сроки появления, значение. Позвоночный столб в целом. Строение грудины, ребер. Череп, его отделы, строение. Соединение костей черепа. Возрастные особенности черепа. Скелет верхних и нижних конечностей: отделы скелета верхних и нижних конечностей и кости, их образующие. Соединения костей верхних и нижних конечностей. Таз в целом, отделы, половые отличия. Стопа в целом.	
	Лекция №1 «Анатомия и физиология как науки. Скелет человека»	1
	Практическое занятие № 1 «Анатомия и физиология скелета человека»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 3 «Строение кости как органа. Виды соединения костей»	0,5
Тема 2.2. Общие	**Содержание учебного материала**	**2,5**

вопросы анатомии и физиологии мышечной системы человека.	Общие вопросы анатомии мышечной системы человека. Скелетные мышцы - расположение, значение, мышечные группы. Виды и особенности строения мышечной ткани. Строение мышцы как органа. Классификация. Функции скелетных мышц. Утомление мышц. Активный отдых. Мышцы головы: жевательные и мимические. Мышцы шеи. Мышцы спины. Мышцы грудной клетки. Мышцы живота. Мышцы верхней и нижней конечностей.	
	Практическое занятие № 2 «Мышечная система человека»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 4 «Общие вопросы анатомии мышечной системы человека»	0,5
Раздел 3. Процесс пищеварения.		
Тема 3.1. Общие вопросы анатомии и физиологии пищеварительной системы.	**Содержание учебного материала**	**11**
	Общее строение пищеварительной системы, принцип строения стенки полого органа. Строение ротовой полости. Строение зубов, количество, виды, формула. Строение языка. Слюнные железы – расположение, строение. Глотка, пищевод – расположение, строение. Расположение и строение желудка. Расположение, отделы, строение стенки тонкой кишки. Расположение, внешнее и внутреннее строение печени, желчного пузыря и поджелудочной железы Расположение, отделы, строение стенки толстой кишки. Функции пищеварительной системы. Процесс пищеварения, его этапы. Состав и свойства слюны. Функции слюны. Пищеварение в ротовой полости. Функции ротовой полости. Функции глотки и пищевода. Состав и свойства желудочного сока. Пищеварение в желудке. Функции желудка. Пищеварение в тонкой кишке, его виды. Функции тонкой кишки. Функции печени. Состав, свойства, виды желчи, ее функции. Функции поджелудочной железы. Состав и значение панкреатического сока. Состав и свойства кишечного сока. Пищеварение в толстой кишке. Функции толстой кишки. Дефекация. Регуляция пищеварения в кишечнике.	
	Лекция № 2 «Анатомия пищеварительной системы»	2
	Лекция № 3 «Физиология пищеварительной системы»	2
	Практическое занятие № 3 «Функциональная анатомия ротовой полости»	2
	Практическое занятие № 4 «Функциональная анатомия желудка и кишечника»	2
	Практическое занятие № 5 «Функциональная анатомия больших пищеварительных желёз»	2
	Самостоятельная работа обучающихся №5 «Витамины - понятие, источник, ценность, классификация, проявление гипо- и гипервитаминозе»	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся №6 «Обмен веществ и энергии»	0,5
Раздел 4. Процесс дыхания.		

Тема 4.1. Анатомия и физиология дыхательной системы.	**Содержание учебного материала**	**6**
	Органы дыхательной системы: верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, легкие. Особенности строения. Нос: наружный нос - строение, полость носа, придаточные пазухи. Функции носа. Носоглотка - расположение, особенности строения. Гортань: строение, расположение,	
	функции. Трахея: строение, расположение, функции. Бронхи: виды, особенности строения, бронхиальное дерево. Легкие: расположение, внешнее и внутреннее строение. Структурно-функциональная единица легкого. Альвеолярное дерево. Плевра: строение, листки, плевральная полость. Функции дыхательной системы. Процесс дыхания, определение, этапы. Дыхательный цикл. Механизм вдоха и выдоха. Механизм диффузии газов. Перенос газов кровь. Виды гемоглобина. Легочная вентиляция. МОД. Жизненная ёмкость легких. Нейро - гуморальная регуляции дыхания.	
	Лекция №4 «Процесс дыхания»	2
	Практическое занятие № 6 «Анатомия органов дыхательной системы»	2
	Практическое занятие №7 «Физиология дыхания»	2
Раздел 5. Процесс выделения.		
Тема 5.1. Анатомия и физиология выделительной системы.	**Содержание учебного материала**	**6,5**
	Процесс выделения, органы выделения. Мочевая система - органы, её образующие, их функции. Почки - расположение, внешнее строение, оболочки, фиксирующий аппарат. Внутренне строение, структурно - функциональная единица - нефрон. Особенности кровоснабжения. Мочеточники - расположение, отделы, сужения, строение стенки. Мочевой пузырь - расположение, внешнее строение, сфинктеры, строение стенки. Мочеиспускательный канал - строение, отделы, сфинктеры, отличие мужского от женского. Нефрон как структурно-функциональная единица почки. Особенности кровообращения. Процесс образования мочи, фазы, механизм. Регуляция мочеобразования. Состав и свойства мочи в норме и при патологии.	
	Лекция № 5 «Процесс выделения»	2
	Практическое занятие № 8 «Анатомия органов мочевой системы»	2
	Практическое занятие № 9 «Физиология выделения»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 7 «Состав и свойства мочи в норме и при патологии»	0,5
Раздел 6. Процесс репродукции.		
Тема 6.1. Анатомия и	**Содержание учебного материала**	**5**

физиология мужской и женской репродуктивных систем.	Значение процесса репродукции. Анатомо - физиологические особенности женских половых органов. Яичник - расположение, внешнее и внутреннее строение, функции. Матка, маточные трубы - расположение, строение, функции. Влагалище- расположение, строение, функция. Наружные половые органы: строение, функция. Половые железы. Физиология женской половой системы: функция, гормоны и их роль. Маточный и яичниковый циклы. Менструация. Овуляция. Оплодотворение.	
	Анатомо-физиологические особенности мужских половых органов. Яичко - расположение, внешнее и внутреннее строение, функции. Придаток яичка. Семявыносящий и семявыбрасывающий проток. Семенной канатик - расположение, чем образован. Семенные пузырьки, предстательная железа, бульбоуретрадьные железы - расположение, строение, функция. Половой член - строение, отделы, функции. Мошонка. Физиология мужской половой систем: функция, гормоны и их роль. Первичные и вторичные половые признаки.	
	Практическое занятие № 10 «Анатомия и физиология женских половых органов»	2
	Практическое занятие № 11 «Анатомия и физиология мужских половых органов»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 8 «Анатомия и физиология женских половых органов»	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся № 9 «Анатомия мужских половых органов»	0,5
Раздел 7. Внутренняя среда организма. Кровь.		
Тема 7.1. «Гомеостаз. Состав, свойства и функции крови. Группы крови, резус-фактор»	**Содержание учебного материала**	**7**
	Состав и функции внутренней среды организма. Система крови. Функции крови. Гомеостаз. Буферные системы. Ацидоз. Алкалоз. Состав и объём крови: плазма и форменные элементы. Гематокрит. Плазма: состав, белки плазмы. Основные показатели крови: онкотическое и осмотическое давление, количество эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов, СОЭ. Форменные элементы – виды, строение, функция. Эритроциты: количество, строение, функции. Гемоглобин: строение, свойства, виды, соединения. Количество, цветной показатель. Лейкоциты, количество, виды, функции. Лейкоцитарная формула. Тромбоциты: количество, функции. Группы крови системы АВ0, CDE, др., характеристика. Физиологические основы определения групп крови и принципы переливания крови. Агглютинация. Гемолиз, виды. Гемостаз, определение, виды. Механизм свертывания. Противосвертывающая система.	
	Лекция №6 «Система крови»	2
	Практическое занятие № 12 «Состав и свойства крови. Форменные элементы крови»	2
	Практическое занятие № 13 «Группы крови. Гемостаз»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 10 «Группы крови»	0,5

	Самостоятельная работа обучающихся № 11 «Гемостаз. Противосвертывающая система»	0,5
Раздел 8. Процесс кровообращения.		
Тема 8.1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.	**Содержание учебного материала**	**10,5**
	Общая характеристика. Процесс кровообращения – определение, значение, органы её образующие. Сердце – расположение, общие данные, внешнее строение, анатомическая ось. Камеры сердца, отверстия, клапанный аппарат. Физиологические свойства миокарда. Проводящая система сердца: строение, значение. Электрические явления в сердце, их регистрация, ЭКГ. Сердечный цикл, фазы, продолжительность. СОК, МОК. Сердечный толчок, сердечные тоны – механизм образования и места выслушивания тонов и клапанов. Основные показатели кровообращения – пульс, кровяное давление, систолическое и диастолическое, факторы их обуславливающие. Круги кровообращения. Сосуды – типы, строение стенки. Коллатерали, анастомозы. Микроциркуляция, значение. Движение крови по сосудам. Депо крови. Артерии большого круга кровообращения – магистральные сосуды и области кровоснабжения. Вены большого круга кровообращения – магистральные сосуды, области кровооттока.	
	Лекция №7 «Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы»	2
	Лекция №8 «Артерии и вены большого круга кровообращения»	2
	Практическое занятие № 14 «Анатомия сердца»	2
	Практическое занятие № 15 «Работа сердца»	2
	Практическое занятие № 16 «Артерии и вены большого круга кровообращения»	2
	Самостоятельная работа обучающихся №12 «Сосуды – типы, строение стенки. Коллатерали, анастомозы. Микроциркуляция, значение»	0,5
Раздел 9. Анатомо-физиологические аспекты саморегуляции функций организма		
Тема 9.1. Гуморальная	**Содержание учебного материала**	**4,5**

регуляция – железы внутренней секреции.	Железы внутренней секреции – определение, особенности строения. Гормоны – понятия, свойства, механизм действия. Щитовидная железа – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Паращитовидные железы – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Надпочечники – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Поджелудочная железа – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Половые железы – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Эпифиз – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Гипофиз – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны, действие, проявление гипо- и	
	гиперфункции. Вилочковая железа – латинское название, расположение, особенности строения, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции Половые железы – латинское название, расположение, особенности строения, эндокринная функция, гормоны и их действие, проявление гипо- и гиперфункции. Взаимодействие эндокринных желёз.	
	Лекция №9 «Железы внутренней секреции»	2
	Практическое занятие №17 «Эндокринные железы»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 13 «Гормоны – понятия, свойства, механизм действия»	0,5
Тема 9.2. Функциональная анатомия нервной системы.	**Содержание учебного материала**	**8**
	Роль нервной системы в организме человека. Классификация нервной системы. Общие принципы строения. Нейрон: строение, виды. Нейроглия. Белое и серое вещество. Строение нейрона, виды, рецепторы. Ядра, ганглии. Нервный центр. Синапс - определение, виды, механизм передачи импульса, медиаторы. Рефлекс – определение, значение, виды. Рефлекторная дуга – строение. Спинной мозг – общие сведения: расположение, внешнее строение, полость, отделы. Сегмент – определение, виды, строение. Оболочки спинного мозга, пространства. Спинномозговой нерв - механизм образования, строение, виды, количество. Структурная организация головного мозга, его физиологическая роль. Головной мозг – общие сведения, расположение, отделы. Анатомо-	

	физиологические особенности коры больших полушарий. Ретикулярная формация. Особенности строения, функция. Функциональная организация коры большого мозга. Проекционные и ассоциативные зоны коры. Оболочки головного мозга, пространства, ликвор. Черепные нервы. Структурно-функциональная организация ВНС. Отделы. Симпатическая нервная система – отделы, расположение, сплетения, влияние на деятельность органов. Парасимпатическая нервная система – отделы, расположение, влияние на деятельность органов.	
	Лекция № 10 «Функциональная анатомия нервной системы»	1
	Практическое занятие № 18 «Функциональная анатомия спинного мозга»	1
	Практическое занятие № 19 «Функциональная анатомия головного мозга»	1
	Практическое занятие № 20 «Вегетативная нервная система»	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 14 «Физиология нейрона»	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся № 15 «Строение синапса»	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся № 16 «Спинно-мозговые нервы»	1
	Самостоятельная работа обучающихся №17 «Черепно-мозговые нервы»	1
Тема 9.3. Структурно-функциональная организация анализатора.	**Содержание учебного материала**	**5,5**
	Учение об анализаторах: значение, структурно-функциональная организация, классификация. Орган зрения. Глаз – расположение, строение. Глазное яблоко – полюсы, экватор, оболочки: их части и строение. Внутреннее ядро глаза: хрусталик, водянистая влага, стекловидное тело. Камеры глаза. Дополнительный аппарат глаза – мышцы, веки, ресницы, брови, слёзный аппарат. Структурно – функциональная организация зрительной сенсорной системы. Оптическая, светопроводящая и светочувствительная системы глаза. Физиология зрения. Поле зрения. Аккомодация. Адаптация. Рефракция. Теория цветоощущения. Формы нарушения. Отделы и ход зрительного анализатора. Орган слуха. Ухо – расположение, отделы, функции. Наружное ухо – отделы, их строение. Среднее ухо – расположение, стенки, слуховые косточки, слуховая труба. Внутреннее ухо – расположение, отделы, строение. Костный лабиринт, перепончатый лабиринт. Структурно-функциональная организация анализатора слуха. Звукопроводящие, звуковоспринимающие и анализирующие структуры. Теория восприятия звука. Бинауральный слух. Структурно-функциональная организация вестибулярного анализатора: расположение, отделы, строение, функция. Соматическая сенсорная система. Кожа: функции, строение. Железы кожи и её производные. Орган обоняния. Структурно-функциональная организация анализатора обоняния. Орган вкуса. Структурно-функциональная организация анализатора вкуса.	
	Лекция № 11 «Анализаторы».	1

	Практическое занятие № 21 «Зрительная сенсорная система»	1
	Практическое занятие № 22 «Слуховая и вестибулярная сенсорные системы»	1
	Самостоятельная работа обучающихся № 18 «Слуховая и вестибулярная сенсорные системы»	1
	Самостоятельная работа обучающихся №19 «Соматическая сенсорная система»	1
	Самостоятельная работа обучающихся № 20 «Анализатор вкуса и обоняния»	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся по подготовке к экзамену	8
	Консультация	2
	Экзамен	6
Всего		**88**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомии и физиологии человека», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 414 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00684-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://www.urait.ru/bcode/471142

2. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Фонсова, В. А. Дубынин, И. Ю. Сергеев. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 338 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00669-8. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://www.urait.ru/bcode/470863

3. Кабанов, Н. А. Анатомия человека: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Кабанов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 464 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10759-3. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. - URL: https://urait.ru/bcode/456093

Дополнительная учебная литература:

1. Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека [Электронный ресурс]. URL: http://www.e-anatomy.ru/

2. Атлас анатомии человека [Электронный ресурс]. URL: https://anatomcom.ru/

3. AnFiz.ru: Анатомия и физиология человека ' http://anfiz.ru/

4. МедУнивер https://meduniver.com/

5. Анатомия человека Атлас с видео http://anatomiya-atlas.ru/

6. Анатомия человека. Медицинский портал. Строение тела человека http://www.aopma.ru/

7. Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену: учебное пособие / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4892-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136172

8. Сапин, М. Р. Анатомия человека : атлас : учеб. пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва: ГЭОТАР; Медиа, 2018. - 376 с.: ил. - 376 с. - ISBN 978-5-9704-4760-4. - Текс: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447604.html

9. Самусев Р.В. Атлас анатомии человека / Р.П. Самусев, В.А. Агеева. – Москва: АСТ, 2020. – 544 с.

10. Швырев А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии / А.А. Швырев. – Ростов на-Дону: Феникс, 2020. – 416 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основные закономерности развития и жизнедеятельности организма; - строение тканей, органов и систем, их функции; - законы наследственности и наследственные заболевания; - правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	- объяснение основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма; - объяснение особенностей строение тканей, органов и систем, их функции; - выявление законов наследственности и наследственных заболеваний	Текущий контроль по каждой теме: - устный опрос; - письменный опрос; - решение ситуационных задач. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.
Умения: - ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	- демонстрация умений ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - демонстрация умений соблюдать правила санитарно-гигиенического режима	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Задания для текущего контроля

Раздел 1. Анатомия и физиология – науки, изучающие человека

Тема 1.1 Человек - предмет изучения анатомии и физиологии.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Характеристика организма человека как целостной биологической системы и социального существа.
2. Части тела человека.
3. Оси и плоскости тела человека.
4. Орган, системы органов.
5. Гистология – учение о тканях. Классификация тканей
6. Эпителиальная ткань – расположение, виды, функции.
7. Классификация покровного эпителия.
8. Соединительная ткань – расположение, функции, классификация
9. Строение соединительной ткани. Состав и функции клеток соединительной ткани.
10. Хрящевая ткань – строение, расположение, функции
11. Костная ткань – расположение, строение, функции.
12. Мышечная ткань – специфическое свойство, функции, виды. Гладкая и исчерченная мышечная ткань.
13. Сердечная мышечная ткань, функциональные особенности
14. Нервная ткань – расположение, строение. Строение нейронов, виды нейронов. Нервные волокна, виды, строение. Нервные окончания

2. Практическая работа

1. Ткани: эпителиальная, соединительная, нервная, мышечная.
2. Работа с атласом, зарисовка в альбом эпителиальной и соединительной ткани
3. Изучение цитологических и гистологических препаратов, микрофотографий, рисунков эпителиальной, соединительной, нервной и мышечной ткани.

3. Терминологический диктант.

Дайте определение терминам:

1. Анатомия
2. Фронтальная ось
3. Дорсальный
4. Раздражение
5. Латеральный
6. Сагиттальная плоскость
7. Система органов
8. Адаптация

Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата. Процесс движения.

Тема 2.1. Опорно-двигательная система. Основы миологии.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Общий план строения скелета человека.
2. Строение кости как органа, классификация костей скелета человека.
3. Соединения костей.
4. Строение сустава. Классификация суставов, биомеханика суставов
5. Скелет головы, туловища, верхних и нижних конечностей.
6. Мышца как орган. Вспомогательный аппарат мышц.
7. Классификация мышц, группы мышц.
8. Мышечное сокращение. Утомление мышц.
9. Мышцы головы и шеи, туловища, верхних и нижних конечностей

2. Темы рефератов:

1. «Роль движения в удовлетворении потребностей человека»,

2. «Типичные места переломов конечностей, топографические особенности»,
3. «Гиподинамия»,

3. Практические занятия № 2 - 9

1. Морфофункциональная характеристика скелета и аппарата движения. С помощью муляжей, фантомов и анатомических атласов изучение
2. Строения костей черепа (мозговой и лицевой отделы), соединений костей черепа; изучение особенностей черепа новорожденного; проецирование на поверхности тела отдельных костей и их частей: сосцевидный отросток височной кости, наружный затылочный бугор, теменные и лобные бугры;
3. Мышцы головы (жевательные и мимические, их расположение и функции);
4. Строения позвоночного столба, грудной клетки; проецирование на поверхности тела отдельных костей и их частей: яремной вырезки грудины, мечевидного отростка грудины, остистых отростков позвонков;
5. Мышц живота, груди, спины;
6. Скелет верхней конечности, его отделы; изучение строения лопатки и ключицы, костей свободной верхней конечности; изучение движений в суставах верхней конечности (плечевой, локтевой, лучезапястный, суставы кисти); типичные места переломов конечностей;
7. Мышцы верхней конечности: расположение, функции;
8. Скелет нижней конечности; изучение скелета тазового пояса и свободной нижней конечности; стопа, своды стопы; таз как целое; половые различия таза; изучение движений в суставах свободной нижней конечности (тазобедренный, коленный, голеностопный суставы, суставы стопы); типичные места переломов конечностей;
9. Мышцы нижней конечности (мышцы таза, мышцы бедра, мышцы голени, мышцы стопы);

Движений в суставах при сокращении мышц; мышцы-синергисты и мышцы– антагонисты; изучение видов мышечного сокращения. Топографии и функций мышц живота, спины, груди.

10. Слабые места передней брюшной стенки, топографические образования верхней конечности: подмышечная впадина, локтевая ямка, топографические образования нижней конечности.

Раздел 3. Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Процесс дыхания.

Тема 3.1 Дыхательная система. Анатомия и физиология органов дыхания.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Обзор дыхательной системы. Роль системы дыхания для организма. Значение кислорода.
2. Этапы дыхания.
3. Строение и функции органов дыхательной системы.
4. Потребность дышать, структуры организма человека, её удовлетворяющие
5. Условно-рефлекторная и произвольная регуляция дыхания. Дыхание при физической работе, при повышенном и пониженном барометрическом давлении.
6. Резервные возможности системы дыхания.
7. Защитные дыхательные рефлексы. Дыхание при речи.
8. Функциональная система поддержания постоянства газового состава крови

2. Темы рефератов:

1. «Заболевания органов дыхания»,
2. «О вреде курения»,
3. «Влияние атмосферных загрязнений на органы дыхания».

3. Практические занятия № 10-12

1. Изучение с помощью препаратов, муляжей, таблиц топографии органов дыхательной

системы, строения и функций воздухоносных путей (полость носа, гортань, трахея, главные бронхи).
2. Демонстрация на муляже проекции хрящей гортани, бифуркации трахеи, правого и левого главных бронхов.
3. Изучение строения легких с использованием препаратов, планшетов и муляжей. Изучение строения плевры, плевральной полости. Опасность перелома ребер при сердечно-легочной реанимации.
4. Демонстрация на муляже верхних и нижних границ легких
5. Определение частоты дыхательных движений в минуту в покое и после физической нагрузки. Спирометрия. Дыхательные объемы.

Раздел 4. Морфофункциональная характеристика системы кровообращения. Процесс кровообращения и лимфообращения.

Тема 4.1. Общие данные о строении и функциях сердечно-сосудистой системы.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Кровообращение. Общий план строения сердечно-сосудистой системы.
2. Морфофункциональная характеристика системы крово- и лимфообращения.
3. Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.
4. Роль и место системы кровообращения в поддержании жизнедеятельности организма.
5. Изменение органного кровообращения при мышечной нагрузке, приеме пищи, при гипоксии, стрессе и других состояниях.
6. Микроциркуляция, её роль в механизме обмена жидкости различных веществ между кровью и тканями

Тема 4.2. Строение и деятельность сердца

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Положение и строение сердца, границы и проекция на грудную клетку.
2. Цикл сердечной деятельности.
3. Особенности свойств сердечной мышцы. Понятие о возбудимости, проводимости, сократимости и автоматии сердца.
4. Проводящая система сердца, её функциональные особенности.
5. Сердечный цикл и его фазовая структура.
6. Систолический и минутный объемы крови, сердечный индекс.
7. Работа сердца. Регуляция сердечной деятельности.
8. Принципы наружного массажа сердца при сердечно-легочной реанимации

2. Практические занятия № 13-14

1. С помощью фантомов, муляжей изучение пространственного представления о сердечно- сосудистой системе.
2. Изучение на фантоме проекции границ сердца. Изучение строения сердца.
3. Давать сравнительную характеристику каждого отдела сердца и деятельности клапанного аппарата.

Тема 4.3. Сосуды большого круга кровообращения.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Системное кровообращение.
2. Основные сосуды большого круга и область их кровоснабжения (аорта, общая сонная артерия, подключичная артерия, общая подвздошная артерия, бедренная артерия).
3. Системы верхней и нижней полых вен. Система воротной вены
4. Основные законы гемодинамики.
5. Общее периферическое сопротивление сосудов. Механизм формирования сосудистого тонуса.
6. Факторы, обеспечивающие движение крови и лимфы по сосудам высокого и низкого давления.
7. Кровяное давление, его виды (систолическое, диастолическое, пульсовое,

периферическое, артериальное, венозное).
8. Факторы, определяющие величину кровяного давления.

2. Практические занятия № 15, 16

1. На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение топографии крупных артерий большого круга кровообращения с указанием области их кровоснабжения.
2. Места наиболее поверхностного расположения крупных сосудов и точки их прижатия в случае кровотечения общей сонной артерии, плечевой артерии, бедренной артерии, большеберцовой артерии.
3. На муляжах, таблицах, с помощью атласов изучение топографии крупных вен системы верхней и нижней полых вен, системы воротной вены. Венозные анастомозы.

Тема 4.4. Лимфатическая система

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Значение лимфатической системы.
2. Лимфа и ее состав.
3. Лимфатические сосуды.
4. Движение лимфы.
5. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.
6. Взаимоотношения лимфатической системы с иммунной системой.

2. Практическое занятие № 17

1. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов лимфатической системы человека.
2. Месторасположение поверхностных лимфоузлов (затылочных, околоушных, шейных, поднижнечелюстных, подмышечных, локтевых, паховых).
3. Лимфатические сосуды, лимфоидные органы, функции лимфатической системы.
4. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.

Раздел 5. Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения. Процесс пищеварения. Обмен веществ и энергии Тема 5.1. Строение и функции пищеварительной системы

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Общий план строения пищеварительной системы.
2. Значение пищеварения и методы его исследования.
3. Переваривающая, всасывающая и двигательная функции органов пищеварения.
4. Строение стенки желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез.
5. Топография и строение органов желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы.
6. Брюшина, строение. Образования брюшины: связки, брыжейки, сальники.
7. Отношение органов брюшной полости к брюшине.

Тема 5.2. Полость рта, глотка, пищевод, желудок: строение и функции.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Процессы пищеварения на уровне полости рта.
2. Механическая и химическая обработка пищи.
3. Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов.
4. Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной и нервной систем.
5. Состав и свойства слюны. Регуляция слюноотделения.
6. Акт глотания. Регуляция глотания.

2. Практические занятия № 18,19

1. Топография органов пищеварительного тракта с характеристикой их функции.
2. Изучение строения и функций полости рта, органов полости рта. Изучение строения и функций глотки, пищевода. Изучение расположения, места открытия выводных протоков

слюнных желез.
3. Определение проекции желудка на поверхности передней брюшной стенки на фантоме.
4. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов желудка, функции органа.
5. Изучение состава и свойств желудочного сока.

Тема 5.3. Пищеварительные железы. Печень и поджелудочная железа.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Печень как пищеварительная железа. Функции печени как жизненно-важного органа.
2. Желчь, ее состав. Пути желчевыведения.
3. Регуляция выработки желчи. Желчевыводящие пути.
4. Поджелудочная железа. Поджелудочный сок: состав и значение.
5. Регуляция выработки поджелудочного сока

2. Практическое занятие № 20

1. Определение проекции поджелудочной железы, печени, желчного пузыря на пове
2. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов поджелудочной железы, печени, желчного пузыря.
3. Желчь, состав, свойства. Изучение желчевыводящих путей.

Тема 5.4. Физиология пищеварения в кишечнике.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Процессы пищеварения на уровне тонкой и толстой кишки.
2. Механическая и химическая обработка пищи.
3. Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов.
4. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание.
5. Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной и нервной систем.
6. Роль микроорганизмов в процессе пищеварения в толстой кишке

2. Практические занятия № 21,22

1. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов строения и функций кишечника. Тонкая кишка – расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Изучение пищеварения в тонкой кишке.
2. Изучение строения толстой кишки с использованием муляжей, атласов, планшетов, макропрепаратов. Проекция отделов толстой кишки на брюшную стенку.
3. Изучение пищеварения в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий. Формирование каловых масс. Состав каловых масс. Акт дефекации, его регуляция.
4. Составление сравнительной характеристики строения стенки желудка, тонкой и толстой кишки и характеристики процессов пищеварения в различных отделах пищеварительного тракта.

Тема 5.5. Обмен веществ и энергии. Обмен белков, жиров и углеводов.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Общее понятие об обмене веществ в организме.
2. Обмен веществ между организмом и внешней средой как основное условие жизни и сохранение гомеостаза.
3. Пластическая и энергетическая роль питательных веществ. Общее представление об обмене и специфическом синтезе в организме белков, жиров, углеводов.
4. Азотистое равновесие. Положительный и отрицательный азотистый баланс.
5. Значение минеральных веществ и микроэлементов.

Практическое занятие № 23

1. Определение основного обмена по таблицам, номограмме, по формуле
2. Обсуждение основных теоретических вопросов по теме

Раздел 6. Морфофункциональная характеристика органов выделения.
Процесс выделения. Система органов репродукции.

Тема 6.1 Общие вопросы анатомии и физиологии мочевыделительной системы.
Строение и функции почек.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Процесс выделения. Роль выделительных органов в поддержании постоянства внутренней среды. Выделительная функция других систем организма.
2. Топография и строение органов мочевыделительной системы. Критерии оценки деятельности мочевыделительной системы.
3. Механизм образования мочи. Состав и свойства первичной и вторичной мочи в норме.
4. Регуляция деятельности почек нервной и эндокринной системами.
5. Адаптивные изменения функции почек при различных условиях внешней среды.
6. Клиническое значение исследования мочи. Понятие о полиурии, анурии, олигурии, гематурии.

2. Практические занятия № 24, 25

1. Определение топографии органов мочевыделительной системы на муляжах, таблицах с указанием функциональной особенностей каждого органа.
2. Определение проекции почек на поверхности поясничной области (на фантоме, друг на друге).
3. Изучение строения почек. Фиксирующий аппарат, структурно-функциональная единица почки – нефрон.
4. Изучение особенностей кровоснабжения почки.

Тема 6.2. Мочевыводящие пути. Физиология органов мочевыведения.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Строение мочевыводящих путей: мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал.

2. Практические занятия № 26,27

1. Изучение с использованием препаратов, муляжей, планшетов мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала: мужского и женского.
2. Критерии оценки процесса выделения.
3. Изучение клинических анализов мочи.
4. Наличие клеток эпителия, лейкоцитов, эритроцитов, белка, сахара как свидетельство патологических процессов в организме.

3. Самостоятельная работа № 1

1. Составление кроссвордов
2. Написание реферативных сообщений пом темам: «Взаимосвязь выделительных структур», «Процесс выделения», «Критерии оценки процесса выделения»
3. Работа с бланками анализов мочи, оценка их результатов

Тема 6.3. Процесс репродукции. Половая система человека

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Первичные и вторичные половые признаки. Наружные и внутренние половые органы мужчины. Топография и строение органов мужской половой системы 2.Особенности гистологического строения мужской половых желез. Эндокринная деятельность половых желез
2. Наружные и внутренние половые органы женщины. Топография и строение органов женской половой системы Особенности гистологического строения женских половых желез. Эндокринная деятельность половых желез. 4.Менструальный цикл.

2. Практическое занятие № 28-29

1. Определение топографии органов мужской и женской половых систем на муляжах и таблицах.
2. Функциональная характеристика репродуктивных систем женского и мужского организмов

Раздел 7. Внутренняя среда организма. Система крови. Иммунная система человека.

Тема 7.1 Кровь: состав и функции.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Внутренняя среда организма, постоянство ее состава.
2. Кровь как часть внутренней среды организма.
3. Количество крови, состав крови: плазма – химические свойства, физиологические показатели, значение; форменные элементы крови – гистологическая и функциональная характеристика. Группы крови. Резус-фактор.
4. Свертывание крови.

Практические занятия № 30,31

1. Изучение форменных элементов крови на гистологических препаратах. Изучение клинических анализов крови.
2. Изучение принципа определения группы крови и резус-фактора. Изучение свертывающей и противосвертывающей систем крови (основные факторы свертывания, плазменные, тромбоцитарные ингибиторы свертывания крови)

Самостоятельная работа № 2

1. Работа со сборником тестовых заданий по разделу «Внутренняя среда организма»
2. Написание реферативных сообщений, создание презентаций по теме:
3. «Донорство», «Гемотрансфузия. Осложнения», «Совместимость крови»

Тема 7.2. Органы кроветворения и иммунной системы

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Кроветворение. Кроветворные органы.
2. Центральные и периферические органы иммунной системы, их роль в иммунном ответе организма.
3. Топография и строение органов кроветворения и иммунной системы.

2. Практическое занятие №32

1. Изучение на плакатах, муляжах строения, топографии органов иммунной системы.

Раздел 8. Система управления в организме. Физиологические основы процессов регуляции

Тема 8.1 Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Анатомо-физиологическая характеристика эндокринных желёз

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Понятие гуморальной регуляции деятельности организма человека.
2. Гормоны, их структура, значение. Тканевые гормоны.
3. Понятие о гипоталамо-гипофизарной системе.
4. Нарушения функции эндокринных желез.
5. Классификация желез внутренней секреции
6. Топография эндокринных желез, особенности строения.
7. Механизмы действия гормонов, биологический эффект

2. Практические занятия № 33, 34

1. Определение с помощью таблиц, муляжей, топографии эндокринных желез.
2. Изучение строения гипофиза, эпифиза, щитовидной железы, паращитовидных желез, надпочечников, поджелудочной железы, половых желез.
3. Функциональная характеристика гормонов, с указанием проявлений гипо- и гиперфункции.
4. Гормон вилочковой железы.

Тема 8.2 Нервная регуляция процессов жизнедеятельности. Общая характеристика строения и деятельности нервной системы.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Интегрирующая роль нервной системы. Центральна и периферическая нервная система.
2. Соматическая и вегетативная нервная система.
3. Деятельность нервной системы (виды нейронов, рефлекторная дуга, синапс,

медиаторы).
4. Понятие рефлекса, классификация рефлексов.
5. Спинной мозг: строение и функции.
6. Головной мозг: строение и функции.
7. Топография, строение и функции отделов головного мозга, оболочки мозга. Кора больших полушарий. Локализация функции в коре головного мозга
8. Спинномозговые нервы. Черепные нервы.
9. Вегетативная нервная система.

2. Практические занятия № 35,36

1. Изучение строения спинного мозга (утолщения, борозды, конский хвост, центральный канал, серое и белое вещество, сегменты, корешки, проводящие пути, оболочки) Расположение спинного мозга с указанием взаимоотношения между серым и белым веществом и особенностями формирования спинномозговых нервов.
2. Изучение строения головного мозга с помощью препаратов, муляжей, таблиц. Определение и описание топографии отделов головного мозга с характеристикой строения и функции их образований

Тема 8.3. Периферическая нервная система

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы. Нервные сплетения.
2. Черепные нервы.

2. Практические занятия № 37,38

1. Изучение с помощью препаратов, таблиц, муляжей периферической нервной системы.
2. Образование спинномозговых нервов. Нервные сплетения: топография, область иннервации шейного, плечевого, пояснично-крестцового сплетения. Определение проекции шейного, плечевого, пояснично-крестцового сплетений.
3. Черепные нервы: состав нерва, область иннервации.

Тема 8.4. Вегетативная нервная система

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Вегетативная нервная система, симпатический парасимпатический отделы вегетативной нервной системы.
2. Вегетативные сплетения.

2. Практическое занятие № 39

1. Сравнение строения соматической и вегетативной нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы
2. Показать на таблицах и муляжах центры парасимпатической и симпатической частей вегетативной нервной системы, локализацию наиболее крупных вегетативных сплетений.

Тема 8.5 Высшая нервная деятельность человека

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Понятие о высшей нервной деятельности.
2. Инстинкты, условные рефлексы. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип.
3. Психическая деятельность (ВНД) - физиологическая основа психосоциальных потребностей, структура ее осуществляющая, свойства коры, лежащие в основе условно- рефлекторной деятельности.
4. Формы психической деятельности: память, мышление, сознание, речь.
5. Сигнальные системы. Деятельность I-ой сигнальной системы.
6. Деятельность II-ой сигнальной системы. Типы высшей нервной деятельности человека.

2. Практические занятия № 40-41

1. Оценка кратковременной памяти, внимания у студентов.
2. Изучение на плакатах, муляжах участков коры головного мозга, лежащих в основе возбуждения и торможения.
3. Обсуждение вопросов по теме:
4. Особенности образования условных рефлексов, механизмы. Виды условных рефлексов.
5. Торможение условных рефлексов

Тема 8.6. Сенсорные системы организма. Анатомия и физиология анализаторов

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Учение И. П. Павлова об анализаторах.
2. Общий план строения анализатора
3. Отделы сенсорной системы: периферический, проводниковый, центральный.
4. Строение зрительного анализатора, вспомогательного аппарата глаза, зрение.
5. 5.Строение слухового и вестибулярного аппаратов, их деятельность.
6. 6.Строение и значение органов вкуса и обоняния

2. Практическое занятие № 42

1. С помощью наглядных пособий изучить строение анализаторов с указанием функционального значения образований органов чувств.
2. Характеристика зрительного, слухового, вкусового, обонятельного анализаторов по схеме: периферический нервный прибор – проводниковый аппарат – центральный отдел анализатора.

Тема 8.7. Анатомия и физиология кожи

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса

1. Строение и функции кожи.
2. Кожные рецепторы. Кожная чувствительность.
3. Корковые отделы анализатора.

2. Практическое занятие № 43

1. Изучение строения и функций кожи. Кожная чувствительность Виды кожных рецепторов. Производные кожи: волосы, ногти. Отделы и строение
2. проприоцептивной сенсорной системы. Корковые отделы анализатора.

1.1. Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине – комплексный экзамен

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 1

Текст задания: Дайте определение клетки, характеристику строения и функций структурных компонентов клетки.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 2

Текст задания: Дайте определение, общую характеристику, классификацию, строение, расположение и функции различных видов эпителиальной ткани.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 3

Текст задания: Дайте определение, общую характеристику, классификацию, строение, расположение и функции различных видов собственно-соединительной ткани.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 4

Текст задания: Дайте определение, общую характеристику, классификацию, строение, расположение и функции различных видов хрящевой и костной ткани.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 5

Текст задания: Опишите строение кости как органа, объясните классификацию костей. Дайте анатомическую характеристику костей скелета, перечислите виды соединения костей, приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 6

Текст задания: Дайте общую характеристику строения и соединения костей мозгового и лицевого черепа. Укажите топографические образования черепа. Объясните особенности строения черепа новорожденного.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 7

Текст задания: Дайте общую характеристику строения скелета позвоночного столба. Описание строения I, II и типичных позвонков. Определите отростки позвонков. Объясните особенности соединения костей позвоночного столба.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 8

Текст задания: Дайте общую характеристику строения костей плечевого пояса и свободной верхней конечности, перечислите соединение костей. Укажите места типичных переломов.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 9

Текст задания: Дайте общую характеристику строения костей тазового пояса и свободной нижней конечности, определите соединение костей. Укажите виды движений в суставах. Приведите примеры мест типичных переломов.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 10

Текст задания: Дайте характеристику мышц головы и шеи, объясните особенности строения и соединения мимических и жевательных мышц. Опишите топографические образования лица и шеи.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 11

Текст задания: Дайте характеристику, объясните особенности строения и расположения мышц спины и груди. Объясните антагонизм работы мышц. Указание строения и функций диафрагмы.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 12

Текст задания: Дайте характеристику, объясните особенности строения и расположения мышц плечевого пояса и свободной верхней конечности. Объясните антагонизм работы мышц.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 13

Текст задания: Дайте характеристику, объясните особенности строения и расположения мышц тазового пояса и свободной нижней конечности. Укажите места прикрепления мышц передней и задней групп. Объясните антагонизм работы мышц.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 14

Текст задания: Опишите состав, физико-химические свойства, функции плазмы крови. Опишите строение форменных элементов крови, укажите функции, приведите примеры. Объясните значение лейкоцитарной формулы.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 15

Текст задания: Дайте характеристику групп крови по системе АВО. Объясните механизм формирования групп крови. Укажите особенности совместимости крови донора и реципиента при переливании компонентов крови. Опишите резус-фактор, обоснуйте причины резус-конфликта.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 16

Текст задания: Дайте характеристику факторов свертывания крови, объясните механизм гемостаза и гемокоагуляции. Опишите этапы свертывания крови, расскажите о противосвертывающей системе крови.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 17

Текст задания: Опишите морфологические особенности строения сердца. Укажите границы сердца. Покажите и назовите камеры и клапаны сердца. Объясните движение крови по сосудам, круги кровообращения.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 18

Текст задания: Перечислите функции сердца, дайте характеристику физиологических особенностей сердечной мышцы. Объясните автоматизм работы сердечной мышцы,

строение, расположение проводящей системы сердца. Обоснуйте механизмы регуляция сердечно - сосудистой деятельности.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 19

Текст задания: Опишите артерии большого круга кровообращения. Дайте характеристику отделов аорты, укажите топографию. Расскажите о кровоснабжении головы и шеи. Определите сосуды мозгового круга кровообращения.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 20

Текст задания: Опишите артерии грудной и брюшной части аорты. Укажите парные и непарные ветви, области кровоснабжения.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 21

Текст задания: Опишите артерии плевого пояса и свободных верхних конечностей. Укажите места прижатия артерий для остановки кровотечения.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 22

Текст задания: Дайте характеристику артерий, осуществляющих кровоснабжение таза, тазовых органов.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 23

Текст задания: Опишите артерии нижних конечностей. Определите области кровоснабжения. Укажите места прижатия артерий для остановки кровотечения.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 24

Текст задания: Дайте характеристику системы верхней полой вены. Перечислите и объясните значение синусов твердой мозговой оболочки, образование внутренних яремных, плечеголовных вен. Укажите притоки плечеголовных вен, их расположение, образование верхней полой вены.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 25

Текст задания: Дайте характеристику вен грудной полости. Перечислите и объясните образование непарной вены, ее притоки, их расположение.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 26

Текст задания: Дайте характеристику вен верхних конечностей. Объясните расположение поверхностных и глубоких вен, приведите примеры использования для внутривенного введения лекарственных растворов.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 27

Текст задания: Дайте характеристику вен нижних конечностей. Объясните расположение поверхностных и глубоких вен, образование бедренной вены.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 28

Текст задания: Укажите строение и топографию нижней полой вены. Дайте характеристику вен брюшной полости. Объясните образование системы воротной вены, ее значение.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 29

Текст задания: Объясните и обоснуйте особенности кровообращения у плода, установите различия кровообращения плода и взрослого человека.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 30

Текст задания: Дайте общую характеристику лимфатической системы, ее функции. Объясните причины образования лимфы и движения по сосудам. Определите различия между лимфатическими и кровеносными капиллярами, составом лимфы и плазмы крови.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 31

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику лимфатической системы. Объясните особенности строения лимфатических сосудов, стволов, протоков, соединение с венозной системой. Установите связь между лимфатической и иммунной системой.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 32

Текст задания: Дайте характеристику строения и функций центральных органов иммунной системы, лимфоидной ткани. Назовите и классифицируйте лимфатические узлы по месту расположения. Покажите места расположения поверхностных лимфоузлов.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 33

Текст задания: Дайте характеристику верхних дыхательных путей, расскажите, какое строение имеют носовая полость, глотка, гортань, укажите их функции. Объясните роль хрящей и мышц гортани в дыхании и голосообразовании.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 34

Текст задания: Дайте характеристику нижних дыхательных путей, укажите топографию, строение трахеи, бронхов, бронхиального дерева. Объясните классификацию бронхов.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 35

Текст задания: Дайте характеристику строения и функций легких, объясните строение, расположение плевры, плевральных синусов. Назовите и покажите границы легких. Расскажите макроскопическое и внутреннее строение легких.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 36

Текст задания: Охарактеризуйте этапы дыхания, укажите структуры, осущствляющие процесс дыхания. Опишите механизм вдоха и вдоха, легочной вентиляции. Объясните особенности транспорта газов кровью, газообмен в тканях. Укажите дыхательные объемы.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 37

Текст задания: Дайте характеристику полости рта, глотки, пищевода. Опишите строение и функции. Объясните механической и химической переработки пищи, акт глотания.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 38

Текст задания: Дайте характеристику анатомического строения брюшины, ее функций. Укажите отношение органов к брюшине. Расскажите и покажите образования брюшины.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 39

Текст задания: Дайте характеристику анатомического строения и расположения желудка. Объясните механический и химический процесс пищеварения в желудке, эвакуацию пищи.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 40

Текст задания: Дайте характеристику анатомического строения и расположения двенадцатиперстная кишка. Укажите особенности строения и функции слизистой, функции, опишите процесс пищеварения в двенадцатиперстной кишке.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 41

Текст задания: Дайте характеристику анатомического строения и расположения тонкой кишки. Расскажите строение стенки, отделы. Опишите процесс пищеварения в тонкой кишке, всасывание, продвижение химуса.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 42

Текст задания: Дайте характеристику анатомического строения и расположения толстой кишки. Укажите различия в строении тонкой и толстой кишки, отделы. Объясните функции.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 43

Текст задания: Дайте характеристику анатомического строения и расположения прямой кишки. Укажите роль в дефекации.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 44

Текст задания: Дайте характеристику анатомического строения, расположения слюнных желез. Укажите состав слюны, механизм слюноотделения, регуляция.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 45

Текст задания: Дайте характеристику анатомического строения, расположения поджелудочной железы. Укажите состав панкреатического сока, его значение в пищеварении, механизм регуляции отделения панкреатического сока.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 46

Текст задания: Дайте характеристику строения, расположения печени, ее функций. Объясните особенности кровоснабжения печени, механизм образования, состав желчи, значение в пищеварении.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 47

Текст задания: Дайте характеристику этапов обмена веществ и энергии, объясните процесс образования и расхода энергии, значение пищевого рациона, диеты.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 48

Текст задания: Дайте характеристику белков, укажите функции. Расскажите о биологической ценности белков, Опишите процесс превращения белков, конечные продукты обмена, азотистый баланс.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 49

Текст задания: Дайте характеристику жиров, укажите функции. Расскажите о биологической ценности жиров. Опишите процесс превращения жиров, конечные продукты обмена.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 50

Текст задания: Дайте характеристику углеводов, укажите функции. Расскажите о биологической ценности углеводов, энергетическом значении. Опишите процесс превращения углеводов.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 51

Текст задания: Дайте характеристику витаминов, укажите функции. Расскажите о значении витаминов, минеральных веществ.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 52

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику органов выделительной системы. Расскажите и покажите строение, расположение почек, фиксирующий аппарат. Укажите функции почек.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 53

Текст задания: Дайте характеристику макроскопического и микроскопического строения почки. Опишите процесс образования мочи, механизмы регуляция мочеобразования.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 54

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику органов мочевыводящей системы, укажите топографию органов. Мочеполовая диафрагма. Регуляция мочевыделения.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 55

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику мужских половых органов. Опишите строение яичка, сперматогенез.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 56

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику женских половых органов. Опишите строение и функции яичников, матки, маточных труб, расположение в брюшной полости, отношение к брюшине.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 57

Текст задания: Дайте характеристику этапов овариально – менструального цикла. Опишите процесс овогенеза.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 58

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику спинного мозга. Опишите внутреннее строение, сегментарный аппарат, оболочки и межоболочечные пространства. Расскажите о функциях спинного мозга.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 59

Текст задания: Охарактеризуйте мозговые оболочки, синусы, желудочки головного мозга. Состав, функции, циркуляция ликвора.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 60

Текст задания: Охарактеризуйте механизм образования спинномозговых нервов, корешки. Опишите и покажите шейное сплетение, его ветви, области иннервации.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 61

Текст задания: Охарактеризуйте механизм образования спинномозговых нервов, их классификацию. Опишите и покажите плечевое сплетение, его ветви, области иннервации.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 62

Текст задания: Охарактеризуйте механизм образования спинномозговых нервов. Опишите и покажите поясничное сплетение, его ветви, области иннервации.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 63

Текст задания: Охарактеризуйте механизм образования спинномозговых нервов, классификацию. Опишите и покажите крестцовое сплетение, его ветви, области иннервации.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 64

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику продолговатого и заднего мозга. Опишите строение серого и белого вещества, 4 желудочек. Объясните проводниковую и рефлекторную функции продолговатого и заднего мозга.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 65

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику среднего. Опишите строение серого и белого вещества, ядра и центры, водопровод мозга. Объясните проводниковую и рефлекторную функции среднего мозга.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 66

Текст задания: Дайте характеристику промежуточного мозга, укажите отделы. Опишите ядра и центры. Объясните проводниковую и рефлекторную функции среднего мозга.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 67

Текст задания: Дайте характеристику конечного мозга. Укажите строение полушарий мозга, внешнее строение коры головного мозга, Оболочки и полости мозга. Ликвор.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 68

Текст задания: Дайте характеристику конечного мозга. Укажите послойное строение, базальные ядра. Опишите проекционные зоны коры головного мозга.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 69

Текст задания: Черепные нервы, строение, расположение, области иннервации, функции, признаки нарушения функции (I, II, YIII) пары.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 70

Текст задания: Черепные нервы, строение, расположение, области иннервации, функции, признаки нарушения функции (III, IY, YI, Y, YII) пары.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 71

Текст задания: Черепные нервы, строение, расположение, области иннервации, функции, признаки нарушения функции (IX, X, XI) пары.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 72

Текст задания: Строение анализаторов – отделы, виды. Строение и функции органов чувств. Вспомогательный аппарат. Обонятельный и вкусовой анализатор.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 73

Текст задания: Дайте характеристику слухового анализатора. Отделы анализатора. Орган слуха. Вестибулярный аппарат.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 74

Текст задания: Дайте характеристику зрительного анализатора. Отделы анализатора. Орган зрения, его строение, функции, оптическая система.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 75

Текст задания: Сомато-сенсорная система. Кожно-мышечное чувство. Виды рецепторов. Строение и функции кожи. Вспомогательный аппарат. Проприоцептивная чувствительность.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 76

Текст задания: Вегетативная нервная система. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, центральный и периферический отделы, строение, функции.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 77

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику гипофиза. Объясните связь гипофиза и гипофиззависимых желез внутренней секреции. Укажите гормоны, их функции, признаки нарушения функций.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 78

Текст задания: Дайте анатомическую характеристику гипофизнезависимых желез внутренней секреции. Укажите гормоны, их функции, признаки нарушения функций.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 79

Текст задания: Дайте характеристику и классификацию рефлексов. Объясните механизм образования условных рефлексов. Торможение условных рефлексов, виды.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 80

Текст задания: Дайте характеристику типов высшей нервной деятельности по И.П. Павлову. Объясните формирование типов ВНД в зависимости от свойств нервных процессов и соотношения первой и второй сигнальной систем.

Критерии оценки:

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

1. Обстоятельно, с достаточной полнотой излагает соответствующую тему.
2. Дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры (не только из учебников, но и подобранные самостоятельно), правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания учащимися данного материала.
3. Уверенно и правильно проводит разбор ошибок, знает положительные и отрицательные стороны выполнения практических работ.
4. Свободно владеет речью, медицинской терминологией.
5. Решение задач выполняется без каких-либо ошибок.

Оценка «4» ставится, если студент:

1. Дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и отметка «5», но допускает единичные ошибки, которые исправляет по замечанию преподавателя.
2. Решение задач имеет незначительное отклонение от нормы, учащийся сам может устранить допущенные ошибки.

Оценка «3» ставится, если студент:

1. Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке правил.
2. Допускает частичные ошибки.
3. Излагает материал недостаточно связно и последовательно.
4. Решение задач имеет существенные недостатки, не поддающиеся исправлению.

Оценка «2» ставится, если студент:

1. Не знает основные положения данной темы.
2. Допускает грубые ошибки.
3. Не самостоятельно готовится к ответу.

Приложение 1.10
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «Финансово-экономический колледж»

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Основы патологии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОП.03 Основы патологии относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оказывать первую медицинскую помощь;
- проводить комплекс мероприятий по профилактике заболеваний

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные учение о болезни, этиологии, патогенезе, роли реактивности в патологии;
- основные типовые патологические процессы;
- основные закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.11	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лекционные занятия	16
практические занятия	18
Самостоятельная работа(всего)	20
Промежуточная аттестация в форме экзамена **консультация**	6 2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	**2**	**3**
Раздел 1. Общая патология		
Тема 1.1. Содержание и задачи дисциплины «Основы патологии». Воспаление.	**Содержание учебного материала**	**4**
	Предмет, задачи и методы патологии. Учение о болезни, патогенезе, морфогенезе, нозологии, этиологии. Значение факторов внешней и внутренней среды в происхождении заболеваний. Понятие о факторах риска. Роль реактивности в патологии. Здоровье и болезнь. Определение, характеристика. Стадии болезни, последствия, закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма Смерть. Клинические термины: Симптом. Синдромом. Патологический процесс. Этиология. Патогенез. Реактивность. Ремиссия. Рецидив. Осложнение. Воспаление - определение, причины, медиаторы воспаления, механизм возникновения и последовательность стадии, формы, клинические проявления. Клинические термины: лихорадка абсцесс флегмона	
	Лекция №1 «Основы общей патологии»	2
	Практическое занятие№1 «Понятие о болезни. Воспаление»	2
Тема 1.2. Альтерация	**Содержание учебного материала**	**4**
	Типовые патологические процессы. Повреждения, виды, причины, значение. Первичная и вторичная альтерация. Дистрофия. Суть. Общая характеристика основных видов дистрофии. Нарушения КОС. Нарушение водного обмена. Отёки. Атрофия: причины, признаки, виды. Некроз: причины, механизм развития, виды, формы, последствия, признаки. Клинические термины: дистрофия, атрофия, некроз, гангрена, пролежень, организация, петрификация, инкапсуляция, инфильтрация, трансформация, инфаркт.	
	Лекция№2 «Повреждения, виды, причины, значение»	2
	Практическое занятие№2 «Дистрофии. Некроз. Атрофия»	2
Тема 1.3. Нарушения периферического кровообращения. Приспособительно-	**Содержание учебного материала**	**6**
	Общая характеристика отделов кровообращения. Нарушения центрального кровообращения. Нарушение периферического кровообращения. Виды нарушений периферического кровообращения: артериальная гиперемия, венозная гиперемия, ишемия, тромбоз, эмболия - причины, механизм возникновения, признаки и значение нарушений кровообращения.	

компенсаторные процессы.	Нарушения микроциркуляции. Кровотечения. Кровоизлияния. ДВС – синдром. Приспособительно - компенсаторные реакции. Механизмы. Регенерация, определение, виды, способы. Гиперплазия. Гипертрофия. Организация. Инкапсуляция. Метаплазия. Клинические термины: ишемия тромбоз эмболия стаз сладж – синдром гемоторакс гемоперикардиум метроррагия гематурия гемоптоэ гематома кровоподтёк петехии регенерация гипертрофия, гиперплазия организация инкапсуляция метаплазия	
	Лекция№3 «Нарушения кровообращения»	2
	Практическое занятие№3 «Нарушения кровообращения»	2
	Практическое занятие№4 «Приспособительно - компенсаторные реакции»	2
Тема 1.4. Иммунодефицитные состояния. Опухоли.	**Содержание учебного материала**	**8**
	Опухоли – определение, теории возникновения. Патогенез. Строение. Атипизм - понятие, виды, характеристика. Рост опухоли. Характеристика доброкачественной и злокачественной опухоли. Метастазирование. Рецидивирование. Классификация. Предопухолевые процессы. Клинические термины: опухоль, атипизм, экспансивный рост, инфильтрирующий (инвазивный) рост, экзофитный и эндофитный рост, метастазирование, рецидивирование, анаплазия, дисплазия, малигнизация. Общая характеристика иммунной системы. Т- и В-лимфоциты. Иммуноглобулины. Клеточные антитела. Фазы иммунного ответа. Иммунодефицнтные состояния. Аллергия. Аллергены. Стадии аллергических реакций. Значение аллергии. Клинические термины: аллергия, сенсибилизация, аллерген, гуморальные и клеточные антитела, антигены, анафилаксия, сывороточная болезнь.	
	Лекция№4 «Опухоли»	2
	Лекция№5 «Иммунодефицитные состояния»	2
	Практическое занятие№5 «Опухоли»	2
	Практическое занятие№6 «Иммунодефицитные состояния. Аллергия»	2
Тема 1.5. Нарушение терморегуляции. Лихорадка. Гипоксия.	**Содержание учебного материала**	**8**
	Терморегуляция. Механизм теплообмена. Механизм переохлаждения. Механизм перегревания. Лихорадка - определение, механизм, стадии, виды. Значение лихорадки. Экзогенные и эндогенные гипертермии. Гипоксия. Этиология, виды. Приспособительные реакции – виды, характеристика Структурно-функциональные изменения при гипоксии. Клинические термины: лихорадка, лизис, кризис, пироген, гипоксия, гипоксемия, гипокапния.	
	Лекция№6 «Патология терморегуляции»	2
	Лекция№7 «Гипоксия»	2

	Практическое занятие №7«Нарушение терморегуляции»	2
	Практическое занятие№8 «Гипоксия»	2
Тема 1.6. Экстремальные состояния.	**Содержание учебного материала**	**4**
	Экстремальные состояния – определение. Стресс- определение, стадии стресса, значение. Шок- определение, фазы, виды, следствие. Кома - определение, виды ком. Коллапс. Обморок. Клинические термины: стресс, стрессоры, «шоковый орган», шок, коллапс, кома.	
	Лекция№8 «Стресс»	2
	Практическое занятие № 9 «Экстремальные состояния»	2
Раздел 2. Частная патология		
Тема 2.1 Болезни органов дыхания	**Содержание учебного материала**	**3**
	Пневмонии – классификация, этиология, патогенез и морфологические проявления крупозной и очаговой пневмонии. Осложнения и причины смерти. Рак легких – этиология, патогенез, формы и их клинико-морфологическая характеристика. Хронический бронхит. Эмфизема – причины, виды, осложнения.	
	Практическое занятие № 10 «Болезни органов дыхания»	2
	Самостоятельная работа обучающихся №1 «Болезни органов дыхания»	1
Тема 2.2. Болезни органов сердечно-сосудистой системы	**Содержание учебного материала**	**3**
	Атеросклероз – этиология, патогенез, патоморфология. Гипертоническая болезнь – этиология, патогенез, клинико-анатомические формы. Ишемическая болезнь сердца – факторы риска. Инфаркт миокарда - морфология, осложнения и причины смерти. Хроническая ишемическая болезнь сердца - морфология, осложнения и причины смерти. Ревматические болезни.	
	Практическое занятие № 11«Болезни органов сердечно-сосудистой системы»	2
	Самостоятельная работа обучающихся №2 «Болезни органов сердечно-сосудистой системы»	1
Тема 2.3. Болезни органов пищеварения	**Содержание учебного материала**	**3**
	Ангина – этиология, виды, патоморфология. Острый и хронический гастрит – причины, механизм развития, формы, морфология. Язвенная болезнь – этиология, патогенез, патоморфология. Патоморфология острого аппендицита. Перитонит. Классификация болезней печени (гепатозы, гепатиты, циррозы, опухоли) – этиология, патогенез, патоморфология.	
	Практическое занятие № 12«Болезни органов пищеварения»	2
	Самостоятельная работа обучающихся №3 «Болезни органов пищеварения»	1

Тема 2.4. Болезни органов мочевой системы	**Содержание учебного материала**	**3**
	Острый и хронический пиелонефрит – этиология, патогенез, патоморфология, осложнения, причины смерти. Этиология, патогенез, классификация, патоморфология, осложнения, причины смерти острого и хронического гломерулонефрита. Острая и хроническая почечная недостаточность.	
	Практическое занятие № 13«Болезни органов мочевой системы»	2
	Самостоятельная работа обучающихся №4 «Болезни органов мочевой системы»	1
Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа «Подготовка к экзамену»	8
	Экзамен	6
	Консультация	2
	Всего	**62**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомии и физиологии человека с основами патологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

1. Долгих, В. Т. Основы патологии и иммунологии. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Т. Долгих, О. В. Корпачева. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 307 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12144-5. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://www.urait.ru/bcode/476086

2. Красников, В. Е. Основы патологии: общая нозология: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Красников, Е. А. Чагина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 193 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11689-2. -Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: https://www.urait.ru/bcode/474400

Дополнительная учебная литература:

1.Сай, Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену: учебное пособие / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 196 с. - ISBN 978-5-8114-4892-0. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/136172

2.Мустафина, И. Г. Основы патологии. Курс лекций: учебное пособие / И. Г. Мустафина. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург Лань, 2018. - 184 с. - ISBN 978-5-8114-2384-2. - Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/108459

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основные учения о болезни, этиологии, патогенезе, роли реактивности в патологии; - основные типовые патологические процессы; - основные закономерности и формы нарушения функций органов и систем организма	- объясняет основные понятия этиологии, патогенеза, клинических симптомов основных заболеваний; - определяет неотложные состояния, при которых оказывается первая помощь - решает типовые ситуационные задачи;	Текущий контроль по каждой теме: – письменный опрос - устный опрос - решение ситуационных задач, - контроль выполнения практического задания. Итоговый контроль – дифференцированный зачет/ зачет, который проводится на последнем занятии и включает

	- обосновывает, четко и полно излагает ответы на вопросы	в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений
Умения: - оказывать первую помощь; - проводить комплекс мероприятий по профилактике заболеваний	- оказывает первую медицинскую помощь; - проводит комплекс мероприятий по профилактике заболеваний	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для текущего контроля

Раздел 1. Введение. Общая нозология

Тема 1.1. Введение. Введение в нозологию.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Предмет и задачи патологии, связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами.
2. Общие патологические процессы как основа понимания болезней, развивающихся при поражении органов и систем
3. Значение дисциплины для формирования профессионального мышления специалиста
4. Нозология как основа клинической патологии
5. Характеристика понятия “повреждение” как основы патологии клетки
6. Связь нарушений обмена веществ, структуры и функции с повреждением клеток.
7. Основные причины повреждения. Значение физических, химических (в том числе лекарственных) и биологических агентов в патологии клетки
8. Общая этиология болезней
9. Патогенез и морфогенез болезней

2. Темы рефератов:

«Внешние и внутренние факторы. Их значение в возникновении, развитии и исходе болезни», «Реактивность. Роль реактивности организма в возникновении, развитии и исходе болезни», «Наследственность и патология»,
«Понятие о факторах риска,
«Понятия «симптомы» и «синдромы», их клиническое значение»

Раздел 2. Общие патологические процессы.

Тема 2.1. Патология обмена веществ. Дистрофия.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Дистрофия – определение, сущность, механизмы развития.
2. Классификация дистрофий
3. Паренхиматозные дистрофии – белковые, жировые,углеводные
4. Мезенхимальные (белковые, жировые, углеводные)
5 Смешанные дистрофии – следствие нарушения обмена сложных белков и минералов
6 Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов): эндогенные пигменты, виды.
7. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов
8. Гемосидероз местный и общий. Нарушения обмена билирубина.

9. Желтухи: виды, механизмы возникновения
10. Понятие о моральных дистрофиях. Образование конкрементов, их разновидности
11. Нарушение водного обмена. Гипо- и гипергидратация.
12. Основные патогенетические факторы отёка
13. Нарушение кислотно-щелочного равновесия.
14. Типовые формы нарушений КЩР. Причины механизмы развития.
15. Виды нарушения КЩР
16. Некроз как патологическая форма клеточной смерти. Причины, патогенез и морфогенез.

2. Темы рефератов:

«Нарушения обмена хромопротеидов»,
«Нарушение минерального обмена»,
«Нарушения водного обмена»

3. Задания для аудиторной работы:

1. Самостоятельная работа с учебными пособиями, атласом, электронными образовательными материалами.
2. Презентация реферативных сообщений

4. Задания для самостоятельной работы:

1. Выполнение заданий для закрепления знаний.
2. Работа с учебно-методической и справочной литературой
3. Составление словаря медицинских терминов по данным основной и дополнительной литературы

5. Задания для практической работы:

Практическая работа

1. Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос:
2. Паренхиматозные дистрофии – белковые, жировые, углеводные.
3. Мезенхимальные дистрофии (белковые, жировые, углеводные).
4. Смешанные дистрофии – следствие нарушения обмена сложных белков и минералов
5. Составить таблицу: «Виды дистрофий. Дистрофии при соматических заболеваниях».

Практическая работа

1 Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос:
2 Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов): эндогенные пигменты, виды.
2. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов.
3. Гемосидероз местный и общий
4. Нарушения обмена билирубина.
5. Желтухи: виды, механизмы возникновения.
6. Понятие о минеральных дистрофиях.
7. Образование конкрементов, их разновидности
8. Презентация реферативных сообщений

Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос:

1. Нарушение водного обмена. Гипо - и гипергидратация.
2. Отёк. Основные патогенетические факторы отёка.
3. Нарушение кислотно-щелочного равновесия.
4. Типовые формы нарушений КЩР. Причины нарушений КЩР. Механизмы развития.
5. Решение ситуационных задач
6. Тестовый контроль изученной темы
7. Презентация реферативных сообщений

Решение ситуационных задач

Задача №1.

Больной 62-х лет умер от острого лейкоза. На вскрытии, кроме проявлений основного заболевания, обнаружены изменения в сердце. Оно увеличено в размерах, миокард дряблый, на

разрезе глинистого вида, со стороны эндокарда, особенно в области папиллярных мышц, бело-желтая исчерченность.

Задание:

Назовите

1. Вид дистрофии, которая развилась в миокарде
2. Микроскопические изменения миокарда
3. С чем связан характерный вид сердца (желтая исчерченность) со стороны эндокарда?
4. Образное название сердца при этой дистрофии.
5. Клиническое значение описанной патологии миокарда.

Ответ:

1. Паренхиматозная жировая дистрофия.
2. В цитоплазме кардиомиоцитов определяются депозиты липидов.
3. Липиды откладываются преимущественно по ходу венул (в местах меньшей оксигенации)
4. «Тигровое сердце»
5. Сопровождается сердечной недостаточностью (декомпенсацией)

Задача №2.

Пациент пожилого возраста, страдающий тяжелой формой сахарного диабета и атеросклерозом артерий нижних конечностей, обратился к хирургу с жалобами на почернение кожи и потерю чувствительности первого пальца правой стопы. При осмотре: кожные покровы пальца сухие, сморщенного вида, плотные, чёрного цвета. Пульсация артерий стопы не определяется. Принято решение ампутировать пораженный палец.

Задание:

Назовите

1. Патологический процесс в пальце стопы.
2. Его клинико-морфологическая форма.
3. Дайте определение этой формы, назовите другие её варианты.
4. Назовите другие клинико-морфологические формы этого патологического процесса.
5. Дайте определение мутиляции.

Ответ:

1. Некроз.
2. Сухая гангрена.
3. Гангрена – некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой. Влажная гангрена, газовая, разновидность гангрены – пролежни.
4. Коагуляционный, колликвационный, жировой некроз.

Задача №3.

У больного, страдающего фолликулярной ангиной (температура тела до 39° С), выражена тахикардия, при анализе мочи обнаружены следы белка.

После выздоровления деятельность сердца нормализовалась, анализы мочи без отклонений от нормы.

Задание:

1. Какой патологический процесс развился в миокарде и почках?
2. Как эти органы изменились макроскопически?
3. Какие возникли микроскопические изменения?
4. Какой морфогенетический механизм развития патологического процесса в почках, миокарде?
5. Почему деятельность почек и сердца нормализовалась после выздоровления больного?

Ответ:

Зернистая дистрофия (мутное набухание).

2. Размеры увеличены, консистенция дряблая, ткань на разрезе тусклая.
3. В эпителии проксимальных и дистальных канальцев почки и в мышечных клетках миокарда скопление белковых зерен.

4. В почках — инфильтрация, в миокарде — декомпозиция.
5. В связи с тем, что зернистая дистрофия обратима.

Тестовый контроль

Выберите один вариант ответа:

1. Дистрофия — это

1. нарушение обмена в клетках и тканях, приводящеек изменению их функции;
2. резкое снижение массы тела;
3. гибель участков ткани;
4. уменьшение размеров органа или всего организма.

Ответ:1

2. Жировая паренхиматозная дистрофия макроскопически проявляется:

1. появлением жира в подкожной клетчатке и жировых депо;
2. появлением жира в цитоплазме клеток;
3. отложением жира на стенках сосудов.

Ответ:2

3. К паренхиматозным белковым дистрофиям относят:

1. зернистую, гиалиново-капельную, водяночную дистрофию;
2. амилоидоз и гиалиноз;
3. появление капель жира в цитоплазме;
4. уменьшение паренхиматозных органов в размерах

Ответ: 1

4. Декомпозиция-это

1. синтез в клетках аномальных веществ
2. уменьшение массы тканей
3. распад ультраструктур клеток

Ответ: 3

5. Мукоидное набухание - это дистрофия

1. белковая 2.жировая
3. углеводная
4. мезенхимальная 5.смешанная

Ответ: 1

6. Исход некроза:

1. благоприятный
2. неблагоприятный
3. может быть благоприятным и неблагоприятным

Ответ: 3

7. Главный признак некроза - это

1. отсутствие митохондрий
2. отсутствие ядер
3. жировые включения в цитоплазме

Ответ: 2

8. Атрофия -это:

1. увеличение объема органа и его функции;
2. врожденное отсутствие органа;
3. уменьшение объема органа и его функции;
4. увеличение количества клеток.

Ответ:3

Тема 2.2. Гипоксии

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

2. Общая характеристика гипоксии.
3. Классификация гипоксий

4. Структурно-функциональные расстройства при гипоксии
5. Гипоксия в патогенезе различных заболеваний. Адаптивные реакции при гипоксии
6. Значение гипоксии для организма

2. Темы рефератов:

«Гипоксия в патогенезе различных заболеваний. Адаптивные реакции при гипоксии»;
«Изменения обмена веществ и энергии при гипоксии»;
«Адаптация организма к гипоксии».

3. Задания для аудиторной работы:

1. Самостоятельная работа с учебными пособиями, атласом
2. Презентация реферативных сообщений

4. Практическая работа

1. Обсуждение основных вопросов по теме, индивидуальный опрос
2. Общая характеристика гипоксии
3. Классификация гипоксий.
4. Решение ситуационных задач
5. Тестовый контроль изученной темы
6. Презентация реферативных сообщений по теме

Решение ситуационных задач

Задача 1.

Определите тип гипоксии, если содержание оксигемоглобина в артериальной крови – 98%, в венозной крови – 30%,
минутный объем сердца – 2 л, кислородная емкость крови – 23 об%.
Задание:
Обоснуйте свое заключение.
Ответ:
Гипоксия циркуляторная (сердечнососудистая), о чем свидетельствует сниженный минутный объем сердца (в норме 4-5 литров).
Артериовенозная разница по кислороду объясняется снижением содержания оксигемоглобина в венозной крови при нормальном его содержании в артериальной крови.

Задача 2.

Больная Л., 28 лет поступила в хирургическую клинику по поводу сильных болей внизу живота. Объективно: больная бледная, пульс 120 мин-1, слабого наполнения, АД 80/50 мм рт. ст. Дыхание частое и глубокое. В связи с подозрением на внутреннее кровотечение срочно произведена лапаротомия. При этом обнаружен разрыв маточной трубы на почве внематочной беременности. Кровотечение остановлено. Из брюшной полости удалено около 1 л крови. После операции произведено переливание крови.
Задание:
Какой тип кислородного голодания развился у больной, и каков его патогенез?
Ответ:
У больной гипоксия смешанного типа, включающая гемическую (вследствие снижения содержания гемоглобина из-за острой массивной кровопотери, связанной с разрывом маточной трубы) и циркуляторную (вследствие уменьшения объема циркулирующей крови из-за кровопотери).
С целью уменьшения кислородной недостаточности включились срочные механизмы компенсации: тахикардия и гиперпноэ.

Задача 3.

Определите тип гипоксии, если содержание оксигемоглобина в артериальной крови – 82%, в венозной крови – 30%, минутный объем сердца – 6 л, кислородная емкость крови – 23 об%.
Задание:
Обоснуйте свое заключение.
Ответ:

Гипоксия дыхательная, о чем свидетельствует снижение содержания оксигемоглобина и в артериальной крови (из-за нарушения оксигенации ее в легких) и, как следствие, в венозной крови. Увеличение минутного объема сердца и кислородной емкости крови носят компенсаторный характер.

Тестовый контроль:

Выберите один вариант ответа:

1. Что такое гипоксия?

а) недостаток кислорода в тканях

б) уменьшение содержания кислорода во вдыхаемом воздухе

в) снижение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе

Ответ: а

2. Что такое кислородная емкость крови?

а) это максимальное количество кислорода, растворенного в крови

б) это максимальное количество кислорода, связанное объёмом крови при полном насыщении гемоглобина кислородом.

Ответ: б

3. Чем обусловлена экзогенная гипоксия?

а) заболеваниями лёгких

б) снижением парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе+

в) заболеваниями сердца

г) уменьшением количества гемоглобина в крови

Ответ: б

4. Отравление угарным газом относится к дыхательному типу гипоксии?

а) да

б) нет

Ответ: б

5. Тип развития гипоксии при горной болезни:

а) дыхательный

б) кровяной

в) тканевой

г) гипоксический

Ответ: г

6. Возникнет острое отравление СО при концентрации его в воздухе 0,1%?

а) да

б) нет

Ответ: а

7. Значение парциального давления углекислого газа в венозной крови:

а) 40 мм рт. ст.

б) 96 мм рт. ст.

в) 47 мм рт. ст.

г) 39 мм рт. ст.

Ответ: в

8. Причина, приводящая к тканевому типу гипоксии:

а) горная болезнь

б) ателектаз легких

в) отравление цианидами

г) образование метгемоглобина

Ответ: в

Тема 2.3. Воспаление

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Общая характеристика воспаления

2. Причины и условия возникновения воспаления
3. Воспаление и реактивность организма
4. Основные признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса
5. Альтерация. Изменения обмена веществ, физико-химических свойств тканей и их структур в очаге воспаления.
6. Медиаторы воспаления
7. Экссудация: изменения местного кровообращения и микроциркуляции.
8. Механизмы и значение. Виды и состав экссудата. Клинико-морфологические проявления экссудации
9. Пролиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного инфильтрата и роль различных клеточных элементов при воспалении
10. Острое воспаление: этиология, патогенез, морфологические особенности и исходы
11. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс, эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное. Язвенно-некротические реакции при воспалении
12. Продуктивное воспаление. Основные формы, причины, исход
13. Хроническое воспаление: причины, патогенез, клеточные кооперации (макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки, эозинофилы, фибробласты и др.). Морфологические виды и исходы
14. Гранулематозное воспаление (острое и хроническое): этиология, механизмы развития
15. Роль воспаления в патологии

2. Темы рефератов:

«Гранулематозное воспаление»,

«Виды гранулем, клинико-морфологическая характеристика гранулем при туберкулезе, сифилисе, лепре».

3. Задания для аудиторной работы:

1. Самостоятельная работа с учебными пособиями, атласом
2. Презентация реферативных сообщений

4. Задания для самостоятельной работы:

1. Выполнение заданий для закрепления знаний
2. Работа с учебно-методической и справочной литературой
3. Составление словаря медицинских терминов

5. Практическая работа

1. Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос.
2. «Основные признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса».
3. «Этапы воспалительного процесса: альтерация, пролиферация, экссудация»
4. «Виды альтернативного, экссудативного, пролиферативного воспалений.
5. Причины, клиническое проявление, возможные исходы».
6. Решение ситуационных задач
7. Тестовый контроль изученной темы
8. Презентация реферативных сообщений

Тестовый контроль

Выберите один вариант ответа:

1. Клинические проявления воспаления – это:

а) боль и припухлость;

б) зуд и покраснение;

в) жар, боль, припухлость, покраснение и нарушение функции;

г) отек гиперемия, снижение кожной чувствительности и физической активности.

Ответ: в

2. Повреждение называется:

а) экссудацией;
б) альтерацией;
в) некрозом;
г) некробиозом.
Ответ: б

3. Экссудация возникает вследствие:
а) выделения микробами продуктов их жизнедеятельности;
б) нарушения кровообращения в зоне воспаления;
в) выхода цитоплазматической жидкости за пределы клеток;
г) уменьшение содержания белка в плазме из-за его усиленного распада при воспалении.
Ответ: б

4. Эмиграция лейкоцитов – это:
а) извращенная иммунная реакция;
б) следствие повреждения сосудов при воспалении;
в) защитно-приспособительная реакция;
г) при воспалении отсутствует.
Ответ: в

5. Экссудат бывает:
а) белковым и безбелковым;
б) гематогенным и лимфогенным;
в) серозным, фибринозным, гнойным;
г) жидким, вязким, неоднородным.
Ответ: в

6. К медиаторам воспаления относят:
а) гистамин, серотонин, простогландиды, цитокины;
б) гистамин, серотонин, трипсин, химотрипсин;
в) гормоны коры надпочечников, катехоламины;
г) адреналин, инсулин, трийодтиронин.
Ответ: а

7. Пролиферация – это:
а) увеличение содержания недоокисленных продуктов обмена в зоне воспаления; б)
выход из депо форменных элементов крови;
в) разрастание соединительной ткани;
г) пропитывание воспаленных тканей плазмой крови.
Ответ: в

8, Флегмона – это чаще всего:
а) разлитое воспаление клетчаточных пространств;
б) гнойное расплавление мышц;
в) ограниченное скопление гноя в тканях;
г) разновидность альтеративного воспаления.
Ответ: а

Решение ситуационных задач

Задача №1.

Больной 21 года обратился по поводу болей в области предплечья, припухлости, красноты. При осмотре температура ткани повышена. Общее состояние удовлетворительное. Заболевание связывает с бытовой травмой.
Поставлен диагноз: флегмона предплечья.
Задание:
1. Классифицируйте процесс.
2. Какие изменения тканей наблюдаются в зоне поражения.
3.Перечислите клинические признаки воспаления по-латыни.

Ответ:
1. Гнойное воспаление.
2. Лизис, некроз.
3.Tumor, rubor, color, dolor, functio laesa.

Задача №2

Больной 25 лет, поступил в клинику с приступом болей в животе, которые возникли внезапно и сопровождались однократной рвотой.

При обследовании: боль локализуется в правой подвздошной области, носит постоянный характер. Температура тела 37,5° С.

Клинический диагноз: Острый аппендицит.

Задание:
1. К какому типовому процессу относится данное заболевание?
2. Какие этиологические факторы вызывают данное заболевание?
3. Какие обязательные компоненты присутствуют при развитии данной патологии?
4. Какие гематологические изменения характерны для данной патологии?
5. Чем вызвано повышение температуры тела?

Ответ:
1. Острое воспаление.
2. Физические, химические, биологические.
3.Альтерация, экссудация, пролиферация.
4.Нейтрофильный лейкоцитоз, повышение СОЭ.
5.Выделение возбужденными микро- и макрофагами эндогенного пирогена.

Задача №3

В затылочной области головы у юноши 16 лет образовался резко болезненный участок кожи с напряжением тканей, затруднением движений шеи. При осмотре кожа выбухает, резко гиперемирована, в центре определяется желтоватый участок в виде углубленного стержня.

Задание:

1.Назовите общепатологический процесс.

2.Классифицируйте его по характеру реакции тканей. 3.Перечислите возможные исходы процесса.

Ответ:
1. Воспаление.
2. Экссудативное (гнойное)

Практическое занятие
1. Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос
2. «Этапы воспалительного процесса: альтерация, пролиферация, экссудация
3. Презентация реферативных сообщений

Практическое занятие
1. Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос
2. Причины, клиническое проявление, возможные исходы».
3. «Виды альтернативного, экссудативного, пролиферативного воспалений.
4. Презентация реферативных сообщений

Тема 2.4. Патология кровообращения и лимфообращения.

Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:
1. Нарушение кровообращения.
2. Виды, общая характеристика, механизмы развития, значение для организма
3. Патология периферического (регионарного) кровообращения.
4. Общая характеристика
5. Артериальная гиперемия: причины, виды, механизмы возникновения, клинико - морфологические проявления и исходы
6. Венозная гиперемия (венозный застой): местные и общие причинные факторы, механизмы

развития и клинико-морфологические проявления. Особенности развития и проявления венозной гиперемии в разных органах (легких, печени, почках)
7. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, клинико-морфологические проявления. Роль коллатерального кровообращения.
8. Острая и хроническая ишемия.
9. Инфаркт: определение, причины, клинико-морфологическая характеристика, осложнения и исходы
10. Тромбоз: определение, местные и общие факторы тромбообразования.
11. Тромб, его виды и морфологическая характеристика. Значение и исходы тромбоза
12. Эмболия: определение, виды, причины, клинико-морфологическая характеристика.
13. Тромбоэмболия, значение, морфология
14. Расстройства микроциркуляции: основные формы, причины и механизмы нарушения
15. Основные формы нарушения лимфообращения. Лимфостаз

2. **Темы рефератов:**

«Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия)»;
«Ишемия. Инфаркт миокарда»;
«Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови».

3. **Практическая работа**

1. Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос: «Нарушения микроциркуляции». «Лимфостаз. Механизм развития отеков».
2. Решение ситуационных задач
3. Тестовый контроль изученной темы
4. Презентация реферативных сообщений по теме

Решение ситуационных задач

Задача № 1.

Больная 67 лет, была доставлена в больницу по скорой помощи с переломом бедренной кости. После наложения гипса больной был рекомендован постельный режим. Через несколько дней при попытке встать с постели больная умерла**.**

Задание:

1. Что такое эмболия?
2. Назовите классификацию эмболий по происхождению.
3. Какая эмболия вызвала смерть больной?

- жировая
- тромбоэмболия
- эмболия малого круга кровообращения**.**

Ответ:

Причина смерти - эмболия.

1. Эмболия - перенос с током крови или лимфы обычно не встречающихся в них части ц или те л (эмболов) и закупорка ими сосудов.
2. По происхождению эмболии делятся на экзогенные (воздушные, газовые, инородными телами, бактериальные, паразитарные) и эндогенные (тромбоэмболия, жировая, тканевая, околоплодными водами).
3. Жировая эмболия легочной артерии.

Задача № 2.

Больной 34 лет, с глубокими повреждениями тканей верхней левой конечности был доставлен в клинику с наложенным жгутом.

При осмотре: ткани бледные, на ощупь холодные. У больного наблюдается нарушение периферического кровообращения - ишемия. **Задание:**

1. Что такое ишемия?
2. Назовите причины возникновения ишемии.
3. Какие признаки характерны для ишемии?

Ответ:
1. Ишемия - это ослабление кровенаполнения органа или ткани вследствие ограничения или полного прекращения притока артериальной крови;
2. Сдавление опухолью или рубцом, частичное или полное закрытие просвета приводящей артерии, спазм сосудов;
3. Уменьшение органа или ткани в объеме, бледность, снижение скорости кровотока, боль, уменьшение числа функционирующих капилляров, гипоксия, метаболический ацидоз.

Задача № 3.

У больного после перенесенного инфаркта миокарда развилась хроническая сердечная недостаточность, которая явилась причиной смерти.

Задание:

1. Каково образное название печени умершего?
2. Какие изменения гепатоцитов могут быть обнаружены при микроскопическом исследовании в центре и на периферии печеночных долек?
3. Что может развиться в печени в исходе хронического венозного застоя?
4. Какие макроскопические изменения могут быть обнаружены на вскрытии в легких?
5. Какие микроскопические изменения могут быть обнаружены в легких?

Ответ:

1. Мускатная печень.
2. Атрофия, жировая дистрофия гепатоцитов.
3. Цирроз печени (мускатный, кардиальный).
4. Бурое уплотнение легких.
5. Гемосидероз, склероз стромы.

Тестовый контроль

Выберите один вариант ответа:

1.Бледность тканей;

а) отек, синюшная окраска;
б) понижение температуры;
в) покраснение кожи и слизистых оболочек.
Ответ: а

2. Неблагоприятные последствия ишемии:

а) кровоизлияние;
б) инфаркт;
в) газовая гангрена.
Ответ: б

3. Гиперемия – это:

а) увеличение кровенаполнения ткани;
б) покраснение ткани;
в) воспаление ткани;
г) уменьшение кровенаполнения ткани.
Ответ: а

4. Причиной венозной гиперемии может быть:

а) сдавление вен;
б) увеличение вязкости крови;
в) повышение потребления кислорода тканями;
г) усиление ЧСС.
Ответ: а

5. Сладж – это:

а) скучивание и слипание эритроцитов;
б) внутрисосудистое свертывание крови;
в) активизация свертывающей системы ;

г) врожденное нарушение способности крови к свертыванию.
Ответ: а

6. Инфарктом называют:
а) только заболевание сердечной мышцы;
б) некроз тканей, соприкасающихся с внешней средой;
в) некроз участка органа как исход ишемии;
г) обратимые изменения в тканях в результате ишемии.
Ответ:в

7. Тромбоз возникает из-за:
а) активизации свертывающей системы крови;
б) закупорки сосуда сгустком крови;
в) замедления кровотока, повреждения сосудистой стенки, усиления свертываемости крови
г) потери жидкости и сгущения крови.
Ответ: г

8. Эмбол – это:
а) сгусток крови;
б) пузырек воздуха;
в) сгусток фибрина;
г) любой материальный объект, закупоривающий сосуд.
Ответ: г

9. Скопление крови в тканях – это:
а) кровоизлияние;
б) гематома;
в) кровоподтек;
г) геморрагия.
Ответ: б

Тема 2.5. Патология терморегуляции. Лихорадка

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:
1. Типовые формы нарушения терморегуляции
2. Гипертермия: виды, стадии и механизмы развития. Структурно-функциональные расстройствав организме.
3. Тепловой удар. Солнечный удар
4. Приспособительные реакции организма при гипертермии
5. Гипотермия: виды, стадии и механизмы развития.
6. Структурно-функциональные расстройства в организме
7. Приспособительные реакции при гипотермии
8. Лихорадка. Причины лихорадочных реакций; инфекционные и неинфекционные лихорадки.
9. Пирогенные вещества. Стадии лихорадки
10. Формы лихорадки в зависимости от степени подъема температуры, типов температурных кривых
11. Структурно-функциональные изменения при лихорадке
12. Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии лихорадки
13. Отличие лихорадки от гипертермии. Клиническое значение лихорадки

2. Темы рефератов:
«Применение гипер- и гипотермии в медицине»;
«Использование искусственной лихорадки в клинической медицине».

3. Практическая работа
1. Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос:
«Патология терморегуляции. Лихорадка»
2. Контроль знаний и умений по изученной теме в тестовой форме

Решение ситуационных задач

Задача №1.

Больной С., 30 лет, обратился к врачу с жалобами на чувство холода, ломоту в суставах**,** головную боль, боль в горле. Ухудшение состояния после контакта с больным ОРВИ родственником.

При осмотре: температура тела 39,2°С, кожные покровы при пальпации холодные, вид напоминает "гусиную кожу", гиперемия глотки.

Клинический диагноз: Острое респираторное заболевание.

Задания:

1. Укажите причину возникновения лихорадки.
2. Какие стадии лихорадки Вам известны?
3. Какие изменения возникают в системах организма при лихорадке
4. Каково значение лихорадки для организма?

Ответ:

1. Экзогенне пирогенны – вирусы.

1 стадия - подъема температуры; 2-я стадия - стояния температуры; 3- я стадия - снижения температуры.

2. Сердечно-сосудистая система - тахикардия, повышение АД, затем снижение; дыхательная система - одышка; пищеварительная система сухость во рту, снижение аппетита, запоры, снижение моторной и секреторной функций желудка и кишечника.

3. Препятствует размножению микробов, усиливает специфическую и неспецифическую клеточную и гуморальную защиту.

Задача № 2.

Больной И., 36 лет, был доставлен из горячего цеха металлургического завода на скорой помощи.

При осмотре: гиперемия кожных покровов, больной заторможен, АД 90/60 мм рт.ст., пульс - 90 ударов в минуту Диагноз: Перегревание.

Задания:

1. В чем заключается отличие перегревания от лихорадки? 2.Перечислите стадии перегревания.
3. Какой стадии перегревания соответствуют объективные данные у больного?
4. Какие наиболее важные изменения происходят у больного при перегревании в стадию декомпенсации?

Ответ:

1. Перегревание развивается в результате воздействия высокой температуры окружающей среды, лихорадка - придействии пирогенов на терморегулирующий центр.
2. Стадии компенсации и декомпенсации.
3. Стадия декомпенсации.
4. Дегидратация, сгущение крови, падение АД, нарушение кислотно – основного равновесия (КОС).

Задача № 3.

Больная Д, 46 лет, доставлена в больницу по скорой помощи. Жалобы на сильную головную боль, головокружение, рвоту.

Со слов больной она находилась на пляже без головного убора с 11 до 17 часов при температуре воздуха 28°С.

При осмотре: кожные покровы гиперемированы, температура тела 38,2°С, АД 90/60 мм рт.ст, пульс 65 уд в мин. Диагноз: Солнечный удар.

Задания:

1. Почему был поставлен диагноз солнечный удар, а не тепловой?
2. Какие факторы способствуют развитию солнечного удара?
3. Назовите основные патогенетические факторы развития солнечного удара.

Ответ:

Больная в течение длительного времени находилась под солнцем без головного убора.
1.Температура воздуха 28 С не способствует развитию теплового удара. Тепловой удар возникает при температуре тела 42° С и более.
2. Прямое и продолжительное действие солнечных лучей на голову.
3. Действие инфракрасного спектра солнечных лучей на ткань мозга вызывает его прогревание на глубину, отечные явления в нервной ткани и точечные кровоизлияния
Выберите один вариант ответа:

1. Лихорадка — это:

1. реакция организма на внешние и внутренние раздражители;
2. перегревание организма;
3. мышечная дрожь;

Ответ: 1

2. Пирогены— это:

1. вещества, вызывающие интоксикацию;
2. живые бактерии; 3.вирусы;

4.вещества, вызывающие лихорадку
Ответ: 4

3. Фебрильная лихорадка — это температура:

1.от 38°С до 39°С;
2. от 39°С до 40°С;
3. от 40°С до 4 ГС;
4. свыше 4 ГС.

Ответ: 1

4. Резкое снижение температуры при лихорадке называется:

1. лизисом;
2. кризисом;
3. ремиссией;
4. падением

Ответ: 2

5. Гипертермия – это

1. то же самое, что и лихорадка;
2. искусственное повышение температуры тела с лечебной целью;
3. перегревание организма, возникающее из-за срыва механизмов терморегуляции;
4. период подъема температуры при лихорадке.

Ответ: 3

Тема 2.6. Опухоли.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Опухоли. Характеристика опухолевого процесса
2. Этиология. Канцерогенные агенты (химические, физические, вирусные)
3. Факторы риска опухолевого процесса
4. Патогенез опухолевого процесса
5. Основные свойства опухоли
6. Морфогенез опухоли. Морфологический атипизм.
7. Виды роста опухоли
7. Предраковые состояния и изменения, их сущность и морфологическая характеристика
8. Доброкачественные и злокачественные опухоли: характеристика.

2. Темы рефератов:

«Эпителиальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Рак, его виды»,
«Мезенхимальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Саркома, ее виды»;
«Опухоли меланинобразующей ткани».

3. Практическая работа

1. Обсуждение основных вопросов по темам, фронтальный и индивидуальный опрос: «Опухоли.
2. Характеристика опухолевого процесса». «Этиология. Канцерогенные агенты (химические, физические, вирусные). «Факторы риска опухолевого процесса». «Патогенез опухолевого процесса». «Основные свойства опухоли». «Морфогенез опухоли. Морфологический атипизм. Виды роста опухоли».
3. Решение ситуационных задач
4. 4.Презентация реферативных сообщений
5. Контроль знаний и умений по изученной теме в тестовой форме

Решение ситуационных задач

Задача №1.

На ФАП к фельдшеру обратилась женщина 52 лет с жалобой на появление уплотнений в разных участках тела.

Объективно: у женщины с ожирением II степени, масса 120 килограмм, на левой руке, спине, передней брюшной стенке определяются мягкие, эластичные, с четкими контурами, разных размеров безболезненные опухолевидные образования.

Задания:

1. Назовите опухоль?
2. Доброкачественная или злокачественная?

Ответ:

1. Липома.
2. Доброкачественное новообразование.

Задача №2.

После ушиба колена у мальчика появилось опухолевидное разрастание в области эпифиза бедренной кости.

После стационарного обследования принято решение ампутировать бедро.

При обследовании удаленной конечности в области нижнего эпифиза бедра обнаружено разрастание опухоли, разрушающей кость, не имеющей четких границ, серо-розового цвета, на разрезе вида «рыбьего мяса».

Задания:

1. Назовите опухоль.
2. Доброкачественная она или злокачественная?
3. Из какой ткани развилась?
4. Где можно ожидать первые метастазы опухоли?

Ответ:

1. Саркома.
2. Злокачественная.
3. Из костной (остеосаркома).
4. В легких

Задача №3.

Больному удалена доля легкого по поводу хронического бронхита, осложнившегося развитием бронхоэктазов.

При гистологическом исследовании удаленного легкого в стенке бронхов найдено хроническое воспаление, слизистая оболочка бронхов покрыта многослойным плоским эпителием.

Задания:

1. Как называется процесс, характеризующий изменения эпителия бронхов?
2. Что способствовало развитию этого процесса?
3. К чему он может привести?

Ответ:

1. Метаплазия.
2. Хроническое воспаление.

3. К развитию опухоли.

Тема 2.7. Компенсаторно-приспособительные реакции

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Понятия: приспособление, компенсация.
2. Механизмы, стадии развития защитно-приспособительных и компенсаторных реакций организма
3. Регенерация, гипертрофия и гиперплазия, организация, инкапсуляция, метаплазия – определение понятий.
4. Причины, механизмы развития, виды, стадии, клинико-морфологические проявления
5. Значение для организма

2. Темы рефератов:

«Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Общая характеристика, значение для организма»,
«Анафилактический шок»; «Сывороточная болезнь».

3. Практическая работа

Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос:

1. «Иммунологическая толерантность», «Аллергические реакции.
2. Виды, стадии развития аллергических реакций
3. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь.
4. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни.
5. Механизмы развития, клиническое значение», «Иммунный дефицит».
6. Решение ситуационных задач
7. Тестовый контроль по изученной теме
8. Презентация реферативных сообщений

Решение ситуационных задач

Задача №1

У больного, страдающего фолликулярной ангиной (температура тела до 39° С), выражена тахикардия, при анализе мочи обнаружены следы белка. После выздоровления деятельность сердца нормализовалась, анализы мочи без отклонений от нормы.

Задания:

1. Какой патологический процесс развился в миокарде и почках?
2. Как эти органы изменились макроскопически?
3. Какие возникли микроскопические изменения?
4. Какой морфогенетический механизм развития патологического процесса в почках, миокарде?
5. Почему деятельность почек и сердца нормализовалась после выздоровления больного?

Ответ:

1. Зернистая дистрофия (мутное набухание).
2. Размеры увеличены, консистенция дряблая, ткань на разрезе тусклая.
3. В эпителии проксимальных и дистальных канальцев почки и в мышечных клетках миокарда скопление белковых зерен.
4. В почках — инфильтрация, в миокарде — декомпозиция.
5. В связи с тем, что зернистая дистрофия обратима.

Тестовый контроль

Выберите один вариант ответа:

1. Дайте определение приспособления:

а) Переход одного вида ткани в другой б) Склероз
в) Процессы жизнедеятельности, направленные на сохранение вида
г) Уменьшение массы органа
д) Ложная гипертрофия

Ответ: в

2. Дайте определение компенсации:

а) Восстановление ткани взамен утраченной

б) Процессы жизнедеятельности, направленные на сохранение вида

в) Увеличение массы органа

г) Индивидуальные реакции, направленные на восстановление нарушенной функции

д) Метаплазия

Ответ: г

3. Дайте определение регенерации:

а) Переход одного вида ткани в другой

б) Увеличение объема клеток, ткани, органа

в) Замещение соединительной тканью очага некроза

г) Восстановление структурных элементов ткани взамен погибших

д) Уменьшение объема клеток

Ответ: г

4. Дайте определение гипертрофии:

а) Некроз ткани

б) Восстановление ткани взамен утраченной

в) Уменьшение объема клеток

г) Замещение соединительной тканью

д) Увеличение объема клетокдкани, органа

Ответ: д

5. Дайте определение гиперплазии:

а) Уменьшение объема клеток, тканей

б) Разрастание стромы на месте паренхимы

в) Восстановление ткани взамен утраченной

г) Увеличение числа структурных элементов ткани, клеток

д) Уменьшение числа структурных элементов ткани, клеток

Ответ: г

6. Дайте определение атрофии:

а) Уменьшение жира

б) Восстановление ткани взамен утраченной

в) Склероз

г) Прижизненное уменьшение размеров органов, тканей, клеток

д) Переход одного вида ткани в другой

Ответ: г

7. Назовите фазу развития компенсаторных процессов:

а) Полнокровия

б) Нормализации

в) Затихания

г) Истошения

д) Организации

Ответ: г

8. Назовите компенсаторные процессы:

а) Воспаление

б) Регенерация

в) Рабочая гипертрофия

г) Дистрофия

д) Опухоль

Ответ: б, в

Тема 2.8. Патология иммунной системы. Аллергия.

1. **Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:**

1. Иммунопатологические процессы. Общая характеристика
2. Иммунологическая толерантность.
3. Аллергические реакции. Определение понятий: аллергия, аллерген, сенсибилизация. Виды, стадии развития аллергических реакций.
4. Характеристика отдельных видов аллергических реакций: Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Механизмы развития, структурно-функциональные характеристики, значение. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизмы развития, клиническое значение.
5. Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация.

2. **Темы рефератов:**

«Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни.
«Иммунный дефицит».

3. **Практическая работа**

Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос:

1. «Иммунологическая толерантность», «Аллергические реакции. Виды, стадии развития аллергических реакций. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь»,
«Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни.
2. Механизмы развития, клиническое значение».
3. Решение ситуационных задач.
4. Тестовый контроль по изученной теме

Решение задач

Задача №1.

Пациенту Ф., 36 лет, с целью выявления аллергической непереносимости к латексу на внутреннюю поверхность кожи предплечья наложили кусочек перчатки из латекса, закрыли его целлулоидом и зафиксировали бинтом.

1. Какие изменения появляются на коже, если латекс для данного человека является аллергеном?
2. Какой тип аллергической реакции возникает при постановке кожной пробы и на какие латексные аллергены (высоко- или низкомолекулярные), возникает предполагаемый тип аллергической реакции?
3. Опишите механизм развития воспаления в коже при положительной пробе на латекс.

Ответ:

1. На коже появляется воспалительный инфильтрат.
2. Возникает при постановке кожной пробы аллергическая реакция гиперчувствительности замедленного типа; латексные аллергены относятся к низкомолекулярным.
3. Контакт иммунокомпетентных клеток с Аг (аллергеном) обусловливает их бласттрансформацию, пролиферацию и созревание различных классов Т-лимфоцитов (преимущественно CD8+).

Задача №2.

В связи с открытой травмой ноги пострадавшему повторно вводили противостолбнячную сыворотку под «защитой» антигистаминных препаратов. На 9-е сутки после последней инъекции сыворотки у него повысилась температура тела (до 38 ^{o}C), появилась выраженная слабость, болезненность и припухлость плечевых и коленных суставов, генерализованная, сильно зудящая сыпь на коже, увеличились подколенные и паховые лимфоузлы (при пальпации они болезненны).

1. Какую форму патологии можно предполагать у пациента?
2. Какие дополнительные данные Вам необходимы для окончательного заключения о форме патологии?
3. Какова возможная причина и механизмы развития этой формы патологии?
4. Как можно было бы предотвратить развитие этого состояния у данного пациента?

Ответ: Сывороточная болезнь.

2. Для уточнения диагноза целесообразно определить в крови преципитирующие IgG, IgM и

иммунные комплексы, а также уровень медиаторов аллергии (гистамина, серотонина, кининов), системы комплемента (повышение активности С3- , С5-компонентов комплемента).
3. При введении сыворотки в кровь попадает большое количество чужеродного белка, который является Аг. В ответ на антигенную «агрессию» вырабатываются преципитирующие антитела, в основном определенные фракции Ig G, а также Ig M, которые, взаимодействуя с антигенами, образуют иммунные комплексы, растворенные в плазме крови и других жидкостях организма.

Задача №3.

Пациент Ф., 55 лет, по назначению врача принимал тетрациклин в течение 10 дней. В конце курса приема антибиотика у него появились головные боли, быстрая утомляемость, слабость, сонливость. Клинический анализ крови показал снижение числа эритроцитов и содержания гемоглобина. Добавление тетрациклина к цельной крови приводило к гемолизу эритроцитов.

1. Какие виды патологий имеют место у больного. Какая из них является первичной?
2. Какой тип антител опосредует данную патологию?
3. Объясните патогенез аллергической реакции данного типа?

Ответ: Анемия возникла вторично в результате развития аллергической реакции по цитотоксическому типу.

2. Эту патологию опосредуют иммуноглобулины типа Ig M и Ig G.

3. Химические вещества с небольшой молекулярной массой (антибиотики) являются причиной аллергических реакций типа II. Эти агенты изменяют антигенный профиль клеток крови (эритроцитов). В результате образуются полноценные аллергены (гаптен + носитель), представляющие изменённые белковые компоненты клеточной мембраны, в частности, эритроцитов

Тема 2.9. Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния.

1. Перечень вопросов для устного, фронтального опроса:

1. Общая характеристика экстремальных состояний. Виды, общие механизмы развития
2. Значение экстремальных состояний в патологии
3. Стресс. Общая характеристика стресса. Стадии, механизмы развития и проявления стресса.
4 Структурно-функциональные изменения. Приспособительное и повреждающее значение стресса
5. Коллапс. Причины, механизмы развития и основные проявления. Возможные исходы
6. Шок. Общая характеристика, виды шока. Патогенез и стадии шока.
7. Значение токсемии в развитии шока. Понятие о шоковом легком, шоковой почке, шоковой печени.
8. Клинико-морфологические проявления при шоковых состояниях различного происхождения
9. Кома. Общая характеристика, виды коматозных состояний. Основные патогенетические факторы развития коматозных состояний.

Общие механизмы развития и клинико-морфологические проявления коматозных состояний. Значение для организма.

2. Темы рефератов:

«Печёночная кома»,
«Диабетическая кома: гипергликемическая и гипогликемическая»,
«Травматический шок»,
«Анафилактический шок»

3. Практическая работа

1. Обсуждение основных вопросов по теме, фронтальный и индивидуальный опрос:

«Общие реакции организма на повреждение. Экстремальные состояния»

2. Решение ситуационных задач
3. Презентация реферативных сообщений: «Печёночная кома»,

«Диабетическая кома: гипергликемическая и гипогликемическая», «Травматический шок»,

«Анафилактический шок»

4. **Контроль знаний и умений по изученной теме в тестовой форме**

Решение задач

Задача №1.

Мужчина 25 лет, находится в кабинете здравпункта, после внутримышечного введения сыворотки стал жаловаться на головокружение, выраженную слабость, чувство жара, головную боль, нарушение зрения, чувство тяжести за грудиной.

Объективно: состояние тяжелое, бледность кожных покровов с цианозом, обильная потливость. Тоны сердца резко приглушены, пульс нитевидный, ЧСС 130 уд в мин., АД 70/40 мм рт. ст.

Число дыхательных движений грудной клетки - 34 в минуту.

Задания:

1 Определите неотложное состояние, развившееся у пациента, обоснуйте.

Ответ:

1 Неотложное состояние: Анафилактический шок.

Информация, позволяющая заподозрить неотложное состояние:

введение сыворотки, которая явилась аллергеном

жалобы пациента на головную боль, головокружение, выраженную слабость, чувство жара, тяжесть за грудиной;

пульс нитевидный;

ЧСС 130 ударов в минуту; АД 70/40 мм. рт. ст.

ЧДД 34 в минуту.

Задача №2.

Пациент, 76 лет, в коме бригадой СМП доставлен в приемный покой БСМП.

Мужчина живет один, со слов соседей болен сахарным диабетом много лет, злоупотребляет алкоголем.

В квартире найдены препараты: манинил, сиофор.

При осмотре: без сознания, ригидность мышц затылка нет, тонические судороги. Влажная кожа и слизистые оболочки, запаха ацетона в выдыхаемом воздухе нет, ЧДД-18 в минуту, сердечные тоны приглушены, ритмичные с ЧСС-100 в минуту, АД= 80/40 мм рт ст. При исследовании: сахар крови - 1,7 ммоль/л, кетоновые тела - 15 мг%, алкоголь 1 Задания:

1. Сформулируйте диагноз.
2. С какими состояниями нужно проводить дифференциальный диагноз?
3. Какой из сахароснижающих препаратов мог спровоцировать данное состояние?

Ответ:

1. Сахарный диабет 2 типа, тяжелое течение, стадия декомпенсации.

Гипогликемическая кома. Глибенкламид (манинил)

Задача №3.

Во время анестезии для операции удаления зуба пациентка пожаловалась на внезапную слабость, головокружение, тошноту.

Кожа бледная, покрыта холодным потом.

Дыхание частое, пульс слабый, артериальное давление снижено (80+60 мм рт. ст.), руки холодные.

Задания:

Определите вероятный диагноз**.**

Ответ: Коллапс, сознание сохранено

Задания для промежуточной аттестации

Ситуационные задачи

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 1

Текст задания:

У женщины 60 лет с признаками хронического малокровия появились боли в области сердца, выявлено расширение границ сердца, диффузные изменения миокарда на ЭКГ.

Задание:

1) О каком процессе в миокарде идет речь?
2) Назовите ведущий механизм развития патологического процесса?
3) Уточните возможные исходы:
4) Определите функциональное значение изменений сердечной мышцы.

Ответ:

1. жировая паренхиматозная дистрофия
2. декомпозиция
3. восстановление кардиомиоцитов, некроз кардиомиоцитов
4. декомпенсация сердечной деятельности

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 2

Текст задания:

У больного, страдающего раком желудка с множественными метастазами, смерть наступила от истощения.

Задание:

1) Какие макроскопические изменения сердца обнаружены при вскрытии?
2) Как называется этот процесс в сердечной мышце?
3) В каком органе развивается подобный процесс?

Ответ:

1. сердце уменьшено в размерах, дряблой консистенции, миокард бурого цвета
2. бурая атрофия миокарда
3. печень

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 3

Текст задания:

Больной поступил в клинику с приступом стенокардии. Через 3 дня наступила внезапная смерть.

На вскрытии обнаружен атеросклероз аорты, сосудов сердца и мозга. В передней стенке левого желудочка – рубцовое поле.

В правом полушарии головного мозга в области подкорковых ядер обнаружен обширный очаг деструкции ткани серого цвета.

Задание:

1. Какая клинико-морфологическая форма некроза развилась в головном мозге?
2. Возможные её причины?
3. Исходом какого процесса является рубец в миокарде?

Ответ:

1. Инфаркт.
2. Тромбоз мозговых сосудов.
3. Ишемический инфаркт.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 4

Текст задания:

У больного 65 лег, страдавшего атеросклерозом, появились боли в правой ноге, ткани 1 пальца стопы стали отечными, черного цвета, появилось отделяемое с неприятным запахом.

Задание:

1. Какая клинико-морфологическая форма некроза развилась у больного?
2. Какая разновидность этой формы?
3. Какова причина этого некроза?
4. Как объяснить черный цвет некротизированных тканей?

Ответ

1. Гангрена.
2. Влажная гангрена.
3. Изменения сосудов.
4. Образование сернистого железа.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 5

Текст задания:

У ребенка 8 месяцев, поступившего в инфекционного отделение с явлениями острого энтерита на 2-ые сутки отмечено увеличение печени.

Задание:

1. Какой патологический процесс лежит в основе увеличения печени?
2. Какие формы повреждения в зависимости от вида нарушенного обмена могут развиваться в печени?
3. Укажите возможные исходы патологического процесса: 1…2…

Ответ:

1. дистрофия
2. жировой, белковый
3. некроз гепатоцитов, восстановление структуры гепатоцитов

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 6

Текст задания:

Какой вид дистрофии возникает в паренхиматозных органах на фоне длительных хронических заболеваний и характеризуется распадом тканей, всасыванием продуктов распада и образованием аномальных белковых соединений? На базальных мембранах слизистых оболочек, сосудах и строме органов образуется очень прочное соединение, состоящее на 96% из белка и на 4% из углеводов.

Задание:

1. Назовите дистрофию и механизм её развития.
2. Опишите морфологические, микроскопические изменения в тканях и органах.
3. Какие неблагоприятные последствия в органах вызывает данный вид дистрофии?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 7

Текст задания:

Кондитер столовой со стажем 15 лет, женщина 45 лет, рост 165 см, большая любительница сладких и мучных блюд, в последнее время заметила, что резко прибавила в весе.

Из анамнеза: установлено, что за последние 2 года масса тела увеличилась с 65 кг до 83 кг. Жалуется на одышку, быструю утомляемость, боли в области сердца.

Задание:

1. Каким видом дистрофии страдает женщина?
2. Какие изменения сосудов лежат в основе дистрофии? Объясните механизм развития.
3. Объясните причину и механизм формирования жалоб.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 8

Текст задания:

У мужчины, умершего от хронической сердечной недостаточности, при аутопсии обнаружено «тигровое сердце». Из анамнеза: страдал хронической ишемической болезнью сердца на фоне атеросклероза.

Задание:

1. Каким видом дистрофии страдал умерший?
2. Объясните механизм развития дистрофии и причины смерти.
3. Назовите характерные морфологические и микроскопические признаки, которые будут обнаружены в сердце при вскрытии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 9

Текст задания:

У новорожденного обнаружена наследственная паренхиматозная липодистрофия – болезнь Гоше.

Задание:

1. Назовите характерные морфологические и микроскопические признаки, которые будут обнаружены у новорожденного.
2. Какой прогноз характерен для этой наследственной патологии.

3. Назовите три формы наследственной паренхиматозной липодистрофии (болезни Гоше), охарактеризуйте.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 10

Текст задания:

Пациент В., 40 лет, летчик по профессии, поступил в госпиталь для определения годности к летной работе. С экспертной целью он подвергся барокамерному испытанию. Через 5 мин после "подъема на высоту" 5000 м пациент стал жаловаться на головокружение, появился цианоз губ и ногтевых фаланг пальцев рук, лицо побледнело. Жизненные показатели: ЧСС 110 в минуту, пульс слабого наполнения, МОС 6 л, АД 102/72 мм рт. ст., ЧДД 25 в мин, ЖЕЛ 3,0 л. В крови: НЬО2 артериальной крови – 75%, НЬО2 венозной крови – 42%, р СО2 26 мм рт. ст.; КЕК (кислородная емкость крови) 35 об.%, ОЦК 5,5 л.

Задание:

1. Определите тип кислородной недостаточности (гипоксии). Назовите этиологический фактор.
2. Оцените жизненные показатели пациента, состав крови.
3. Объясните патогенез гипоксии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 11

Текст задания:

У пациентки А., 42 лет, приступы удушья в ночное время. Она возбуждена, отмечает чувство страха. Кожные покровы синюшные, положение сидячее вынужденное, в нижних отделах легких выслушиваются влажные хрипы. ЧСС – 100/минуту, МОС – 4,5 л, ОЦК 5 л, ЖЕЛ 2,0 л, КЕК (кислородная емкость крови) 25 об.%. В крови: р О2 78 мм рт. ст., НЬО2 артериальной крови 87%, НЬО2 венозной 40%; р СО2 24 мм рт. ст., количество эритроцитов $5{,}0\times10^{12}$/л, НЬ 125 г/л, лейкоцитов 8×10^{9}/л, лейкоцитарная формула: Б-0, Э-12, П-4%, С-60%, Л-22%, М-6%.

Задание:

1. Определите тип кислородной недостаточности (гипоксии). Назовите этиологический фактор.
2. Оцените жизненные показатели пациента, состав крови и лейкоцитарную формулу.
3. Предположите диагноз.
4. Объясните патогенез гипоксии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 12

Текст задания:

Пациентка М., 20 лет, доставлена в терапевтическую клинику с жалобами на сильную головную боль, тошноту, одышку, сердцебиение, слабость. ЧДД 30/минуту, пульс 100/минуту, слабого наполнения, КЕК (кислородная емкость крови) 13 об.%. В крови: НЬО2 артериальной крови 92%, НЬО2 венозной 53%; количество эритроцитов – $4{,}3\times10^{12}$ л, ретикулоцитов – $8^{0}/_{00}$, содержание гемоглобина – 120 г/л. Из анамнеза: ночью "угорела", закрыв вечером печную трубу до полного прогорания угля.

Задание:

1. Определите тип кислородной недостаточности (гипоксии). Назовите этиологический фактор.
2. Оцените жизненные показатели пациентки и состав крови.
3. Какая форма гемоглобина присутствует в крови пострадавшей?
4. Объясните патогенез гипоксии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 13

Текст задания:

Пациентка Н., 27 лет, поступила в хирургическую клинику по поводу сильных болей внизу живота. Объективно: пациентка бледная, ЧСС 120/минуту, пульс слабого наполнения, АД 80/50 мм рт. ст., МОС 2л. Дыхание глубокое, ЧДД 25/минуту, КЕК (кислородная емкость крови) 25 об.%. В связи с подозрением на внутреннее кровотечение срочно произведена лапаротомия. При

этом обнаружен разрыв маточной трубы на почве внематочной беременности. Кровотечение остановлено. Из брюшной полости удалено около 1 л крови. В крови: НЬО2 артериальной крови 90%, НЬО2 венозной 38%; количество эритроцитов 3,5×10 ^{12}/л, НЬ 115 г/л, ретикулоцитов – 3 ^{0}/00.

Задание:

1. Определите тип кислородной недостаточности (гипоксии). Назовите известные вам причины вызывающие этот вид гипоксии.
2. Оцените жизненные показатели пациентки и состав крови.
3. Объясните патогенез гипоксии.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 14

Текст задания:

Пациенту,76 лет, поставлен предположительный диагноз: «Тромбофлебит нижней левой конечности». После проведенного дополнительного исследования (радионуклеидной диагностики) обнаружено: «Замедление выведения радиоизотопа натрий-йод-131 из мышц нижней левой конечности с параллельным ускорением лимфообразования и лимфооттока. При микроскопии сосудов отмечено отсутствие четких границ между клетками крови, их прилипание к стенкам сосудов, наличие вихревого движения форменных элементов, замедление скорости кровотока, возрастание вязкости крови.

Задание:

1. Какой вид нарушения периферического кровообращения, у данного пациента, являлся первопричиной? Дайте определение. Обоснуйте свой ответ.
2. Какой вид нарушения периферического кровообращения является следствием? Обоснуйте патогенез клинических и диагностических проявлений.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 15

Текст задания:

Пациент,23 года, получившего закрытый перелом бедра справа, со смещением, жалуется на сильные боли в грудной клетке справа. Объективно: пульс 120 уд/мин, АД 100/80 мм рт. ст., МОС – 2,5 л, ЦВД резко повышено, вены набухшие, ЧДД – 35 движений в минуту, Экскурсия грудной клетке справа ограничена.

Задание:

1. Какой вид нарушения периферического кровообращения, у данного пациента, наблюдается? Дайте определение. Обоснуйте патогенез клинических проявлений.
2. Что является первопричиной данного состояния?
3. Какие осложнения можно предположить?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 16

Текст задания:

На приеме у врача женщина, 45 лет, работает парикмахером более 15 лет, жалуется на тяжесть и ноющие боли в ногах в конце смены, утренние отеки. Из анамнеза: болезни сердца и почек отрицает.

Задание:

1. Какой вид нарушения периферического кровообращения наблюдается пациентки? Дайте определение.
2. Объясните механизм возникновения отеков.
3. Что является причиной данного состояния?
4. Какие осложнения можно предположить?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 17

Текст задания:

У внезапно умершего мужчины при судебно-медицинском вскрытии в тканях головного мозга обнаружены несколько кист с бурыми стенками. Из анамнеза: страдал гипертонической болезнью.

Задание:
1. Есть ли связь между болезнью, которой он страдал при жизни, и обнаруженным на вскрытии?
2. Какой патологический процесс объясняет механизм образования кист?
3. Какой патологический процесс объясняет такую окраску стенок обнаруженных кист.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 18

Текст задания:

Запись в заключение судебно-медицинского эксперта по исследованию трупа пострадавшего от тупой травмы обеих почек, у которого после травмы развилась острая почечная недостаточность: «В обоих мочеточниках обнаружены красные тромбы длиной 10 см, обтурирующие просвет мочеточников».

Задание:
1. Прав ли судебно-медицинский эксперт?
2. Какой вид нарушения периферического кровообращения является причиной смерти? Дайте определение.
3. Объясните патогенез острой почечной недостаточности у умершего.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 19

Текст задания:

Группа студентов 2 курса сразу после осеннего кросса была обследована врачом. При осмотре объективно: у всех обследованных выраженная гиперемия кожи лица, кожа влажная и горячая на ощупь. Частота пульса в группе колебалась от 110 до 150 уд/мин., ЧДД от 40 до 60 в минуту.

Задание:
1. Какой вид нарушения периферического кровообращения наблюдается у студентов? Дайте определение.
2. Назовите местные признаки.
3. Какие основные механизмы лежат в основе развития данного нарушения периферического кровообращения?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 20

Текст задания:

Умершая в течение многих лет страдала ревматическим пороком сердца. Смерть наступила от хронической сердечной недостаточности.

Задание:
1. Какие изменения будут обнаружены в легких и печени при аутопсии?
2. Какой вид нарушения кровообращения вызвал эти изменения? Дайте определение.
3. Обоснуйте патогенез.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 21

Текст задания:

У внезапно умершей женщины, на вскрытии обнаружено скопление крови в левой височной доле большого головного мозга, ткань мозга разрушена. Из анамнеза: страдала врожденной аневризмой левой средней мозговой артерии.

Задание:
1. Какова причина смерти? Дайте определение.
2. Объясните патогенез.
3. Что такое кровотечение? Назовите известные вам виды кровотечения.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 22

Текст задания:

У новорожденного обнаружен врожденный порок сердца – дефект межжелудочковой перегородки.

Задание:
1. Какой вид нарушения кровообращения наблюдается у новорожденного?

2. Назовите признаки.
3. Объясните патогенез.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 23

Текст задания:

Женщина, 30 лет, бухгалтер, в течение последних 3 месяцев отмечает односторонний отек кожи левой стопы, который постепенно стал распространяться на голень. Жалуется на чувство тяжести и распирание влевой голени и стопе. После отдыха с поднятием левой ноги, отек полностью исчезает. Из анамнеза: заболеваниями почек и сердца не страдает. Объективно: Кожа в этой области не изменена, обычной окраски, легко смещается и собирается в складку, после надавливания на нее остаются углубления.

Задание:

1. Какое заболевание можно заподозрить у женщины? Обоснуйте свой ответ.
2. Что является причиной?

3. Объясните патогенез.
4. Какие осложнения могут наблюдаться при этом состоянии?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 24

Текст задания:

Пациентка, 27 лет, кормящая мать. Через три недели после родов появились боли в области левой молочной железы, кормление этой грудью стало болезненным. На третий день заболевания у неё появился озноб, температура тела повысилась до 39 ^{o} С, боль в пораженной железе усилилась. Объективно: в больной железе выявлено плотное болезненное образование с нечеткими контурами. Отмечается покраснение кожи над пораженным участком, расширение подкожных венозных сосудов в области железы, увеличение регионарных лимфатических узлов. В крови: количество лейкоцитов 15,5 × 10 ^{9}/л, повышено содержание молодых форм лейкоцитов (палочкоядерных, юных), СОЭ – 35 мм/ч; обнаруживается С-реактивные белок.

Задание:

1. Какой патологический процесс наблюдается в молочной железе пациентки. Дайте определение.
2. Назовите стадии.
2. Укажите общие и местные признаки. Охарактеризуйте изменения, наблюдаемые в крови.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 25

Текст задания:

Пациент, 11 лет, обратился с жалобами на боль в горле, затрудненное глотание, головную боль, недомогание и слабость. Объективно: внешний вид – кожные покровы бледные, кожа щек гиперемирована, температура тела выше 39^{0} С, пальпируются увеличенные болезненные поднижнечелюстные и зачелюстные лимфатические узлы. В полости рта: зев гиперемирован, отечен, небные миндалины покрыты плотным белым налетом, после снятия, которого остаются кровоточащие язвы. В крови:17×10^{9}/л лейкоцитов, Б – 0%, Э – 0%, Мл – 0%, Ю – 2%, П – 8%, С – 65%, Л – 20%, М – 5%, СОЭ - 20 мм/ч.

Задание:

1. Какой патологический процесс протекает у пациента? Дайте определение.
2. Назовите стадии.
3. Назовите общие и местные признаки.
4. Охарактеризуйте изменения лейкоцитарной крови.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 26

Текст задания:

Пациент, 64 года, обратился с жалобами на одышку при незначительной нагрузке, кашель с мокротой желто-зеленого цвета, с неприятным запахом, слабость и недомогание. Объективно: внешний вид – на лице страдание, кожные покровы бледные, регионарные лимфатические узлы увеличены и болезненны. В крови:14×10^{9}/л лейкоцитов, Б – 3%, Э – 1%, Мл – 0%, Ю – 0%, П –

5%, С – 80%, Л – 10%, М – 1%, СОЭ - 36 мм/ч; обнаруживается С- реактивный белок. На рентгенограмме: в средней доле левого легкого затемнение округлой формы.

Задание:

1. Какой патологический процесс протекает у пациента? Дайте определение.
2. Определите форму.
3. Какие другие формы вы знаете? Дайте определение.
4. Охарактеризуйте изменения лейкоцитарной формулы.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 27

Текст задания:

У пациента, после пункции коленного сустава была обнаружена жидкость следующее состава: содержание белка – более 0,4 г/л; количества лейкоцитов – $5,5 \times 10^{9}$/л; удельный вес – 1,050; pH 6,5.

Задание:

1. Дайте определение понятиям «транссудат» и «экссудат». Опишите их основные отличительные характеристики.
2. Что представляет собой исследуемая жидкость (экссудат, транссудат)?
3. Обоснуйте свой ответ.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 28

Текст задания:

Пациентка Т., 26 лет, отметила, что после подкожной инъекции в области правого плеча на 3-й сутки появилась боль, краснота, припухлость. На 7-е сутки припухлость и болезненность увеличились. При пальпации на этом участке определялась флюктуация. В крови: лейкоцитов – 20×10^{9} г/л. Лейкоцитарная формула: Б - 1%, Э - 3%, Ю - 5%, П - 12%, С - 60%, Л - 15%, М - 5%, СОЭ - 20 мм/ч. Произведен разрез. Выделилось 10 мл желто-зеленоватой жидкости. При ее лабораторном исследовании отмечено: высокая плотность, содержание белка - 0,7 г/л, pH - 5,39, при микроскопии обнаружено преобладание нейтрофильных лейкоцитов.

Задание:

1. Какой патологический процесс протекает у пациентки? Дайте определение.
2. Определите форму. Дайте определение.
3. Охарактеризуйте изменения лейкоцитарной формулы.
4. Что представляет собой исследуемая жидкость (экссудат, транссудат)?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 29

Текст задания:

Верно ли утверждение, что при фибринозном воспалении плевры оно будет носить характер крупозного воспаления?

Задание:

1. Назовите известные вам виды фибринозного воспаления, их характеристики.
2. Обоснуйте ответ на основной вопрос задачи.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 30

Текст задания:

При аутопсии умершего, обнаружено сердце, увеличенное в размере за счет гипертрофии левого желудочка. После раскрытия сердца обнаружено: дилатация левого желудочка и стеноз аортального клапана. Из анамнеза: умерший, страдал хронической сердечной недостаточностью.

Задание:

1. Охарактеризуйте стадии развития компенсаторно-приспособительных реакций.
2. Дайте определение понятий: «гипертрофия» и «гиперплазия».
3. Назовите причину гипертрофии сердца. Объясните механизм развития.
4. Верно ли утверждение, что при гипертрофии кардиомиоцитов, митохондрии в них подвергаются гиперплазии? Обоснуйте свой ответ.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 31

Текст задания:
Пациенту М., длительно страдающему хронической почечной недостаточностью удалили одну из почек.

Задание:

1. Дайте определение понятий: «гипертрофия» и «гиперплазия».
2. Какой вид гипертрофии, со временем будет наблюдаться у пациента, и будет ли она носить компенсаторный характер? Обоснуйте свой ответ.
3. Назовите все известные вам виды гипертрофий. Приведите примеры.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 32

Текст задания:
Пациент Т., 15 лет, обратился с жалобами на затруднение дыхания, жгучую боль, покраснение и припухлость левой щеки. Из анамнеза: жалобы появились через 20 минут после укуса пчелы. Объективно: положение вынужденное (наклон вперед), дыхание шумное, ассиметрия лица за счет отека мягких тканей левой щеки, разлитая гиперемия кожи с белой точкой в центре, местно повысилась температура, нарушилась мимика.

Задание:

1. О каком патологическом процессе идет речь? Дайте определение.
2. Определите этологический фактор. Назовите две группы известных вам антигенов (аллергенов). Приведите примеры.
3. Определите тип. Опишите стадии характерные для этого типа.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 33

Текст задания:
У новорожденного ребенка после вакцинации БЦЖ, температура тела $39{,}3^0$ С, состояние тяжелое. На рентгенограмме органов грудной клетки: инфильтрация и усиление рисунка легочной ткани, отсутствует тень вилочковой железы.
В крови: эритроцитов – $5{,}6\times10^{12}$//л, гемоглобин – 180 г/л; СОЭ 15 мм/ч; лейкоцитов $12{,}0\times10^9$/л, лейкоцитарная формула: Б – 0%, Э – 0%, П – 10%, С – 78%, Л – 6%, М – 6%. Лимфоцитов Т – 31%, В - 4%. Содержание иммуноглобулинов: Ig A 0,09 г/л, Ig M 0,05 г/л, Ig G 4,0 г/л**.**

Задание:

1. Охарактеризуйте состояние иммунологической реактивности организма. Дайте определение.
2. Определите вид и этиологию патологического процесса.
3. Опишите изменения лабораторных данных обнаруженных в крови.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 34

Текст задания:
Пациент М., 15 лет, поступил в хирургическое отделение с сильно загрязненной раной левого бедра. Произведена первичная хирургическая обработка раны и наложены первичные швы. Внутримышечно в верхний наружный квадрант ягодицы введено 1500 АЕ противостолбнячной сыворотки. В связи с тем, что заживление раны осложнилось нагноением, введение противостолбнячной сыворотки повторяли через каждые 6 дней. После третьей инъекции на месте введения сыворотки появилась отечность, сформировался большой инфильтрат. Кожа над инфильтратом местами некротизировалась, в результате чего образовалась язва, которая долго не заживала.

Задание:

1. О каком патологическом процессе идет речь? Дайте определение.
2. Определите этологический фактор. Назовите группы известных вам аллергенов (по механизму проникновения). Приведите примеры.
3. Определите тип. Опишите стадии характерные для этого типа.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 35

Текст задания:

У пациента после внутрикожного введения туберкулина в области внутренней поверхности левого предплечья чрез 72 часа отмечается гиперемия, отечность участка кожи и инфильтрат размером 12 мм в диаметре. В крови: лейкоцитов $10,0\times10^9$/л, лейкоцитарная формула: Б – 0%, Э – 2%, Мл – 0%, Ю – 0%, П – 1%, С – 30%, Л – 58%, М – 9%. Лимфоцитов Т – 72%, В - 10%.

Содержание иммуноглобулинов: Ig A 1,8 г/л, Ig M 1,0 г/л, Ig G 10,2 г/л.

Задание:

1. Охарактеризуйте состояние иммунологической реактивности организма.
2. Определите этологический фактор. Назовите группы известных вам аллергенов (по механизму проникновения). Приведите примеры.
3. Определите тип. Опишите стадии характерные для этого типа.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 36

Текст задания:

У пациента через 2 недели после пересадки костного мозга на коже по всему телу появилась пятнисто-папулезная сыпь, беспокоят рвота, жидкий стул, боли в животе. В крови: эритроцитов $3,0\times10^{12}$/л, Hb 90 г/л, ретикулоцитов – 7 $^0/_{00}$, тромбоцитов 120×10^9 г/л; лейкоцитов $2,8\times10^9$/л, лейкоцитарная формула: Б – 0%, Э – 0%, Мл – 0%, Ю – 0%, П – 3%, С – 80%, Л – 10%, М – 7%. Лимфоцитов: Т – 33%, В – 10%, О – 57%.

Содержание иммуноглобулинов: Ig A 1,8 г/л, Ig M 1,0 г/л, Ig G 10,4 г/л.

Задание:

1. Охарактеризуйте состояние иммунологической реактивности организма.
2. Определите этологический фактор.
2. Назовите другие причины, приводящие к этому состоянию.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 37

Текст задания:

У пациентки после введения жаропонижающих препаратов на фоне крупозной пневмонии кожные покровы гиперемированы, влажные. Температура тела $36,8^0$ С, ЧСС 90 в мин, АД 80/30 мм рт. ст., ЧДД 32 в мин, основной обмен (1600 ккал/сут).

Задание:

1. Что такое лихорадка? Назовите стадии.
2. О какой стадии лихорадки говорится в задаче? Обоснуйте свой ответ.
3. Оцените состояние теплопродукции и теплоотдачи.
4. Оцените функции органов, систем органов и обмен веществ.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 38

Текст задания:

У отдыхающего на пляже сознание спутано, кожные покровы гиперемированы, влажные. Температура тела $40,0^0$ С, ЧСС 140 в мин, АД 80/50 мм рт. ст., ЧДД 30 в мин, основной обмен (1700 ккал/сут).

Задание:

1. Какое патологическое состояние наблюдается у отдыхающего?
2. Объясните патогенез.
3. Назовите стадию. Обоснуйте свой ответ.
4. Оцените состояние теплопродукции и теплоотдачи.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 39

Текст задания:

У пациента, обратившегося за медицинской помощью в период эпидемии, наблюдается: слабость, бледные, сухие кожные покровы, «гусиная кожа», выраженная мышечная дрожь. Температура тела $36,3^0$ С ЧСС 88 в мин, АД 140/70 мм рт. ст., ЧДД 12 в мин, основной обмен (2000 ккал/сут).

Задание:

1. Какое патологическое состояние наблюдается у пациента?
2. Назовите стадию. Обоснуйте свой ответ.
3. Оцените состояние теплопродукции и теплоотдачи.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 40

Текст задания:

Пациент Ю., 16 лет, доставлен в больницу в тяжелом состоянии с термическим ожогом II степени (площадь ожога достигает 30 % поверхности тела). Сознание помрачено, АД - 80/50 мм рт. ст., пульс 120/минуту, слабого наполнения, дыхание частое и поверхностное, температура тела - 37,7°С. Анализ крови: эритроциты - $5,5\times10^{12}$ /л, НЬ - 170 г/л, лейкоциты - 20×10^{9} /л.

Задание:

1. Какое патологическое состояние наблюдается у пациента? Дайте определение.
2. Назовите стадию. Обоснуйте свой ответ.
3. Каковы механизмы выявленных нарушений?

4. Каково значение сгущения крови у пациента?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 41

Текст задания:

Пострадавшая Т., 45 лет, доставлена в приемный покой больницы с размозжением обеих голеней через 20 минут после того, как попала под трамвай. Больная резко возбуждена, громко жалуется на боль, АД 150/100 мм рт. ст., пульс 90/минуту. Ещё через 20 минут, состояние больной стало быстро ухудшаться, развилась депрессия, кожные покровы стали бледными, появился холодный липкий пот, АД снизилось до 70/40 мм рт. ст., пульс стал 110 в минуту, дыхание частое и поверхностное. Через 50 мин, несмотря на переливание крови, АД снизилось до 50/0 мм рт. ст., пульс участился до 120 в минуту.

Задание:

1. Какое патологическое состояние наблюдается у пациента? Дайте определение.
2. Какие стадии патологического состояния наблюдались у пострадавшей?
3. Обоснуйте патогенез.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 42

Текст задания:

Выйдя из дома, человек потерял сознание. Врач "скорой помощи" нашел в кармане книжку больного сахарным диабетом. Объективно: мышечный тонус повышен, кожные покровы влажные, пульс частый, напряженный. Периодически возникают судороги. Тонус глазных яблок повышен. АД 80/40 мм рт. ст., пульс 120/минуту, слабого наполнения.

Задание:

1. Признаки, какого экстремального состояния наблюдаются у пациента? Дайте определение.
2. Какие исследования необходимы для уточнения диагноза?
3. Обоснуйте патогенез.
4. Какие лечебные мероприятия должны быть проведены в данном случае?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 43

Текст задания:

Пациентка П., 30 лет, поступила в приемное отделение без сознания. В течение двух предшествующих дней у нее отмечалась значительная слабость, вялость, сонливость, тошнота, рвота,сухостьворту,сильнаяжажда, обильное отделение мочи, одышка. Объективно: дыхание Куссмауля, выраженная гипотония глазных яблок, запах ацетона изо рта, язык сухой, обложен. Глюкоза крови - 35 ммоль/л, остаточный азот крови - 32 ммоль/л. Анализ мочи (моча взята с помощью катетера) - плотность 1040, сахар - 250 ммоль/л, белок - 25 г/л, ацетон.

Задание:

1. Признаки, какого экстремального состояния наблюдаются у пациента? Дайте определение.
2. О каком заболевании следует думать? Объясните патогенез имеющихся клинико -

лабораторных проявлений.
3. Какие лечебные мероприятия должны быть проведены в данном случае?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 44

Текст задания:

Студент на экзамене утверждает, что «cancer in situ» является неинвазивным раком, потому что при этой форме опухоль не прорастает за пределы базальной мембраны.

Задание:

1. Дайте определения понятия «опухоль».
2. Прав ли студент? Обоснуйте свой ответ.
3. Какие виды роста опухолевого процесса вы знаете?
4. Назовите основные характерные морфологические признаки злокачественного опухолевого процесса.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 45

Текст задания:

В порядке личной просьбы знакомые принесли патологоанатому для гистологического обследования удаленное ветеринаром поверхностно располагавшееся на бедре у собаки образование диаметром 1 см. Микроскопически обнаружено: скопление, растительных клеток, окруженных валом разнокалиберных, в том числе гигантских с фрагментарными ядрами, без митозов. Вокруг этих клеток - разрастание фибробластов и лимфогистиоцитарная инфильтрация.

Задание:

1. Дайте определения понятия «опухоль».
2. Назовите основные характерные морфологические признаки доброкачественного опухолевого процесса.
3. Какой патологический процесс обнаружил врач у собаки?
4. Определите прогноз для жизни собаки?

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 46

Текст задания:

Пациент З., 62 лет, в прошлом кочегар, поступил в клинику с жалобами на общую слабость, резкое похудание, осиплость голоса, затрудненное дыхание, неприятный запах изо рта, сухой кашель. При ларингоскопии в гортани обнаруживается бугристая изъязвленная опухоль, захватывающая более половины гортани. Опухоль прорастает голосовые связки и надгортанник. Шейные лимфатические узлы увеличены, плотны на ощупь, безболезненны. При анализе крови обнаружена выраженная анемия.

Задание:

1. Дайте определения понятия «опухоль».
2. Назовите клинические признаки злокачественного опухолевого процесса.

Критерии оценки:

Оценка «5» ставится, обучающийся:

1. Обстоятельно, с достаточной полнотой излагает соответствующую тему.
2. Дает правильные формулировки, точные определения и понятия терминов обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры (не только из учебников дополнительные вопросы преподавателя, имеющие целью выяснить степень понимания учащимися данного материала.
3. Уверенно и правильно проводит разбор ошибок, знает положительные и отрицательные стороны выполнения практических работ.
4. Свободно владеет речью, медицинской терминологией.
5. Практическая работа выполняется без каких-либо ошибок.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

1. Дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и отметка «5», но допускает единичные ошибки, которые исправляет замечания преподавателя.
2. Практическая работа имеет незначительное отклонение от нормы, учащийся сам может

устранить допущенные ошибки.

Оценка «3» ставится, если обучающийся:

1. Знает и понимает основные положения данной темы, но допускает неточности в формулировке правил.
2. Допускает частичные ошибки.
3. Излагает материал недостаточно связно и последовательно.
4. Практическая работа имеет существенные недостатки, не поддающиеся исправлению.

Оценка «2» ставится, если обучающийся:

1. Не знает основные положения данной темы.
2. Допускает грубые ошибки.
3. Не самостоятельно готовится к ответу.

Приложение 1.11
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОП.04 Основы микробиологии и иммунологии относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- дифференцировать возбудителей инфекционных заболеваний;
- проводить анализ состояния микробиоты человека;
- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации;
- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения микробиологии и иммунологии;
- роль микроорганизмов в жизни человека;
- значение микробиологии как основы профилактической медицины в деятельности аптечных организаций;
- значение экологии микроорганизмов в сохранении здоровья человека;
- морфология, физиология, классификация, методы их изучения;
- основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке;
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в теле человека;
- основы химиотерапии и химиотерапии инфекционных заболеваний;
- факторы иммунной защиты, принципы иммунопрофилактики, классификация иммунобиологических лекарственных препаратов;
- правовые основы иммунопрофилактики.

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

	информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.11	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лекционные занятия	20
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1	*2*	*3*
Раздел 1. Основы микробиологии.		**20**
Тема 1.1. Классификация, морфология и физиология микроорганизмов.	**Содержание учебного материала**	**4**
	Понятие о микроорганизмах. Классификация и систематика микроорганизмов. Грибы и простейшие: особенности морфологии и жизнедеятельности. Прокариоты, их признаки. Вирусы: признаки, формы существования, строение вириона, особенности жизнедеятельности. Метаболизм микробной клетки (питание, дыхание, рост и размножение).	4
Тема 1.2. Экология микроорганизмов.	**Содержание учебного материала**	**6**
	Понятие об экологии микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в природе. Нормальная микрофлора организма человека, ее значение. Дисбактериоз. Методы профилактики микробного инфицирования.	2
	В том числе практических занятий	4
	Классификация, морфология, физиология микроорганизмов. Экология микроорганизмов.	4
Тема 1.3. Учение об инфекции.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Понятие об инфекции и инфекционном заболевании. Признаки инфекционного заболевания. Эпидемический процесс, его звенья. Профилактика инфекционных заболеваний. Понятие об источнике инфекции. Механизмы передачи инфекции. Пути и факторы передачи инфекции. Восприимчивость популяции.	2
Тема 1.4. Основы химиотерапии инфекционных заболеваний.	**Содержание учебного материала**	**8**
	Понятие о химиотерапии и химиопрофилактике. Антибиотики: механизмы и спектр действия. Противогрибковые, противопротозойные, противовирусные препараты. Устойчивость микроорганизмов к действию антимикробных средств. Принципы рациональной химиотерапии инфекционных заболеваний.	4
	В том числе практических занятий	4
	Принципы лечения, профилактика инфекционных заболеваний.	4
Раздел 2. Основы иммунологии.		**12**

Тема 2.1. Понятие об иммунитете.	**Содержание учебного материала**	**4**
	Антигены: строение, свойства. Понятие об иммунитете. Иммунная система организма человека: органы, клетки, иммуноглобулины. Факторы защиты организма человека (специфические, неспецифические). Формы иммунного ответа. Аллергия как измененная форма иммунного ответа.	4
Тема 2.2. Иммунный статус.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Понятие об иммунном статусе. Классификация, этиология иммунодефицитов.	2
Тема 2.3. Иммунопрофилактика и иммунодиагностика инфекционных заболеваний.	**Содержание учебного материала**	**6**
	Понятие об иммунопрофилактике инфекционных заболеваний. Вакцины, сывороточные препараты (классификация, способы применения и хранения).	2
	В том числе практических занятий	4
	Иммунопрофилактика, и иммунодиагностика инфекционных заболеваний.	4
Самостоятельная работа.	Подготовка к занятиям.	6
Промежуточная аттестация.	Дифференцированный зачет.	2
Всего:		40

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Микробиологии и иммунологии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

1. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.– 368 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5482-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система Консультант студента: [сайт]. – URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454824.html (дата обращения: 23.12.2021). - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

2. Леонова, И. Б. Основы микробиологии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05352-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492587 (дата обращения: 16.09.2022).

3. Осипова, В. Л. Внутрибольничная инфекция: учебное пособие. - 2-е изд., испр. и доп. / В. Л. Осипова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 240 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5265-3. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система Консультант студента: [сайт]. – URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970452653.html (дата обращения: 23.12.2021). - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Осипова, В.Л. Дезинфекция: учебное пособие / В.Л. Осипова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 136 с. – ISBN 978-5-9704-3886-2.

2. Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии: учебное пособие для студентов вузов / под ред. Э.А. Базикяна. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3616-5..

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основные положения микробиологии и иммунологии; - роль микроорганизмов в жизни человека; - значение микробиологии как основы профилактической медицины в деятельности аптечных организаций; - значение экологии микроорганизмов в сохранении здоровья человека;	объясняет основные понятия; - объясняет значение микробиологии и экологии микроорганизмов; - анализирует основные методы	Текущий контроль по каждой теме: письменный опрос устный опрос решение ситуационных задач, контроль выполнения практического

- морфология, физиология, классификация, методы их изучения; - основные методы стерилизации и дезинфекции в аптеке; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в теле человека; - основы химиотерапии и химиотерапии инфекционных заболеваний; - факторы иммунной защиты, принципы иммунопрофилактики, классификация иммунобиологических лекарственных препаратов; - правовые основы иммунопрофилактики	стерилизации и дезинфекции в аптеке; - объясняет и анализирует основы эпидемиологии и химиотерапии инфекционных заболеваний; - классифицирует иммунобиологическ ие лекарственные препараты	задания. Итоговый контроль– дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений
Умения: - дифференцировать возбудителей инфекционных заболеваний; - проводить анализ состояния микробиоты человека; - применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации; - оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения при отпуске товаров аптечного ассортимента с учетом знания классификации микроорганизмов; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима на рабочем месте, применять средства индивидуальной защиты	- классифицирует возбудителей инфекционных заболеваний; - оказывает консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения; - решает ситуационные задачи; - обоснованно, четко и полно излагает ответы на вопросы	- оценка результатов выполнения практи-ческой работы - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для текущего контроля

Тема: Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Организация микробиологической службы

Задания в тестовой форме

Вопросы с выбором правильного ответа:

1. Грамотрицательные микроорганизмы имеют:

А. Среднюю клеточную стенку

Б. Не имеют клеточной стенки

В. Мощную клеточную стенку
Г. Тонкую клеточную стенку

2. Наука о сходствах, различиях, взаимоотношениях между микроорганизмами:

А. Классификация
Б. Систематика
В. Номенклатура
Г. Совокупность

3. Морфология бактерий зависит от:

А. Состава питательной среды
Б. Консистенции питательной среды
В. Клеточной стенки
Г. Используемых красителей

4. По форме микроорганизмы подразделяются на:

А. Диплококки, стрептококки, стафилококки
Б. Бациллы, бактерии, сарцины
В. Палочки, кокки, микоплазмы
Г. Кокки, палочки, извитые

5. К извитым бактериям относятся:

А. Микрококки
Б. Бациллы
В. Клостридии
Г. Спирохеты

6. К палочковидным бактериям относятся:

А. Тетракокки
Б. Стрептококки
В. Клостридии
Г. Микоплазмы

7. К шаровидным бактериям относятся:

А. Бациллы
Б. Сарцины
В. Бактерии
Г. Вибрионы

8. Окраска по методу Грама зависит от:

А. Морфологии бактерий
Б. Способа получения энергии
В. Строения цитоплазматической мембраны
Г. Состава и строения клеточной стенки

9. Свод правил наименования таксонов:

А. идентификация
Б. классификация
В. Морфология
Г. Номенклатура

10. Назовите паразитарную болезнь, наносящую наибольший экономический ущерб в мире:

А. Тропическая малярия
Б. Лейшманиоз
В. Трихомониаз
Г. Лямблиоз

Эталоны ответов: 1.Г; 2.Б; 3.В; 4.Г; 5. Г; 6.В; 7.Б; 8.Г; 9.Г; 10.А.

Перечень вопросов:

1. Назовите основные таксономические единицы классификации бактерий?

2. Что такое вид?
3. Что такое штамм?
4. Понятие о сероварах, примеры
5. Что такое идентификация микроорганизмов
6. Поясните понятие «морфологические свойства» микробов
7. Поясните понятие «бинарная номенклатура» микроорганизмов
8. Что такое «культура» микроорганизмов?
9. Что такое «чистая культура»?
10. Что такое колония?
11. Записать термины в словарик.

Практическая работа №1. Бактериологическая лаборатория: устройство, оснащение.
Задание.

1. Охарактеризуйте микроорганизмы III - IVст. патогенности.
2. Перечислите технику безопасности при работе с микроорганизмами III - IVст. патогенности.
3. Опишите этапы варки питательных сред для культивирования микробов.
4. Охарактеризуйте подготовку микробиологической лаборатории к работе.
5. Перечислите лабораторную посуду для культивирования микроорганизмов.

Практическая работа №2. Методы микробиологической диагностики
Задание.

1. Перечислите методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.
2. Охарактеризуйте метод «Биопроб».
3. Охарактеризуйте «Культуральный» метод.
4. Перечислите приборы необходимы для микроскопического метода исследования микроорганизмов.
5. Цель и задачи серологического и аллергологического методов исследования.

Тема: Экология микроорганизмов

Задания в тестовой форме

Вопросы с выбором правильного ответа:

1. Для стерилизации помещений используют:
А. Гамма-излучение
Б. Стерилизацию текучим паром
В. УФ излучение
Г. Газовую стерилизацию

2. Уничтожение вегетативных и споровых форм микроорганизмов:
А. Дезинфекция
Б. Стерилизация
В. Дезинсекция
Г. Пастеризация

3. Дезинфекция общего гигиенического назначения:
А. Очаговая
Б. Профилактическая В. Текущая
Г. Заключительная

4. Нарушением количественного и качественного состава микрофлоры называется:
А. Дисбаланс
Б. Дисбактериоз В. Дисфункция
Г. Диспропорция

5. Надёжным методом контроля стерилизации является:
А. Биологический Б. Физический
В. Химический

Г. Механический

6. Химические вещества, нитрофуранового ряда, влияющие на микроорганизмы:

А. Фурациллин Б. Фенол

В. Фуксин

Г. Фестал

7. Мероприятия по предупреждению проникновения микробов в рану:

А. Асептика

Б. Антисептика

В. Стерилизация Г. Дезинфекция

8. Мероприятия по уничтожению микробов в ране:

А. Асептика

Б. Антисептика

В. Стерилизация Г. Дезинфекция

9. Генетическая информация в клетках бактерий заключена:

А. ДНК

Б. РНК

В. Рибосомах Г. Цитоплазме

10. Перенос наследственного материала от «бактерии – донора» к «бактерии – реципиенту» с помощью фага:

А. Трансдукция

Б. Трансформация В. Конъюгация

Г. Мутация

Эталоны ответов: 1.Г; 2.Б; 3.Б; 4.Б; 5 А; 6.А; 7.А; 8.Б; 9.А; 10.А.

Перечень вопросов:

1. Поясните понятие «Экология микроорганизмов».
2. Перечислите факторы среды, влияющие на рост и размножение микробов.
3. Дайте пояснение понятиям: «Психрофилы», «Мезофилы», «Термофилы»
4. Перечислите все взаимодействия микробов биологического фактора.
5. Перечислите причины, приводящие к дисбиозу.
6. Составьте меню для студентов для профилактики дисбиоза.
7. Охарактеризуйте препараты, относящиеся к пробиотикам, эубиотикам и симбиотикам.
8. Записать термины в словарик.

Тема: Морфология бактерий и методы ее изучения

Задания в тестовой форме

Вопросы с выбором правильного ответа:

1. Инфекция, вызывающая одним видом возбудителя:

А. Естественная

Б. Ассоциативная

В. Искусственная

Г. Моноинфекция

2. Инфекция, возникающая в результате патогенного действия целой группы микробов:

А. Естественная

Б. Ассоциативная

В. Искусственная

Г. Моноинфекция

3. Самые сильные токсины из известных биологических и химических ядов:

А. Антитоксины

Б. Экзотоксины

В. Анатотоксины
Г. Эндотоксины

4. Токсины, прочно связаны с микробными клетками, которые освобождаются лишь при их разрушении:

А. Антитоксины
Б. Экзотоксины
В. Анатотоксины
Г. Эндотоксины

5. Доза с наименьшим количеством микробов или их токсинов, вызывающая за определенный срок гибель большинства взятых в опыт животных определенного вида:

А. Доза летальная минимальная
Б. Смертельная доза
В. Средняя летальная доза
Г. Инфицирующая доза

6. Распространение инфекции на небольшие территории, охватывающие населенные пункты:

А. Эпидемия
Б. Пандемия
В. Спорадическая инфекция
Г. Кризисная инфекция

7. Распространение инфекции на большие территории, охватывающие страны и континенты:

А. Эпидемия
Б. Пандемия
В. Спорадическая инфекция
Г. Кризисная инфекция

8. Антропонозные заболевания:

А. Сифилис
Б. Бешенство
В. Сибирская язва
Г. Стригущий лишай

9. Место проникновения микроба в макроорганизм:

А. Вирулентность
Б. Восприимчивость
В. Резистентность
Г. Входные ворота

10. Кризисные инфекции

А. Вызывающие свыше 100 заболеваний (грипп, ОРВИ)
Б. Вызывающие от 20 – 100 заболеваний (дифтерия, столбняк)
В. Единичные случаи заболеваемости (бешенство, сыпной тиф)
Г. Угрожающие существованию человеческой популяции (ВИЧ, Covid - 19)

Эталоны ответов: 1.Г, 2.Б, 3.Б, 4.Г, 5.Б, 6.А, 7.Б, 8.А, 9.Г, 10.Г.

Записать термины в словарик.

Задание.

Внимательно прочитайте текст предложенной лекции и дайте ответы на следующие вопросы:

1. Что такое инфекция?
2. Чем характеризуется инфекционный процесс?
3. Перечислите факторы среды, влияющие на течение инфекционного процесса.

4. Какие формы инфекционного процесса характерны для распространения инфекции по всему организму?
5. Какие факторы влияют на общую физиологическую реактивность организма по отношению к инфекции:
6. Какие факторы влияют на индивидуальную восприимчивость к инфекции?
7. Чем характеризуется эпидемический процесс?
8. Перечислите три взаимосвязанных звена, характерных для эпидемического процесса.
9. Перечислите пути передачи инфекции
10. Назовите инфекции, вызывающие пандемии?
11. Чем отличаются эпидемии от пандемии?
12. Охарактеризуйте карантинные инфекции и работу в очаге инфекции.
13. Назовите микроорганизмы, вызывающие внутрибольничную инфекцию?
14. Какие направления необходимы учитывать в эффективной борьбе с эпидемиями?

Практическое занятие №3. Характеристика внутрибольничной инфекции

Задание:

1. Особенности внутрибольничной инфекции. Сделать записи в тетрадь.
2. Характеристика путей и факторов передачи возбудителей внутрибольничных инфекций. Составить презентацию.
3. Записать термины в терминологический словарь.

Практическое занятие №4. Серологические методы диагностики инфекций

Задание:

1. Охарактеризовать серологические методы и записать в тетрадь.
2. Составить вопросы по теме в количестве № 10.

Тема: Физиология бактерий, методы ее изучения

Задания в тестовой форме

Вопросы с выбором правильного ответа:

1. Отметьте микрофлору, на которую не действуют пенициллины:

А. Грам – положительную
Б. Грам – отрицательную
В. Вирусы
Г. На всю кроме крупных вирусов

2. Антибиотик, группы полипептидов:

А. Цедекс
Б. Супракс
В. Тейкопланин
Г. Клацид

3. Антибиотик, группы макролидов:

А. Цедекс
Б. Супракс
В. Линкомицин
Г. Клацид

4. Ингибиторы синтеза клеточной стенки:

А. Циклосерин
Б. Рифампицин
В. Тейкопланин
Г. Левомецитин

5. Ингибиторы синтеза белка:

А. Циклосерин
Б. Рифампицин
В. Гризеофульвин

Г. Тетрациклин

6. Антибиотик, группы полиенов:

А. Цедекс

Б. Натамицин

В. Тейкопланин

Г. Клацид

7. Ингибиторы синтеза белка:

А. Циклосерин

Б. Рифампицин

В. Гризеофульвин

Г. Тетрациклин

8. Антибиотики широкого спектра действия:

А. Действуют на Грам (+) бактерии

Б. Действуют на Грам (-) бактерии

В. Действуют на Грам (+) и Грам(-) бактерии

Г. Не действуют на бактерии

9. Побочные эффекты антибиотикотерапии:

А. Формирование антибиотикоустойчивости

Б. Формирование пигментоустойчивости

В. Снижение мышечной активности

Г. Снижение умственной активности

10. Действие антибиотиков, задерживающих рост и размножение бактерий:

А. Бактериостатическое

Б. Фунгиостатическое

В. Бактерицидное

Г. Фунгицидное

11. Действие антибиотиков, задерживающих рост и размножение грибов:

А. Бактериостатическое

Б. Фунгиостатическое

В. Бактерицидное

Г. Фунгицидное

Эталоны ответов: 1.А, 2.В, 3.Г, 4.А, 5.Г, 6.Б, 7.Г, 8.В, 9.А, 10.А, 11. Б.

Перечень вопросов:

1. Что такое химиотерапевтические препараты?
2. Дайте определение сульфаниламидам.
3. Дайте определении антибиотикам.
4. Приведите классификацию антибиотиков.
5. Назовите механизмы действия антибиотиков.
6. Приведите примеры побочного действия антибиотиков.
7. Охарактеризуйте методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам.
8. Перечислите антибиотики по химической структуре, относящиеся к макролидам?
9. Перечислите антибиотики по химической структуре, относящиеся к аминогликозидам?
10. Перечислите антибиотики по химической структуре, относящиеся к цефалоспоринам?

Практическое занятие №5. Диффузионные методы определения чувствительности микробов к антибиотикам

Задание:

1. Охарактеризовать методы определения чувствительности микробов к антибиотикам.
2. Записать в тетрадь алгоритмы проведения диффузионного метода определения чувствительности микробов к антибиотикам.
3. Составить памятку по методу.

Практическая работа №6. Методы разведения

1. Записать в тетрадь алгоритмы проведения метода разведения антибиотиков для определения чувствительности микробов.
2. Составить памятку по методу разведения.

Тема: Классификация и структура вирусов. Методы изучения вирусов.

Тестовые задания

Вариант № 1.

Задание:

Вопросы с выбором правильного ответа

1. Локомоторными органоидами бактерий являются:

А. Пили

Б. Споры

В. Цитоплазма

Г. Жгутики

2. Чистая культура представляет собой:

А. Совокупность бактерий одного вида, выделенных из разных источников

Б. Совокупность бактерий одного вида

В. Совокупность бактерий двух видов

Г. Совокупность особей, имеющих единый генотип

3. Переносчиками всех видов лейшманий являются:

А. Комары

Б. Москиты

В. Мухи

Г. Тараканы

4. Малярия, относится к заболеваниям:

А. Зоонозам

Б. Антропонозам

В. Гельминтозам

Г. Антропозоонозам

5. Микроорганизмы, являющиеся внутриклеточными паразитами и размножающиеся в живых клетках:

А. Бактерии

Б. Вирусы

В. Простейшие

Г. Гельминты

6. Местом локализации аскариды в организме человека:

А. Тонкий кишечник

Б. Толстый кишечник

В. Печень

Г. Селезенка

7 Тип круглые черви включает:

А. Фасциолу

Б. Филярии

В. Шистосому

Г. Нанафиет

8. Антибиотики обладают:

А. Избирательной антимикробной активностью

Б. Низкой антимикробной активностью

В. Противовирусной активностью

Г. Высокой токсичностью

9. Длительная антибиотикотерапия вызывает:

А. Анабиоз
Б. Фагоцитоз
В. Дисбиоз
Г. Симбиоз

10. Сожительство микроорганизмов, приносящее взаимную пользу:

А. Симбиоз
Б. Дисбиоз
В. Метабиоз
Г. Фагоцитоз

11. Холодолюбивые микроорганизмы, выживающие при низких температурах:

А. Психрофилы
Б. Термофилы
В. Мезофилла
Г. Галлофила

12. Воздушный метод стерилизации проводится:

А. Сухожаровом шкафу
Б. Автоклаве
В. Термальной комнате
Г. Специальном кабинете

13. Заболевание, вызываемое трипаносомой:

А. Лейшманиоз
Б. Амебиаз
В. Лямблиоз
Г. Сонная болезнь

14. Микроорганизмы, усваивающие углерод из неорганических

А. Аутотрофы
Б. Паратрофы
В. Гетеротрофы
Г. Микроаэрофилы

15. Микробы, живущие при отсутствии кислорода:

А. Облигатные аэробы
Б. Микроаэрофилы
В. Облигатные анаэробы
Г. Факультативные анаэробы

Вопросы на соответствие

16. Соответствие между направлениями общей микробиологией и функциями:

1.Космическая	А. Изучает микроорганизмы, используемые в военных целях
2.Военная	Б. Изучает микроорганизмы, выращенные в условиях космоса
3.Ветеринарная	В. Изучает микроорганизмы, вызывающие болезни животных

17. Соответствие между доменами и клеточными формами:

1. Домен «Archaea»	А. Прокариоты, истинные бактерии
2. Домен «Eukarya»	Б. Прокариоты, архебактерии
3. Домен «Bacteria»	В. Эукариоты, грибы, простейшие
	С. Приматы

18. Соответствие между этапами развития микробиологии и научными открытиями:

1. Морфологический	А. Открытия процесса брожения Л. Пастером.
2. Эвристический	Б. Гипотеза Гиппократа о живой природе «миазм»

3. Иммунологический	В. Открытие возбудителя туберкулеза, описание холеры
4. Физиологический	С. Передача признаков, связанных с патогенностью
5. Молекулярно – генетический	Д. Открытие клеточной теории иммунитета
	Е. Открытие процесса фотосинтеза

19. Соответствие между расположением спор и возбудителями заболеваний:

1. Терминальное	А. Бациллы сибирской язвы
2. Субтерминальное	Б. Клостридии ботулизма, анаэробной инфекции
3. Центральное	В. Клостридии столбняка
	С. Бациллы туберкулеза

20. Соответствие между бактериями и количеством жгутиков

1. Лофотрихи	А. Один жгутик на конце клетки
2. Амфитрихи	Б. Один, или несколько полярно расположенных жгутиков на концах клетки
3. Монотрихи	В. Пучок жгутиков на конце клетки
4. Перитрихи	С. Жгутики по всей поверхности клетки
	Д. Отсутствуют жгутики на концах бактерий

Вопросы на правильную последовательность

21. Правильная последовательность взаимодействия вирулентного фага с бактериальной клеткой:

1. Проникновение фага в бактериальную клетку
2. Репродукция белка и нуклеиновой кислоты внутри клетки
3. Адсорбция с помощью хвостового отростка
4. Сборка и формирование зрелых фагов
5. Лизис клетки, выход фага из нее

22. Правильная последовательность микроорганизмов по отношению к низкой температуре:

1. Термофилы
2. Мезофилы
3. Психрофилы

23. Правильная последовательность стадий инфекционного процесса:

1. Проникновение микроба в макроорганизм
2. Формирование защитных реакций организма
3. Образование ферментов, токсинов
4. Восстановление гомеостаза
5. Дессиминация

24. Правильная последовательность окраски препарата по методу Грама:

1. Небольшое количество генцианвиолета налить на фиксированный мазок, окрашивать в течение 2 минут
2. Мазок тщательно промыть водой
3. Избыток краски слить в лоток, на препарат нанести несколько капель раствора Люголя на 1 минуту
4. Мазок докрасить разведенным фусином в течение 2 минут
5. Нанести несколько капель спирта на 30- 60 секунд
6. Промыть водой, высушить, микроскопировать

25. Правильная последовательность окраски препарата по методу Циля – Нильсена:

1. Мазок окрашивают карболовым фуксином при нагревании 3-5 минут
2. Промывают водой
3. Докрашивают метиленовым синим в течение 3-5 минут
4. Обесцвечивают раствором серной кислоты в течение 1-2 минут

26. Правильная последовательность окраски по методу Романовского – Гимзы:
1. Окрашивать мазок краской Романовского – Гимзы в течение 40 – 60 минут
2. Промыть водой
3. Провести кислотный гидролиз в растворе соляной кислоты при нагревании
4. Водой промыть
5. Высушить

27. Правильная последовательность техники взятия мазка из полости зева:
1. Усадить пациента лицом к источнику света
2. Провести тампоном по дужкам и небным миндалинам
3. Не касаясь наружной поверхности, ввести стерильный тампон в пробирку
4. Взять в левую руку шпатель и пробирку
5. Встать напротив пациента
6. Надавить шпателем на корень языка, правой рукой извлечь из пробирки стерильный тампон

28. Правильная последовательность техники взятия мазка из полости носа:
1. Усадить пациента лицом к источнику света
2. Обработать крылья носа спиртовым тампоном
3. Запрокинуть голову
4. Взять в левую руку пробирку
5. Встать напротив пациента
6. Большим пальцем левой руки приподнять кончик носа
7. Правой рукой аккуратно извлечь из пробирки стерильный тампон
8. Ввести тампон поочерёдно в правую и левую ноздрю
9. Не касаясь наружной поверхности, ввести стерильный тампон в пробирку

29. Правильная последовательность ступеней классификации микроорганизмов:
1. Царство
2. Класс
3. Семейство
4. Вид
5. Домен
6. Род
7. Порядок
8. Тип

30. Правильная последовательность периодов инфекционной болезни:
1. Угасания клинических проявлений
2. Реконвалесценции
3. Инкубационный
4. Разгар болезни

Эталоны ответов на задание- тестов с выбором правильного ответа:1.Г, 2.Б, 3.Б, 4.Г, 5.Б, 6.А, 7.Б, 8.А, 9.В, 10.А, 11.А, 12.А, 13.Г, 14.А, 15.В.

Эталоны ответов на задание -тестов на соответствие: 16:1-Б, 2-А, 3-В; 17: 1-Б, 2-В, 3-А;18: 1- В, 2-Б, 3-Д, 4-А, 5-С; 19: 1. – В; 2.-Б; 3 – А; 20: 1. – В; 2.-Б; 3 – А, 4 – С.

Эталоны ответов на задание -тестов на правильную последовательность:
21: 3,1,2,4,5. 22: 3,2,1. 23: 1,3,5,2,4. 24: 1,3,5,2,4,6. 25: 1,4,2,3. 26:3,2,1,4,5. 27: 1,5,4,6,2,3. 28: 1,5,3,2,4,6,7,8,9. 29: 5,1,8,2,7,3,6,4. 30: 4,1,5,2,3.

Вариант №2.

Задание: Вопросы с выбором правильного ответа

1. Наиболее толстую клеточную стенку имеют

А. Грамположительные бактерии
Б. Грамотрицательные бактерии
В. Вирусы

Г. Вироиды

2. Основной компонент клеточной стенки грамположительных бактерий

А. Вода

Б. Многослойный пептидогликан

В. Многослойный флагеллин

Г. Жиры

3. Клеточная структура, препятствующая проникновению красителя внутрь клетки грамотрицательных бактерий

А. Пили

Б. Спора

В. Мембрана

Г. Жгутики

4. Размножение бактерий происходит

А. Почкованием

Б. Поперечным делением клетки надвое

В. Спорами

Г. Гифами

5. Популяция микроорганизмов одного вида

А. Штамм

Б. Колония

В. Биовар

Г. Чистая культура

6. По типу дыхания клинически значимые микроорганизмы:

А. Микроаэрофилы

Б. Облигатные анаэробы

В. Облигатные аэробы

Г. Факультативные анаэробы

7. Дифференциально-диагностическое значение бактерий имеет выявление:

А. Нуклеоида

Б. Лизосом

В. Рибосом

Г. Спор

8. Бактерии, которые используют для питания органический углерод:

А. Гетеротрофы Б. Автотрофы

В. Фототрофы

Г. Хемотрофы

9. Наука, которая изучает процессы, обеспечивающие жизнедеятельность организмов:

А. Морфология

Б. Арахноэнтомология

В. Физиология

Г. Вирусология

10. Процесс усвоения питательных веществ и использование их для синтеза клеточных структур:

А. Ассимиляция

Б. Диссимиляция В. Анабиоз

Г. Симбиоз

11. Бактерии, питающиеся за счет макроорганизма:

А. Сапрофиты

Б. Паразиты

В. Гетеротрофы

Г. Факультативные паразиты

12. Свойства микроорганизмов, применяемое при консервировании продуктов сахаром или солью:

А. Передвижение и питание Б. Дыхание и размножение

В. Обезвоживание и сморщивание

Г. Питание и размножение

13. Способ проникновения питательных веществ в бактериальную клетку:

А. Всасывание

Б. Осмос

В. Растворение Г. Дыхание

14. Вещество, занимаемое до 85% клетки микроба:

А. Вода

Б. Углеводы В. Белки

Г. Жиры

15. Вещества, ускоряющие биохимические процессы как внутри, так и снаружи клетки микробов:

А. Ферменты Б. Углеводы В. Белки

Г. Жиры

Вопросы на соответствие

16. Соответствие между инфекционным заболеванием и его передачей:

1. Воздушно-капельный	А. Дизентерия
2. Фекально-оральный	Б. Холера
3. Алиментарный	В. Туберкулез
4. Половой	Г. ВИЧ – инфекция
	С. Малярия

Соответствие между антибиотиками и механизмом действия:

1.Пенициллины	А. Нарушение синтеза нуклеиновых кислот
2.Полиены	Б. Нарушение функции цитоплазматической мембраны
3. Макролиды	В. Нарушение синтеза белка на уровне рибосом
4. Рифамицины	Г. Нарушение синтеза клеточной стенки микроорганизмов
	С. Нарушение метаболизма фолиевой кислоты

Соответствие между уплотнителями сред и их происхождением:

1. Агар-агар	А. Полисахарид, получаемый из морских водорослей
2. Желатин	Б. Белок, получаемый из кожи и костей животных
	С. Белок, получаемый из крови

Соответствие между микроорганизмами и их формой:

1. Бактерии	А. Шаровидные
2. Кокки	Б. Палочковидные
3. Спириллы	В. Нитевидные
4. Хламидобактерии	Г. Извитые
	С. Овальные

Соответствие между взаимодействием микробных клеток и клетками макроорганизма:

1. Адгезивность	А. Способность размножаться
2. Колонизационность	Б. Способность прикрепляться к клеткам макроорганизма
3. Инвазивность	В. Способность проникать и распространяться
4. Агрессивность	Г. Способность выживать и поражать
	С. Способность расщепляться и растворяться

17. Правильная последовательность окраски препарата по методу Грама:

1. Небольшое количество генцианвиолета налить на фиксированный мазок, окрашивать в течение 2 минут
2. Мазок тщательно промыть водой
3. Избыток краски слить в лоток, на препарат нанести несколько капель раствора Люголя на 1 минуту
4. Мазок докрасить разведенным фусином в течение 2 минут
5. Нанести несколько капель спирта на 30- 60 секунд
6. Промыть водой, высушить, микроскопировать

18. Правильная последовательность окраски препарата по методу Циля – Нильсена:

1. Мазок окрашивают карболовым фуксином при нагревании 3-5 минут
2. Промывают водой
3. Докрашивают метиленовым синим в течение 3-5 минут
4. Обесцвечивают раствором серной кислоты в течение 1-2 минут

19. Правильная последовательность окраски по методу Романовского – Гимзы:

1. Окрашивать мазок краской Романовского – Гимзы в течение 40 – 60 минут
2. Промыть водой
3. Провести кислотный гидролиз в растворе соляной кислоты при нагревании
4. Водой промыть
5. Высушить

20. Правильная последовательность техники взятия мазка из полости зева:

1. Усадить пациента лицом к источнику света
2. Провести тампоном по дужкам и небным миндалинам
3. Не касаясь наружной поверхности, ввести стерильный тампон в пробирку
4. Взять в левую руку шпатель и пробирку
5. Встать напротив пациента
6. Надавить шпателем на корень языка, правой рукой извлечь из пробирки стерильный тампон

21. Правильная последовательность техники взятия мазка из полости носа:

1. Усадить пациента лицом к источнику света
2. Обработать крылья носа спиртовым тампоном
3. Запрокинуть голову
4. Взять в левую руку пробирку
5. Встать напротив пациента
6. Большим пальцем левой руки приподнять кончик носа
7. Правой рукой аккуратно извлечь из пробирки стерильный тампон
8. Ввести тампон поочерёдно в правую и левую ноздрю
9. Не касаясь наружной поверхности, ввести стерильный тампон в пробирку

22. Правильная последовательность ступеней классификации микроорганизмов:

1. Царство
2. Класс
3. Семейство
4. Вид

5. Домен
6. Род
7. Порядок
8. Тип

23. Правильная последовательность периодов инфекционной болезни:

1. Продромальный
2. Угасания клинических проявлений
3. Реконвалесценции
4. Инкубационный
5. Разгар болезни

24. Правильная последовательность этапов развития науки микробиологии:

1.Описательный
2.Эвристический
3.Физиологический
4.Молекулярно-генетический
5.Иммунобиологический

25. Правильная последовательность микрокопирования препарата:

1. Препарат поместить на предметный столик.
2. Установить освещение: конденсор должен быть поднят до упора, настройку производить с объективом малого увеличения 8-х – необходимо белое освещенное поле.
3. Произвести точную фокусировку с помощью микровинта.
4. Глядя в окуляр, получить изображение препарата, вращая макровинт против часовой стрелки (на себя).
5. Макровинтом опустить объектив на расстояние 0,5 см. от препарата
6. Переместить револьвер на большое увеличение (объектив 40-х) и провести дефокусировку только микровинтом.
7. После просмотра препарата перевести револьвер на увеличение 8-х (малое) и только после этого снять препарат с предметного столика.

26. Правильная последовательность этапов приготовления питательной среды

1. Осветление
2. Фильтрация
3. Стерилизация
4. Разлив
5. Установление оптимальной величины pH
6. Варка
7. Контроль

Эталоны ответов на задание - тестов с выбором правильного ответа:
1.А, 2.Б, 3.В, 4.Б, 5.Г, 6.Г, 7.Г, 8.А, 9.В, 10.А, 11.А, 12.В, 13.Б, 14.А, 15.А.
Эталоны ответов на задание - тестов на соответствие:
16:1-В, 2-Б, 3-А, 4-Г; 17: 1-Г, 2-Б, 3-В, 4-А;18: 1-А, 2-Б;19: 1. – Б; 2.-А; 3 – Г, 4-В; 20: 1. – Б; 2.-А; 3 – В, 4 – Г.
Эталоны ответов на задание - тестов на правильную последовательность:
21: 1,3,5,2,4,6. 22: 1,4,2,3. 23: 3,2,1,4,5. 24: 1,5,4,6,2,3.25: 1,5,3,2,4,6,7,8,9. 26:5,1,8,2,7,3,6,4. 27:
4,1,5,2,3. 28: 2,1,3,5,4. 29:2,1,5,4,3,6,7. 30: 6,5,1,2,4,3,7.

Вариант № 3.

Задание:

Вопросы с выбором правильного ответа

1. Наиболее благоприятная концентрация веществ в окружающей среде:

А. 2 %

Б. 0,2%
В. 10%
Г. 0,5%

2. Представитель класса Жгутиконосцев, паразитирующий в кишечнике млекопитающих, в ЖКТ человека и некоторых птиц:

А. Лямблии
Б. Амёба
В. Лейшмании
Г. Трихомонада

3. Простейшие, для которых характерны процессы фагоцитоза и пиноцитоза:

А. Жгутиковые
Б. Саркодовые
В. Реснитчатые
Г. Споровики

4. Представитель класса, к которому относится токсоплазма:

А. Саркодовые
Б. Жгутиконосцы
В. Реснитчатые
Г. Споровики

5. Представитель простейшего организма, описанный в1875 г. русским ученым Ф. А. Лешем:

А. Дизентерийная амёба
Б. Малярийный плазмодий
В. Токсоплазма
Г. Лямблии

6. Балантидия впервые изучил и описал цикл его развития, ученый:

А. Мальмстен в 1857 году
Б. Леш Ф.А. в 1875 году
В. Лаверан А. в 1880 году
Г. Соловьёв Н.С. в 1901 году

7. Ученый, выделивший токсин дифтерийной палочки:

А. Леффлер
Б. Беринг
В. Пастер

8. Простые питательные среды:

А. Кровяной агар
Б. Пептонная вода
В. Сахарный бульон
Г. Мясопептонный агар

9. Идеальные среды для роста микроорганизма:

А. Дифференциально-диагностические
Б. Элективные
В. Полужидкие
Г. Среды обогащения

10. Среда Эндо содержит:

А. Основной фуксин Б. Генцианвиолет
В.Тиосульфат натрия
Г. Соли желчных кислот

11. Питательная среда для культивирования стафилококков:

А. Сывороточный агар

Б. Желточно-солевой агар
В. Мясо-пептонный агар
Г. Кровяной агар

12. Питательная среда для культивирования стрептококков группы А:

А. Сывороточный агар
Б. Желточно-солевой агар
В. Мясо-пептонный агар
Г. Кровяной агар

13. Ингибиторы синтеза клеточной стенки:

А. Циклосерин
Б. Рифампицин
В. Тейкопланин
Г. Левомецитин

14. Инфективность – способность микроорганизма вызывать инфекцию при условиях:

А. Естественных
Б. Искусственных
В. Благоприятных
Г. Самозаражения

15. Распространение инфекции на большие территории:

А. Эпидемия
Б. Спорадические
В. Пандемия
Г. Распространенные

16. Соответствие между распространенностью инфекций и уровнем заболеваемости

1. Кризисные	А. Менее 20 случаев на 100 тыс. населения (менингококковые инфекции, лептоспирозы)
2. Массовые	Б. Свыше 100 заболеваний на 100 тыс. населения (грипп, ОРВИ)
3.Распространенные управляемые	В. От 20 до 100случаев заболеваний на 100 тыс. населения (дифтерия, коклюш)
4.Распространенные неуправляемые	Г. Угрожающие существованию человеческой популяции (Вич –инфекция, Covid -19)
5. Спорадические	С. Единичные случаи заболеваемости (бешенство, сыпной тиф)
	Д. Предполагаемые случаи заболеваемости (Cusuma инфекции)

17. Соответствие между степенью дисбиоза и характеристикой клинических проявлений:

1. Первая степень (латентная, компенсированная форма)	А. Отсутствие бифидо - и лактофлоры. Рост облигатных микробов. Кишечные дисфункции.
2.Вторая степень (субкомпенсированная форма)	Б. Количественные изменения кишечной палочки. Снижен уровень бифидобактерий. Незначительные дисфункции кишечника.

3. Третья степень	В. Снижен уровень бифидо - и лактофлоры. Изменён уровень кишечной палочки. Кишечные дисфункции.
4. Четвертая степень	Г. Незначительные изменения микрофлоры кишечника. Бифидо – и лактофлора не изменены. Кишечные дисфункции не нарушены.
	Д. Появление нехарактерной микрофлоры, кишечные дисфункции не нарушены.

18. Соответствие между классами антибиотиков и их названием:

1. Бета - лактамы	А. Ампициллин, флемоксин солютаб
2. Цефалоспорины	Б. Клацид, сумамед
3. Макролиды	В. Цедекс, супракс
4. Аминогликозиды	Г. Гентамицин, стрептомицин
5. Тетрациклины	Д. Доксициклин, тетрациклин
6. Полипептиды	Е. Полимиксин, биопарокс
7. Полиены	Ж. Нистатин, Амфотерицин В
8. Рифамицины	З. Рифампицин
9. Дополнительная группа	И. Гризеофульвин, левомицетин
	К. Аевит,ретинол пальмитат

19. Соответствие между учеными и их открытиями в области микробиологии

1. Джироламо Фракасторо	А. Изобрел первый микроскоп
2. Галилео Галилей	Б. Учение о живом «контагии»
3. Антони ван Левенгук	В. Открыл микромир
4. Лев Семенович Ценковский	Г. Описал простейших, водоросли, грибы
5. Эдуард Дженнер	Д. Выявил новую форму жизни микроорганизмов – анаэробную
6. Луи Пастер	Е. Создание метода оспрививания
7. Роберт Кох	Ж. Ввел в практику плотные питательные среды
	З. Открытие пенициллина

20. Соответствие между ультраструктурой бактерий и их характеристикой:

1. Нуклеоид	А. Дисперсная смесь коллоидов, неподвижна
2. Цитоплазма	Б. Защитная оболочка, состоящая из муреина
3. Клеточная стенка	В. Наследственный аппарат клетки
4. Цитоплазматическая мембрана	Г. Запасные питательные вещества
5. Гранулы волютина	Д. Мощный слизистый слой вокруг клеточной стенки
6. Капсула	Е. Разделительная перегородка, состоящая из липидного, протеинового и полисахаридного слоев
7. Жгутики	Ж. Локомоторный орган
	З. Фермент клетки

21. Правильная последовательность приготовления «толстой капли» и тонкого

мазка крови на предметном стекле:

1. Приложить стекло с каплей крови к первому стеклу под углом 45 градусов
2. Распространить каплю, получив круглый мазок диаметром 1 см.
3. Взять новую каплю на край другого стекла
4. Взять каплю крови на чистую поверхность стекла
5. Одним движением распространить каплю крови по первому стеклу
6. Подождать, пока мазок высохнет, и лишь после приступить к фиксированию и окрашиванию

22. Правильная последовательность приготовления питательной среды

1. Установление оптимальной pH
2. Варка
3. Расчет навески
4. Осветление 5.Фильтрация
6. Разлив в лабораторную посуду
7. Стерилизация
8. Контроль качества приготовленной сред

23. Правильная последовательность приготовления фиксированных окрашенных препаратов:

1. Высушивание мазка
2. Окраска препарата
3. Приготовление мазка
4. Фиксация препарата
5. Микроскопирование

24. Правильная последовательность работы с культурами микроорганизмов:

1. Прокалить бактериологическую петлю над пламенем горелки
2. Надписать на пробирке (колбе или чашке Петри) название микроорганизма и дату посева
3. Остудить бактериологическую петлю
4. Взять бактериологической петлей, микроорганизмы выращены на плотной среде
5. Нанести микроорганизмы в каплю раствора на предметном стекле
6. Зафиксировать микроорганизмы над пламенем горелки
7. Прокалить бактериологическую петлю

25. Правильная последовательность окраски препарата по методу Циля – Нильсена:

1. Мазок окрашивают карболовым фуксином при нагревании 3-5 минут
2. Промывают водой
3. Докрашивают метиленовым синим в течение 3-5 минут
4. Обесцвечивают раствором серной кислоты в течение 1-2 минут

26. Правильная последовательность окраски по методу Романовского – Гимзы:

1. Окрашивать мазок краской Романовского – Гимзы в течение 40 – 60 минут
2. Промыть водой
3. Провести кислотный гидролиз в растворе соляной кислоты при нагревании
4. Водой промыть
5. Высушить

27. Правильная последовательность техники взятия мазка из полости зева:

1. Усадить пациента лицом к источнику света
2. Провести тампоном по дужкам и небным миндалинам
3. Не касаясь наружной поверхности, ввести стерильный тампон в пробирку
4. Взять в левую руку шпатель и пробирку
5. Встать напротив пациента
6. Надавить шпателем на корень языка, правой рукой извлечь из пробирки стерильный

тампон

28. Правильная последовательность техники взятия мазка из полости носа:

1. Усадить пациента лицом к источнику света
2. Обработать крылья носа спиртовым тампоном
3. Запрокинуть голову
4. Взять в левую руку пробирку
5. Встать напротив пациента
6. Большим пальцем левой руки приподнять кончик носа
7. Правой рукой аккуратно извлечь из пробирки стерильный тампон
8. Ввести тампон поочерёдно в правую и левую ноздрю
9. Не касаясь наружной поверхности, ввести стерильный тампон в пробирку

29. Правильная последовательность окраски препарата по методу Грама:

1. Небольшое количество генцианвиолета налить на фиксированный мазок, окрашивать в течение 2 минут
2. Мазок тщательно промыть водой
3. Избыток краски слить в лоток, на препарат нанести несколько капель раствора Люголя на 1 минуту
4. Мазок докрасить разведенным фусином в течение 2 минут
5. Нанести несколько капель спирта на 30- 60 секунд
6. Промыть водой, высушить, микроскопировать

30. Правильная последовательность фаз роста культур микроорганизмов:

1. Стационарная
2. Отмирания
3. Логарифмического инкубационного роста
4. Латентная

Эталоны ответов на задание- тестов с выбором правильного ответа:1.Г, 2.А, 3.Б, 4.Г, 5.А, 6.А, 7.А, 8.Б, 9.Б, 10.А, 11.Б, 12.Г, 13.А, 14.А, 15.В.

Эталоны ответов на задание -тестов на соответствие: 16:1-Г, 2-Б, 3-В, 4-А, 5-С. 17:1-Г, 2-Б, 3- В, 4-А. 18: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г, 5-Д, 6-Е, 7-Ж, 8-З, 9-И. 19: 1. – Б; 2.-А; 3 – В, 4-Г, 5-Е, 6-Д, 7-Ж. 20: 1. – В; 2.-А; 3 – Б, 4 – Е, 5-Г, 6-Д, 7-Ж.

Эталоны ответов на задание -тестов на правильную последовательность:
21:4,2,3,1,5,6. 22:3,2,1,4,5,6,7,8. 23:3,1,4,2,5. 24:2,1,3,4,5,6,7. 25:1,4,2,3. 26:3,2,1,4,5.
27:1,5,4,6,2,3. 28:1,5,3,2,4,6,7,8,9. 29:1,3,5,2,4,6. 30:4,3,1,2.

Тема: Иммунитет, его значение для человека

Перечень вопросов:

1. Что такое «иммунитет»?
2. Что такое «естественный приобретенный иммунитет»?
3. Что такое «искусственный приобретенный иммунитет»?
4. Перечислите барьеры неспецифической защиты организма?
5. Что такое «стерильный иммунитет»?
6. Что такое иммунология?
7. Что такое система комплемента?
8. Какие вопросы изучает «Общая иммунология»?
9. Какие клетки обеспечивают иммунобиологическую защиту организма?
10. Что такое «Фагоцитоз» и какие стадии характерны для фагоцитоза?

Тестовые задания

1. Что такое иммунитет?

1) Функция защиты организма исключительно от вирусных инфекций.
2) Функция защиты организма от агентов, несущих чужеродную генетическую

информацию +
3) Функция защиты организма исключительно от простудных заболеваний.

2. Что выделяют антитела?
1) лимфоциты+
2) эпителиальные клетки
3) эритроциты
4) тромбоциты

3. К формированию какого типа иммунитета относится следующее высказывание:
«Введение в кровь сыворотки, содержащей антитела против возбудителей определенного заболевания»
1) активного искусственного
2) пассивного искусственного+
3) естественного врожденного
4) естественного приобретенного

4. Выыбирите верные виды иммунитета:
1) естественный и искусственный+
2) естественный и врожденный
3) искусственный и приобретенный
4) искусственный и врожденный

5. В чем состоит центральная задача иммунитета?
1) Обеспечение генетической целостности организма. +
2) Обеспечение противоинфекционной защиты.
3) Отторжение пересаженных клеток, тканей и органов.
4) Реализация запрограммированной клеточной смерти (апоптоза).
5) Обеспечение состояния толерантности к «своему».

6. Как вид иммунитета передается по наследству?
1) естественный+
2) искусственный
3) активный
4) пассивный

7. Кто открыл процесс фагоцитоза?
1) И.П. Павлов
2) И.И. Мечников+
3) И.М. Сеченов
4) А.А. Ухтомский

8. На какие два вида можно разделить искусственный иммунитет?
1) активный и пассивный+
2) врожденный и активный
3) врожденный и пассивный
4) активный и поствакцинальный

9. Что необходимо ввести человеку заболевшему дифтерией:
1) вакцину
2) сыворотку+
3) антигены
4) физиологический раствор

10. Кто сделал первую прививку от оспы?
1) Э. Дженнер+
2) И. И. Мечников
3) Л. Пастер
4) И. П. Павлов

11. Какими функциями определяется состояние иммунитета?

1) Центральной нервной системы
2) Эндокринной системы
3) Кроветворной системы
4) Лимфоидной системы. +

12. Какие белки представляют собой антитела?

1) иммуноглобулины+
2) агглютиногены
3) гемоглобины
4) фибриногены

13. Что содержит вакцина?

1) яды, выделяемые возбудителями
2) ослабленных возбудителей+
3) готовые антитела
4) убитых возбудителей

14. Каким может быть естественный иммунитет?

1) врожденным и приобретенным+
2) врожденным и активным
3) приобретенным и пассивным

15. При введении в кровь чего возникает пассивный искусственный иммунитет? ослабленных возбудителей болезни

1) готовые антитела+
2) фагоциты и лимфоциты
3) вещества, вырабатываемые возбудителями

16. Чем отличается система иммунитета от других система организма?

1) Множественность органов. +
2) Миграция и рециркуляция клеток. +
3) Образование растворимых биологически активных факторов.
4) Взаимодействие и кооперация клеток+.
5) Специфичность функций. +

17. Отметьте основной принцип организации системы иммунитета:

1) Органный.
2) Миграционный.
3) Циркуляторный.
4) Органно-миграционный.
5) Органно-циркуляторный. +

18. Что входит в состав иммунной системы?

1) Печень. +
2) Поджелудочная железа.
3) Лёгкие.
4) Периферическая кровь. +

Задания в тестовой форме

Вопросы с выбором правильного ответа:

1. Тимозин в организме продуцирует:

А. Гипофиз
Б. Щитовидная железа
В. Вилочковая железа
Г. Надпочечники

2. Кожа, слизистые оболочки – это барьер:

А. Механический
Б. Физико-химический
В. Иммунобиологический

Г. Специальный

3. Иммунитет, обусловленный антителами:

А. Гуморальный

Б. Клеточный

В. Клеточно-гуморальный

Г. Общий

4. Нарушения иммунных механизмов на генетическом уровне:

А. Первичные

Б. Вторичные

В. Активные

Г. Пассивные

5. Естественный активный иммунитет образуется в результате:

А. Перенесённого заболевания

Б. Введения вакцины

В. Трансплацентарной передачи

Г. Введения сыворотки

6. Центральным органом иммунной системы является:

А.
Селезёнка

Б.
Аппендик
с

В. Пейеровы
бляшки

Г. Тимус

7. Иммунокомпетентными клетками являются:

А. Лимфоциты

Б. Эритроциты

В. Тромбоциты

Г. Бактериальная клетка

8. Механические барьеры неспецифической защиты:

А. Слизистые оболочки

Б. Фагоцитирующие
клетки В. Интерферон.

Г. Комлемент

9. Физико – химические барьеры неспецифической защиты:

А. Соляная кислота

Б. Интерферон

В. Кожа

Г. Комплемент

10. Защитные белки сыворотки крови:

А. Интерферон

Б. Опсонины

В. Лимфоциты

Г. Комплемент

Эталоны ответов: 1.В, 2.А, 3.А, 4.А, 5.А, 6.Г, 7.А, 8.А, 9.А, 10 Б.

Практическая работа № 7. Аллергологические диагностические пробы

Задание:

1. Записать в тетрадь определение АП, показания и противопоказания проведения АП.
2. Записать в тетрадь алгоритмы техники постановки накожных, внутрикожных,

скарификационных проб и тест-уколом (prik-тест).

Практическая работа № 8. Агглютинационные тесты

Задание:

1. Дать пояснение понятию «Агглютинационные тесты».
2. Записать в тетрадь алгоритмы техники постановки «Агглютинационных тестов».
3. Записать термины в терминологический словарь.

Тема: Патология иммунной системы

Перечень вопросов:

1. Иммунопатологические процессы.
2. Аллергические реакции.
3. Характеристика отдельных видов аллергических реакций.
4. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни.
5. Иммунный дефицит: понятие, этиология, классификация.

Задания в тестовой форме

1. Аллергия - это:

1) отсутствие иммунологической памяти
2) усиление функций барьерных систем
3) качественно измененная чувствительность организму к аллергену
4) типовая форма иммунологической реактивности, характеризующаяся иммунологическим, избирательным повышением чувствительности организма к повторным воздействиям аллергена +

2. Реакции типа II обусловлены:

1) Образованием антител к первичным или вторичным структурам клеточной поверхности +
2) взаимодействием антигена со специфическими IgE и IgG4, связанными с Fc-рецепторами базофилов и тучных клеток
3) Т-лимфоцитами
4) образованием нерастворимых иммунных комплексов

3. Клетки, не принимающие участие в ГНТ:

1) эритроциты +
2) макрофаги
3) тучные клетки

4. Предшественниками антителопродуцентов являются:

1) Т-лимфоциты
2) В-лимфоциты +
3) макрофаги

5. Реакции атопии развиваются при попадании антигена:

1) у всех особей
2) у индивидуумов, имеющих соответствующую предрасположенность +

6. Сывороточные антигены - это:

1) эндоаллергены
2) экзоаллергены +

7. Пассивная сенсибилизация развивается при введении:

1) антигена
2) антител +

8. К специфической десенсибилизации относится введение:

1) глюкокортикоидов
2) антигистаминных препаратов
3) антигенов по Безредко+

9. Стимулятор антителопродуцентов вырабатывается в:

1) печени

2) селезенке
3) костном мозге+

10. Для реакции анафилаксии не характерна:

1) специфичность
2) немедленность
3) обусловленность реакции антителами
4) обусловленность реакции клетками+

11. Антитела первичного ответа - это:

1) Ig A
2) Ig M+
3) Ig G
4) Ig E
5) Ig D

12. К аллергическим реакциям I типа не относятся:

1) аутоаллергия+
2) бронхиальная астма
3) отек Квинке
4) анафилактический шок

13. Главная функция Т-супрессоров:

1) антителогенез
2) распознавание антигена
3) блокирование выработки аутоантител+

14. Не обладают антигенными свойствами:

1) белки
2) полисахариды
3) аминокислоты+

15. Клетки, инактивирующие БАВ - это:

1) эритроциты
2) Т-лимфоциты
3) эозинофилы+
4) В-лимфоциты
5) макрофаги

16. Функция макрофагов в иммунных реакциях:

1) презентация антигена+
2) фагоцитоз

17. Т-клетки, подавляющие иммунные реакции:

1) киллеры
2) хелперы
3) супрессоры+
4) амплифайеры

18. Неспецифическую гипосенсибилизацию применяют, если антиген:

1) известен
2) не известен+

19. К периферическим органам иммунной системы относится:

1) вилочковая железа
2) костный мозг
3) сумка Фабрициуса
4) селезенка+

20. Состояние ГЗТ может быть перенесено другому организму при помощи:

1) сыворотки сенсибилизированного организма

2) сенсибилизированных лимфоцитов+

Практическое занятие № 9-10 Аллергодиагностика инфекционных заболеваний. Кожно-аллергические пробы, их учет.

Тема: Иммунотерапия и иммунопрофилактика

Перечень вопросов:

1. Охарактеризуйте различные виды вакцин.
2. Назовите общие и местные реакции организма на иммунные препараты, противопоказания к их введению.
3. Охарактеризуйте сывороточные препараты.
4. Поясните возникновение механизма иммунного ответа при вакцинации и иммунотерапии.

Задания в тестовой форме

1. Искусственный активный иммунитет

А) иммунитет новорожденных
Б) вырабатывается в результате вакцинации
В) формируется после перенесенного заболевания
Г) создается при введении готовых антител

2. Иммунитет, создаваемый при введении сывороток

А) естественный пассивный
Б) искусственный активный
В) искусственный пассивный
Г) естественный активный

3. Генетически чужеродные для организма вещества

А) антигены
Б) иммуноглобулины
В) антитела

4. Иммунитет, создаваемый при вакцинации

А) естественный пассивный
Б) искусственный активный
В) искусственный пассивный
Г) естественный активный

5. Вакцина АКДС

А) моновакцина
Б) ассоциированная
В) обеспечивает искусственный пассивный иммунитет
Г) вводится внутривенно

6. Вакцина, содержащая микробы от конкретного больного и применяемая только для данного больного - …

7. Накожно вводится вакцина

А) БЦЖ
Б) полиомиелита
В) клещевого энцефалита
Г) гепатита В

Эталоны ответов

1.	Б
2.	В
3.	А
4.	Б
5.	Б
6.	аутовакцина

7.	А

Практическое занятие № 11-12 Изучение препаратов, применяемых для иммунопрофилактики и иммунотерапии.

Тема: Общая характеристика простейших

Задания в тестовой форме

Вопросы с выбором правильного ответа:

1. Иммунитет, обусловленный антителами:

А. Гуморальный
Б. Клеточный
В. Клеточно-гуморальный
Г. Общий

2. Нарушения иммунных механизмов в результате действия неблагоприятных факторов:

А. Первичные
Б. Вторичные
В. Активные
Г. Пассивные

3. Состояние иммунной системы, способной к иммунному ответу:

А. Иммунный статус
Б. Иммунный резерв
В. Комплемент
Г. Иммунный фактор

4. Факторы, влияющие на состояние иммунного статуса:

А. Экологические
Б. Психологические
В. Контактные
Г. Специальные

5. Неблагоприятное влияние на иммунный статус организма оказывают:

А. Белки микробов
Б. Жиры микробов
В. Углеводы микробов
Г. Ферменты микробов

6. Гуморальный иммунитет определяют по уроню иммуноглобулинов класса:

А.IgM Б. IgC В. IgK Г. IgH

7. Состояние клеточного иммунитета оценивают по количеству:

А. Т-лимфоцитов
Б. В - лимфоцитов
В. Опсонинов
Г. Фибронектина

8. Нарушения нормального иммунного статуса, обусловленные дефектом одного или нескольких механизмов иммунного ответа:

А. Иммунная характеристика
Б. Иммунодефициты
В. Иммунный ответ
Г. Иммунитет

9. Нарушение синтеза иммуноглобулинов:

А. Уремия
Б. Дисгаммаглобулинемия
В. Агаммаглобулинемия

Г. Полигаммаглобулинемия

10. Группа заболеваний, приводящих к разрушению тканей организма собственной иммунной системой:

А. Аутоспецифические

Б. Хирургические

В. Инфекционные

Г. Аутоиммунные

Эталоны ответов: 1.А, 2.Б, 3.А, 4.А, 5.А, 6.А, 7.А, 8.Б, 9.В, 10 Г.

Перечень вопросов:

1. Иммунный статус – это …
2. Какими механизмами характеризуется иммунный профиль?
3. Какими механизмами характеризуется иммунный ответ на антиген?
4. Что подразумевается под «биологическими часами» иммунной системы и как это влияет иммунный статус?
5. Перечислите факторы, неблагоприятно влияющие на иммунный статус человека?
6. Какое заболевание вызывает вирус Эпштейна – Барр у лиц белой расы?
7. Какое заболевание вызывает вирус Эпштейна – Барр у лиц желтой расы?
8. Какое заболевание вызывает вирус Эпштейна – Барр у лиц негроидной расы?
9. Какие показатели используют в лаборатории для оценки иммунного статуса?
10. Какие факторы используют для оценки естественной резистентности?
11. По каким критериям оценивают состояние гуморального иммунитета?
12. По каким критериям оценивают состояние клеточного иммунитета?
13. Перечислите виды расстройств иммунной системы?
14. Дайте определение иммунодефицитов.
15. Перечислите причины первичных иммунодефицитов.
16. Перечислите причины первичных иммунодефицитов.
17. Перечислите причины вторичных иммунодефицитов.
18. Перечислите органоспецифические болезни.
19. Перечислите органонеспецифические болезни.
20. Перечислите смешанные болезни.
21. Составьте презентацию по характеристике одной аутоиммунной болезни.

Практическая работа № 13. Аллергологические диагностические пробы

Задание:

1. Записать в тетрадь определение АП, показания и противопоказания проведения АП.
2. Записать в тетрадь алгоритмы техники постановки накожных, внутрикожных, скарификационных проб и тест-уколом (prik-тест).

Практическая работа № 14. Агглютинационные тесты

Задание:

1. Дать пояснение понятию «Агглютинационные тесты».
2. Записать в тетрадь алгоритмы техники постановки «Агглютинационных тестов».
3. Записать термины в терминологический словарь.

Тема: Медицинская гельминтология

Задания в тестовой форме

Вопросы с выбором правильного ответа:

1. Иммунопрофилактика и иммунотерапия являются разделами:

А. Вирусологии

Б. Иммунологии

В. Аллергологии

Г. Бактериологии

2. ИБП:

А. Искусственная бактериологическая проба

Б. Интенсивный болезненный период
В. Иммунобиологические препараты
Г. Источник бесперебойного питания

3. Группа, в которой ИБП получаются из живых или мертвых микробов:

А. Третья
Б. Вторая
В. Пятая
Г. Первая

4. Сколько групп иммунобиологических препаратов выделяют:

А. Три
Б. Шесть
В. Пять
Г. Семь

5. Интерлейкины, интерфероны, пептиды тимуса, миелопептиды относятся:

А. Иммуноглобулинам
Б. Эндогенным иммуномодуляторам
В. Экзогенным иммуномодуляторам
Г. Биологическим активным пищевым добавкам

6. Разработкой и изучением ИБП занимается раздел иммунологии:

А. Иммунобиотехнология
Б. Иммунобиолаборатория
В. Иммунобионаука
Г. Иммунобиопроект

7. Что относится к биологическим активным пищевым добавкам:

А. Антигены, антитела, ферменты, продукты метаболизма
Б. Бактерии, вирусы, грибы
В. Адъютанты, антиметаболиты, гормоны
Г. Липиды, полисахариды, витамины, микроэлементы и другие микронутриенты

8. Кто выделил 5 групп иммунобиологических препаратов:

А. И. И. Мечников
Б. Г. Н. Габричевский
В. А. А. Воробьев
Г. В. А. Любарский

9. Ликвидация натуральной оспы осуществилась в результате:

А. Вакцинации
Б. Антибиотикотерапии
В. Витаминотерапии
Г. Гормонотерапии

10. Применение иммуноцитокинов осуществляется для:

А. Терапии инфекционных болезней
Б. Терапии онкологических болезней
В. Трансплантологии
Г. Хирургии

11. Иммунотерапия представляет собой:

А. Терапия или профилактика заболеваниях, связанных с нарушениями иммунитета
Б. Терапия или профилактика заболеваниях, связанных с нарушениями гормонального фона
В. Терапия или профилактика заболеваниях, связанных с нарушениями психического статуса
Г. Терапия или профилактика заболеваниях, связанных с нарушениями функций анализаторов

12. Иммуностимуляторы представляют собой:

А. Средства, усиливающие иммунный ответ Б. Средства, подавляющие иммунный ответ
В. Лекарственные средства, обладающие иммунотропной активностью Г. Лекарственные средства, обладающие стимулирующей активностью

13. Способы введения иммунобиологических препаратов:

А. Внутривенно
Б. Подкожно
В. Перорально
Г. Ректально

14. Метод идентификации белков и определения их свойств с использованием антител: А. Иммуносупрессия
Б. Иммуноблоттинг
В. Сероконверсия
Г. Флокуляция

15. Биологический механизм гибели клеток:

А. Апоптоз
Б. Адгезины
В. Сероконверсия
Г. Флокуляция

16. Антитела, вызывающие лизис эритроцитов:

А. Гаптен
Б. Генотип
В. Гемолизины
Г. Лектины

17. Премия за открытие прионов:

А. Стенли Прусинер (Stenly Prusiner, США)
Б. Питер Дохерти (Peter Doherty, США)
В. А.М. Безредка (Россия)
Г. Д.И. Ивановский (Россия)

18. Вакцина, содержащая антигены одного серовара:

А. Смешанная
Б. Поливакцина
В. Комбинированная
Г. Моновакцина

19. Вакцина для профилактики пневмококковой инфекции:

А. Превенар
Б. Сплит - вакцина
В. «Съедобные вакцины»:
Г. Вакцины-«леденцы»

20. Способность вакцины формировать иммунитет:

А. Иммуногенность
Б. Реактогенность
В. Реконвалесценция
Г. Специфичность

Эталоны ответов: 1.Б, 2.В, 3.Г, 4.В, 5.Б, 6.А, 7.Г, 8.В, 9.А, 10 Б, 11.А, 12.А, 13.В, 14.Б, 15.А, 16.В, 17.А, 18.Г, 19.А, 20.А.

Перечень вопросов:

1. Что такое вакцинация? На чем она основана?

2. Перечислите требования, предъявляемые к вакцинам
3. Охарактеризуйте два показателя вакцины?
4. Требования эффективной вакцинации?
5. Перечислите недостатки и преимущества живых вакцин?
6. Состав субъединичных вакцины, приведите примеры
7. Что предусматривается в технологии создании вакцины?
8. В каком году и кем проведена первая вакцинация?
9. Что обозначает «вакцина»?
10. Аттенуированные вакцины, способ получения, примеры.
11. Инактивированные вакцины, способ получения, примеры
12. Что такое реактогенность вакцин?
13. Способ получения «съедобных вакцин».
14. Перечислите классификацию вакцин.
15. Для чего применяется иммунокоррекция?
16. Для чего применяются иммунодепрессанты?
17. Осложнения иммуносупрессивной терапии
18. Каковы принципы антицитокиновой терапии?
19. Каков состав вакцин, используемых для профилактики болезней человека?
20. Механизмы действия специфических и поливалентных препаратов иммуноглобулинов.
21. Моноклональные антитела - способы получения, их преимущества.
22. Когда для лечения применяют интерфероны, индукторы интерферонов, их преимущества?
23. Каковы предпосылки для лечебного применения стволовых клеток в регенеративной медицине?
24. Охарактеризуйте вакцины «леденцы».

Практическое занятие №15. Применение иммунологических реакций в медицинской практике

Задание:

1. Охарактеризовать и записать в тетрадь алгоритмы постановки реакции агглютинации (РА)
2. Охарактеризовать и записать в тетрадь алгоритмы постановки реакции преципитации.
3. Охарактеризовать и записать в тетрадь алгоритмы постановки реакции гемагглютинации (РГА).
4. Составить кроссворд по теме.
5. Записать термины в терминологический словарь.

Практическое занятие №16.

Аллергическое исследование (кожные пробы)

Задания для промежуточной аттестации
Тестовые задания

I вариант

1. По классификации микроорганизмов бактерии являются:

а) эукариотами
б) прокариотами
в) доклеточными формами
г) простейшими

2. Постоянные структуры клетки бактерий:

а) спора, клеточная стенка
б) жгутики, включения
в) цитоплазма, нуклеоид
г) капсула, пили

3. Защитную функцию в бактериальной клетке выполняют:

а) клеточная стенка и жгутики
б) капсула и спора
в) клеточная стенка и лизосомы
г) ЦПМ и бактериальные включения

4. К грамположительным бактериям относят:

а) стафилококки и стрептококки
б) менингококки и стафилококки
в) стрептококки и кишечную палочку
г) стафилококки и туберкулезную палочку

5. Какие бактерии лишены клеточной стенки:

а) риккетсии
б) микоплазмы
в) хламидии
г) спирохеты

6. Какой микроорганизм способен проникать внутрь клеток цилиндрического эпителия уретры и шейки матки:

а) уреаплазмы
б) микоплазмы
в) риккетсии
г) хламидии

7. Как делятся бактерии по типу дыхания:

а) анаэробы и гетеротрофы
б) аутотрофы и аэробы
в) аутотрофы и гетеротрофы
г) аэробы и анаэробы

8. Тип питания при котором азот усваивается из неорганических соединений:

а) автотрофы
б) гетеротрофы
в) ауксотрофы
г) органотрофы

9. Форма межвидовых отношений, при которой одна популяция подавляет жизнедеятельность другой:

а) антагонизм
б) паразитизм
в) мутуализм
г) комменсализм

10. Нормальными обитателями кишечника человека являются все, кроме:

а) бифидобактерий
б) лактобактерий
в) сальмонелл
г) кишечных палочек

11. Полное уничтожение вегетативных форм и спор микробов в материале:

а) асептика
б) антисептика
в) стерилизация
г) дезинфекция

12. Стерилизацию паром под давлением проводят в:

а) печи Пастера
б) аппарате Кротова
в) автоклаве
г) анаэростате

13. Ультрафиолетовое излучение относят к:
а) физической стерилизации
б) механической дезинфекции
в) химической дезинфекции
г) химической стерилизации
14. Какое дезинфицирующее вещество по механизму действия на бактерии является окислителем:
а) фенол
б) перекись водорода
в) мыльный раствор
г) бриллиантовый зеленый
15. К химиотерапевтическим средствам относят:
а) вакцину
б) сыворотку
в) бактериофаги
г) антибиотики
16. Антибиотики широкого спектра воздействуют на:
а) грамотрицательных и грамположительных бактерий
б) на бактерии и вирусы
в) на бактерии и простейшие
г) на бактерии и грибы
17. Для определения чувствительности бактерий к антибиотикам применяют метод:
а) Дригальского
б) Шукевича
в) Аппельмана
г) бумажных дисков
18. Вирулентность – это:
а) восприимчивость к данному микроорганизму
б) степень патогенности микроорганизма
в) способность вызывать заболевания у человека
г) защитная реакция организма на внедрение возбудителя
19. Источником возбудителей инфекции является:
а) больные животные
б) грязные руки
в) молоко
г) предметы обихода
20. Механизмом передачи инфекции является:
а) воздушно-капельный
б) воздушно-пылевой
в) аспирационный (аэрогенный)
г) контактно-бытовой
21. После перенесенной инфекции в организме формируется иммунитет:
а) естественный активный
б) искусственный активный
в) искусственный пассивный
22. К неспецифическим клеточным факторам защиты организма относят:
а) лимфоциты
б) тромбоциты
в) эритроциты
г) лейкоциты
23. Иммуноглобулины какого класса участвуют в формировании анафилактических

реакций:
а) Ig M
б) Ig G
в) Ig E
г) Ig A

24. Антитела по химической природе – это:
а) липополисахариды
б) белки
в) углеводы
г) липиды

25. Соматический антиген бактериальной клетки:
а) О - Аг
б) К - Аг
в) Н - Аг
г) Vi – Аг

26. Серологическая реакция – это взаимодействие:
а) белков системы комплимента с Аг
б) сывороточных белков питательной среды с бактериями при их росте
в) простых белков сыворотки с Аг
г) антигена с антителом

27. Аллергия – это:
а) повышенная чувствительность организма к животному белку
б) повышенная чувствительность организма к повторному введению чужеродных веществ
в) повышенная чувствительность организма к микробным антигенам
г) воспалительная реакция на чужеродное вещество

28. Через какой промежуток времени появляется аллергическая реакция замедленного типа:
а) 2 – 4 часа
б) 8 – 12 часов
в) 12 – 20 часов
г) 24 – 72 часа

29. Иммунотерапия – это:
а) введение в организм сывороток и иммуноглобулинов с лечебной целью
б) лечение иммунодефицитов с использованием химиопрепаратов
в) лечение аллергических проявлений антигистаминными препаратами
г) коррекция иммунного статуса с использованием иммуномодуляторов

30. Вакцины – это препараты, содержащие:
а) гаммаглобулины
б) антигены микроорганизмов
в) иммуноглобулины
г) бактериоцидные вещества

31. Рекомбинантная вакцина применяется для профилактики:
а) естественный пассивный
а) вирусного гепатита В
б) дифтерии
в) столбняка
г) туберкулеза

32. Заболевание при котором источник инфекции – почва:
а) сальмонеллез
б) столбняк
в) бешенство

г) холера

33. Контактный механизм передачи инфекции у возбудителя:

а) сифилиса
б) СПИДа
в) гепатита В
г) ботулизма

34. К возбудителям протозойных инфекций относятся все, кроме:

а) риккетсии
б) лямблий
в) трихомонад
г) токсоплазмы

35. При описторхозе преимущественно поражается:

а) легкие
б) печень, желчный пузырь
в) толстый кишечник
г) тонкий кишечник

36. Основной путь заражения клещевым энцефалитом:

а) парэнтеральный
б) прямой контактный
в) трансмиссивный
г) алиментарный

37. Для вирусов верно утверждение:

а) способны к воспроизводству в живой клетке
б) одноклеточные организмы
в) имеют несовершенное ядро
г) имеют собственный метаболизм

38. Наследственная информация вирусов заключена в:

а) капсиде
б) суперкапсиде
в) нуклеиновой кислоте
г) внутренних белках

39. Вирусы, поражающие бактериальную клетку называются:

а) макрофаги
б) фаги
в) вироиды
г) прионы

40. Особенности взаимодействия умеренного бактериофага с вирусом всё, кроме:

а) специфичность взаимодействия
б) литический характер действия на бактерию
в) внедрение в геном бактерии
г) длительная персистенция в клетке

II вариант

1. Прокариотический тип строения клетки имеют:

а) водоросли
б) простейшие
в) бактерии
г) грибы

2. Подвижность бактериальной клетке обеспечивают:

а) сократительные вакуоли
б) пили
в) реснички

г) жгутики

3. В виде виноградных гроздей в мазках располагаются:

а) стафилококки
б) менингококки
в) ликрококки
г) стрептококки

4. Окраска по Граму зависит от:

а) наличия или отсутствия у бактерий спор
б) строения клеточной стенки
в) формы бактерии
г) величины бактерии

5. Бактерии образуют капсулу для:

а) защиты от неблагоприятных факторов внешней среды
б) защиты от клеточных и гуморальных факторов иммунной системы в организме человека
в) защиты от других микроорганизмов во время культивирования на питательных средах
г) защиты от бактерицидных веществ

6. Микроорганизмы, являющиеся строгими внутриклеточными паразитами:

а) уреаплазмы
б) риккетсии
в) спирохеты
г) актиномицеты

7. Микроорганизмы, способные к метаболизму в присутствии кислорода и в бескислородных условиях относятся к:

а) факультативным анаэробам
б) аэротолерантным микроорганизмам
в) микроаэрофилам
г) капнофилам

8. Тип питания бактерий при котором углерод усваивается из органических соединений:

а) автотрофы
б) прототрофы
в) гетеротрофы
г) литотрофы

9. Форма межвидовых отношений при которой одна популяция извлекает пользу, принося вред другой:

а) антагонизм
б) комменсализм
в) паразитизм
г) мутуализм

10. Основные функции нормальной микрофлоры организма человека:

а) защитная
б) иммуностимулирующая
в) метаболическая
г) все перечисленное

11. Уничтожение патогенных микроорганизмов на объектах внешней среды с помощью химических средств – это:

а) асептика
б) антисептика
в) дезинфекция
г) стерилизация

12. К физическим методам стерилизации относят все, кроме:

а) автоклавирование
б) ультразвуковая «мойка»
в) плазменный стерилизатор
г) ультрафиолетовое облучение

13. К хлорсодержащим дезинфектантам относят:

а) анолит
б) пергидроль
в) формалин
г) фенол

14. Что можно прокаливать в пламени горелки:

а) петли металлические
б) наконечники
в) дозаторы
г) пипетки

15. Природными продуцентами антибиотиков являются все, кроме:

а) бактерий
б) животных
в) вирусов
г) грибов

16. Бактерицидное действие антибиотиков характеризуется:

а) гибелью вегетативных форм бактерий
б) остановкой роста бактериальной клетки
в) прекращением размножения бактерий
г) замедлением роста и деления бактерий

17. Какая структура бактериальной клетки является мишенью для пенициллина:

а) нуклеоид
б) клеточная стенка
в) рибосомальные частицы
г) цитоплазматическая мембрана

18. Специфичность патогенного действия микробов проявляется:

а) в развитии симптомов, характерных для каждого заболевания
б) в повышении температуры при развитии инфекционного заболевания
в) в периодичности развития инфекционного заболевания
г) в подавлении защитных сил организма человека

19. Источником инфекции является все, кроме:

а) почвы
б) больного животного
в) бактерионосителя
г) пищевых продуктов

20. Механизмом передачи инфекции является:

а) пищевой
б) водный
в) контактно-бытовой
г) фекально-оральный

21. После введения лечебной сыворотки в организме формируется иммунитет:

а) искусственный пассивный
б) искусственный активный
в) естественный активный
г) естественный пассивный

22. К неспецифическим гуморальным факторам защиты относятся все, кроме:

а) лизоцима

б) интерферона
в) иммуноглобулинов
г) комплимента

23. Клетки иммунной системы, продуцирующие иммуноглобулины:

а) Т-лимфоциты
б) В-лимфоциты
в) фагоциты
г) макрофаги

24. Местный специфический иммунитет на слизистых различных биотопов обеспечивают:

а) Ig – E
б) Ig – G
в) Ig – M
г) S Ig – A

25. Какой вид антигена обнаружен только у патогенных микроорганизмов:

а) О – Аг
б) Н – Аг
в) К – Аг
г) Vi – Аг

26. Цель постановки иммунологических реакций – это определение:

а) классов иммуноглобулинов
б) системы комплимента в крови
в) Аг или Ат в исследуемом материале
г) вида иммунных клеток

27. Инфекционная аллергия наблюдается при:

а) контакте с шерстью домашних животных
б) контакте с пылью
в) контакте с дезинфектантами
г) туберкулезе

28. Основные симптому сывороточной болезни все, кроме:

а) проявляются на вторые сутки после повторного введения сыворотки
б) высокая температура
в) боль в крупных суставах
г) зудящая сыпь

29. К специфическим лечебно-профилактическим препаратам относятся все, кроме:

а) антибиотиков
б) вакцин
в) бактериофагов
г) сывороток

30. Вакцины применяют с целью:

а) создания искусственного пассивного иммунитета
б) создания искусственного активного иммунитета
в) создания естественного активного иммунитета
г) создания естественного пассивного иммунитета

31. Лечебные иммунные сыворотки содержат:

а) антитела к микробным антигенам
б) сложные белки системы комплимента
в) гаммаглобулины сыворотки крови
г) альфаглобулины сыворотки крови

32. Заболевание, при котором источником инфекции является почва:

а) туберкулез
б) сифилис
в) ботулизм
г) дизентерия

33. Трансмиссионный механизм передачи инфекции характерен для:

а) менингита
б) малярии
в) холеры
г) сибирской язвы

34. К возбудителям протозойных инфекций относятся все, кроме:

а) спирохет
б) лямблий
в) трихомонад
г) токсоплазм

35. Протозойную инфекцию с преимущественным поражением толстого кишечника вызывают:

а) лямблии
б) дизентерийные амебы
в) лейшмании
г) токсоплазмы

36. Какой орган является местом преимущественной локализации эхинококковых пузырей:

а) сердце
б) печень
в) почки
г) селезенка

37. Для вирусов верно утверждение:

а) имеют собственный метаболизм
б) доклеточная форма жизни
в) неспособны к воспроизводству
г) одноклеточные микроорганизмы

38. Основными структурными единицами вирусов являются:

а) нуклеиновая кислота и капсид
б) ДНК, РНК, белковая оболочка
в) ядра и белковая оболочка
г) ядра, цитоплазма, капсид

39. Какова природа бактериофагов:

а) простейшие
б) водоросли
в) вирусы
г) бактерии

40. Для вирулентного бактериофага характерно всё, кроме:

а) специфичность взаимодействия
б) литический характер действия на бактерию
в) внедрение в геном бактерии
г) длительная персистенция в клетке

Эталон ответов

1 вариант	*2 вариант*

1.б 2.в 3.б 4.а 5.б 6.г 7.г 8.а 9.а 10.в 11.в 12.в 13.а 14.б 15.г 16.а 17.г 18.б 19.а 20.в 21.б 22.г 23.в 24.б 25.а 26.г 27.б 28.г 29.а 30.б 31.б 32.б 33.а 34.а 35.б 36.в 37.а 38. в 39. б 40. б	1.в 2.г 3.а 4.б 5.б 6.б 7.а 8.в 9.в 10.г 11.в 12.в 13.а 14.а 15.в 16.а 17.б 18.а 19.г 20.г 21.а 22.в 23.б 24.г 25.г 26.в 27.г 28.а 29.а 30.б 31.а 32.в 33.б 34.а 35.б 36.б 37.б 38.а 39.в 40. Г
Критерии оценивания **«5» - 100% - 90%** **«4» - 89% - 80%** **«3» - 79% - 70%** **«2» - 69% и менее**	**Критерии оценивания** **«5» - 100% - 90%** **«4» - 89% - 80%** **«3» - 79% - 70%** **«2» - 69% и менее**

Приложение 1.12
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 БОТАНИКА

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 Ботаника

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОП.05 Ботаника относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять морфологическое описание растений по гербариям;
- находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- морфология растительных тканей и органов, систематика растений;
- латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей;
- охрана растительного мира и основы рационального использования растений

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.11	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
лекционные занятия	18
практические занятия	18
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	**2**	**3**
Раздел 1. Анатомия и морфология растений.		
Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи ботаники.	**Содержание учебного материала:**	**5**
	Предмет и задачи ботаники. История развития ботаники. Значение в образовании фармацевта: научно-практическая связь с другими фармацевтическими дисциплинами и направлениями практической деятельности. Основные разделы ботаники: морфология, анатомия растений, цитология, физиология растений, систематика и др. Роль растений в природе и жизни человека. Экология растений. Экологические факторы и их влияние на растение. Фитоценозы, растительность, флора. География растений. Красные книги в системе сохранения биологического разнообразия. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений. Устройство микроскопа и правила работы с ним. Техника приготовления микропрепаратов.	
	Лекционное занятие №1:	
	1. Предмет и задачи ботаники. Особенности растительной клетки.	2
	Практическое занятие №1:	
	1. Роль растений в природе и жизни человека.	2
	Самостоятельная работа №1 по теме: «Экология растений. Фитоценозы. География растений».	1
Тема 1.2. Цитология.	**Содержание учебного материала:**	**5**
	Строение растительной клетки. Протопласт. Одно- и двумембранные органеллы. Немембранные органеллы. Органеллы специального назначения. Клеточная оболочка. Клеточные включения. Деление эукариотических клеток.	
	Лекционное занятие №2:	
	2. Строение растительной клетки, производные протопласта.	2
	Практическое занятие №2:	
	2. Строение растительной клетки.	2
	Самостоятельная работа №2 по теме: «Теория эндосимбиотического происхождения хлоропластов. Клеточные включения».	1
Тема 1.3.	**Содержание учебного материала:**	**9**

Растительные ткани.	Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, основных, проводящих, механических, выделительных тканей. Локализация. Функции тканей. Особенности их строения.	
	Лекционное занятие №3:	
	3. Характеристика образовательных, покровных и основных тканей. Морфология, анатомия растительных тканей, систематика растений.	2
	Практическое занятие №3:	
	3. Образовательные, покровные и основные ткани.	2
	Самостоятельная работа №3 по теме: «Характеристика секреторных тканей».	1
	Лекционное занятие №4:	
	4. Характеристика проводящих, механических, выделительных тканей.	2
	Практическое занятие №4:	
	4. Проводящие, механические, выделительные ткани.	2
Тема 1.4. Вегетативные органы растений, их функции и морфология.	**Содержание учебного материала:**	**4**
	Общее понятие о вегетативных органах. Корень. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней. Побег. Стебель. Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов. Лист. Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.	
	Лекционное занятие №5:	
	5. Вегетативные органы растений: Корень. Лист. Побег. Стебель. «Метаморфозы вегетативных органов растений».	2
	Практическое занятие №5:	
	5. Корень. Лист. Побег. Стебель.	2
Тема 1.5. Генеративные органы растений, их функции и морфология.	**Содержание учебного материала:**	**6**
	Теория происхождения цветка. Понятие о генеративных органах: цветок. семязачаток. соцветия. плод. семя. Строение цветка. Околоцветник. Андроцей. Гинецей. Формула и диаграмма цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия. Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов.	
	Лекционные занятия №6:	
	6. Генеративные органы растений. Соцветия - строение, классификация.	2
	Практическое занятие №6:	

	6. Цветок и соцветие. Плод и семя.	2
	Самостоятельная работа №4 по теме: «Теории происхождения цветка». «Строение плодов и семян. Типы сухих и сочных плодов».	2
Раздел 2. Систематика растений.		
Тема 2.1. Понятие о систематике. Низшие растения.	**Содержание учебного материала:**	**6**
	Основные положения о систематике – таксономические категории и таксоны. Бинарная номенклатура. Основные систематические единицы. Класс, семейство, род, вид. Характеристика низших и высших растений. Царства Дробянки и Протоктисты – водоросли. Царство Грибы. Значение в жизни человека. Высшие споровые растения - отделы: Хвощевидные, Папоротниковидные. Семенные растения - отдел Голосеменные. Значение в природе и жизни человека.	
	Лекционное занятие №7:	
	7. Таксономические категории. Низшие растения.	2
	Практическое занятие №7:	
	7. Систематика лекарственных растений. Нахождение и определение растений, в том числе лекарственных, в различных фитоценозах.	2
	Самостоятельная работа №5 по теме: «Характеристика низших споровых растений». «Систематика лекарственных растений».	2
Тема 2.2. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений.	**Содержание учебного материала:**	**7**
	Отдел Покрытосеменные. Основные признаки семейств: Розоцветные, Бобовые, Сельдерейные, Лютиковые, Капустные, Маковые, Гречишные, Яснотковые, Астровые, Пасленовые, Лилейные, Мятликовые на примере их отдельных представителей.	
	Лекционное занятие №8:	
	8. Класс Двудольные.	2
	Практическое занятие №8:	
	8. Основные признаки семейств класса Двудольные.	2
	Самостоятельная работа №6 по теме: «Характеристика семейств Сельдерейные, Лютиковые, Маковые, Гречишные, Яснотковые».	1
	Лекционное занятие №9:	
	9. Класс Однодольные. Основные признаки семейств класса Однодольные.	2
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**
	Всего:	**44**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Ботаники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная учебная литература:

1. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/471764

2. Савина, О. В. Ботаника: биохимия растений : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Савина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12500-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/475678).

Дополнительная учебная литература:

1. Рубцова, Т. Д. Ботаника. Практикум : учебное пособие для спо / Т. Д. Рубцова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-7430-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159524

2. Коровкин, О.А. Ботаника : учебник / Коровкин О.А. — Москва : КноРус, 2021. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08320-8. — URL: https://book.ru/book/939276

3. 3.Корягина, Н. В. Ботаника : учебное пособие / Н.В. Корягина, Ю.В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1213044

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

Знания: морфология, анатомия растительных тканей и систематика растений; - латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений	- объясняет основные понятия; - анализирует морфологию и анатомию растительных тканей; - пишет латинские названия семейств растений; - объясняет основы рационального использования растений	Текущий контроль по темам курса: - письменный опрос; - устный фронтальный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий. Итоговый контроль– дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений
Умения: - составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах	- описывает морфологию растений; - решает ситуационные задачи; - обоснованно, полно и четко дает ответы на вопросы	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фронтальный опрос

1. Какую форму имеет венчик цветка шалфея лекарственного?
2. Чем характеризуется соцветие корзинка?
3. К какому семейству относят горец перечный?
4. Какое жилкование у класса однодольных?
5. К какому семейству относят горец змеиный?
6. Определить лекарственное растение по морфологическим признакам: корень стержневой, стебли ветвистые, покрыты волосками, оранжевый млечный сок, околоцветник двойной, чашечка-2, венчик-4, тычинок много, пестик 1, соцветие простой зонтик, плод коробочка.
7. Двугубый венчик характерен для какого семейства?
8. Ребристый стебель характерен для какого растения?
9. Определите семейство у адониса весеннего.
10. Для какого семейства характерно наличие на корнях клубеньков с азотофиксирующими бактериями?
11. Для растений семейства Lamiaceaeхарактеренкакой тип стебля?
12. Какая форма венчика у семейства Fabaceae?
13. Как можно охарактеризовать перисторассеченный лист?
14. Какое соцветие у одуванчика лекарственного?

15. Какой плод характерен для растений семейства Brassicaceae?
16. К какому семейству относят календулу?

Эталоны ответов

1. двугубый
2. расширенной главной осью, отсутствием боковых осей и сидячими цветками
3. Polygonaceae
4. параллельнонервное, дугонервное
5. Polygonace
6. чистотел большой
7. Lamiaceae
8. валериана
9. Ranunculaceae
10. Fabaceae
11. четырехгранный
12. мотыльковый
13. когда листовая пластинка расчленена до центральной жилки, такой лист
14. корзинка
15. стручок
16. Asteraceae

Задания для промежуточной аттестации

Вопросы для самоподготовки

1) Ботаника, ее разделы, задачи и значение для фармации.
2) Основные органеллы растительной клетки, ее микроскопическое строение.
3) Протопласт и его производные. Локализация нуклеиновых кислот в клетке.
4) Клеточное ядро, его субмикроскопическое строение, химический состав; роль ядра в жизнедеятельности клетки.
5) Принцип деления на простые и сложные листья. Сложные листья и их классификация.
6) Пластид: Хлорофилл, его химический состав, функция, спектр поглощения.
7) Клеточная стенка, ее состав, структура и видоизменения.
8) Формирование плодов, их строение и классификация.
9) Физиологические функции корня. Корень, как орган поглощения и превращения веществ.
10) Особенности анатомии и морфологии листа. Анатомическое строение простого листа.
11) Образовательные ткани; их классификация и особенности строения клеток.
12) Строения конусов нарастания.
13) Цветок – орган бесполого и полового размножения. Типы соцветий, их биологическое значение.
14) Первичные покровные ткани – эпидерма и ризодерма (эпиблема), их строение и функции.
15) Проводящие ткани. Сосудисто-волокнистые пучки, их строение и типы.
16) Механические ткани, их классификация и характеристика. Распределение механических тканей в теле растения; их типы и функциональные особенности.
17) Ксилема (древесина) и флоэма (луб), их функции, состав и происхождение.

18) Выделительная система растений. Железистые волоски, железки, вместилища схизогенные и лизигенные.
19) Основные ткани и их характеристика. Особенности формирования этих тканей в зависимости от условий среды и выполняемой функции.
20) Типы корней и корневых систем. Строение корня в зоне всасывания.
21) Зоны корня, их анатомические отличия и физиологическая характеристика.
22) Побег, его строение, типы ветвления.
23) Хлорофилл, его химический состав, функция, спектр поглощения.
24) Флоэма (луб), их функции, состав и происхождение.
25) Выделительная система растений.
26) Механические ткани, их классификация и характеристика. Распределение механических тканей в теле растения.
27) Клеточный сок, его состав и свойства; пигменты клеточного сока. Роль вакуолей в питании и обмене веществ.
28) Непрямое деление ядра – митоз.
29) Типы соцветий, их биологическое значение.
30) Отдел папоротниковидные, деление на классы, морфологическая и биологическая характеристика.
31) Царство грибы. Отдел зигомикоты, характеристика, представители, значение в природе и жизни человека.
32) Семейство лилейные. Общая характеристика, эволюционные связи, представители.
33) Отдел лишайники, морфологическое и анатомическое строение слоевища; размножение; роль в природе и жизни человека.
34) Сравнительная анатомо-морфологическая характеристика представителей класса однодольных и двудольных растений.
35) Отдел моховидные. Класс печеночники, их характеристика, строение таллома, цикл развития.
36) Семейство мятликовые (злаки). Особенности строения цветка, черты приспособления к ветроопылению.
37) Отдел хвощевидные. Морфологическая и биологическая характеристика. Цикл развития хвоща полевого.
38) Отдел сосновые (голосеменные). Биология размножения на примере сосны обыкновенной. Семейство сосновые и его характеристика.
39) Семейство лютиковые. Основные направления эволюции цветка.
40) Строение чечевички. Семейство маковые, общая характеристика, лекарственные виды.
41) Семейство розоцветные, общая характеристика, деление на подсемейства, лекарственные виды.
42) Семейство бобовые. Общая характеристика, лекарственные виды.
43) Семейство крестоцветные. Общая характеристика, лекарственные виды.
44) Семейство пасленовые. Общая характеристика, эволюционные связи, лекарственные виды.
45) Семейство бурачниковые. Общая характеристика, лекарственные виды.
46) Семейство губоцветные (яснотковые). Особенности морфологии, лекарственные виды.

47) Семейство астровые (сложноцветные). Общая характеристика, деление на подсемейства, лекарственные виды.
48) Семейства буковые. Общая характеристика, лекарственные виды.
49) Семейство березовые. Общая характеристика, лекарственные виды.
50) Отдел плауновидные. Морфологическая и биологическая характеристика.
51) Семейство мотыльковые. Общая характеристика, лекарственные виды.
52) Семейство ирисовые. Общая характеристика, лекарственные виды.
53) Семейство мимозовые. Общая характеристика, лекарственные виды.
54) Семейство буковые. Общая характеристика, лекарственные виды.
55) Семейство зонтичные. Общая характеристика, лекарственные виды.
56) Семейство барбарисовые. Общая характеристика, лекарственные виды.
57) Семейство ивовые. Общая характеристика, лекарственные виды.
58) Семейство лавровые. Общая характеристика, лекарственные виды.
59) Протоктисты - водоросли. Деление на отделы, их характеристика. Роль водорослей в природе и фармации.
60) Отдел зеленые водоросли; строение таллома, типы размножения. Значение в природе.
61) Отдел бурые водоросли, их характеристика. Представители.

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БОТАНИКА»
1 ВАРИАНТ

1. Определите метаморфозы корня:
1) луковица, усы;
2) клубни, усики;
3) корнеплоды, корнеклубни;
4) корневища, клубнелуковицы
2. Типы корневых систем:
1) главный
2) мочковатые, стержневые
3) боковые
4) придаточные
3. Сложный околоцветник состоит из:
1) чашечки, венчика
2) пестиков, тычинок
3) цветоножки
4) цветоложа
3. Соплодие образовалось:
1) из цветка с одним пестиком
2) из цветка с несколькими пестиками
3) из целого сросшегося соцветия
4) из сросшихся тычинок
5. Пестик состоит из:
1) пыльника
2) рыльца, столбика, завязи
3) тычиночной нити

4) пыльцы

6. Какое видоизменение стебля у земляники:

1) колючки

2) усики

3) усы

4) суккуленты

7. К сухим раскрывающимся плодам относятся:

1) семянка, зерновка, орех

2) костянка, ягода

3) крылатка, тыквина

4) стручок, боб, коробочка

8. «Ловчие аппараты» относятся к видоизменениям:

1) корня

2) стебля

3) листа

4) цветка

9. Простой околоцветник состоит из: чашечки и венчика

1) только чашечки или венчика

2) чашечки и пестиков

3) венчика, тычинок

10. Листовая пластинка расчленена до центральной жилки, такой лист называется:

1) перистолопастной

2) перистораздельный

3) перисторассеченный

4) пальчаторассеченный

11. Основная функция листьев:

1) поглощение воды

1) размножение

2) фотосинтез

3) орган защиты

12. Открытыми называются пучки:

1) имеющие камбий

2) имеющие механические ткани

3) не имеющие камбия

13. Назовите типы проводящих пучков:

1) -

2)-

3) –

4) -

14.Чечевички выполняют функцию:

1) газообмен

1) испарение влаги

2) механическая защита

3) связь между внутренними слоями и окружающей средой

15. Клетки эпидермы прямые, вытянуты в длину, устьица направлены в одну сторону – это характерно для:
1) однодольных растений
2) двудольных растений
3) не является характерным признаком
16. Эфирные масла накапливаются в:
1) млечниках
2) вместилищах
3) железках
16. Цитоплазма имеет среду:
1) нейтральную
2) щелочную
3) кислую
18. К протопласту относятся:
1) цитоплазма
2) жирные масла
3) ядро
19. Для какого семейства характерно соцветие корзинка
1) пасленовые
2) маковые
3) астровые
4) сельдерейные
20. Какие бывают почки по расположению на стебле
1) листовые
2) верхушечные, боковые
3) цветочные
4) спящие
21. Какие бывают почки по характеру образования в природе?
1) верхушечные
2) «спящие»
3) листовые
4) боковые
22. К какому видоизменению относят клубень?
1) корень
2) стебель
3) лист
4) цветок
23. Какое жилкование имеет лист дуба?
1) перистое
2) пальчатое
3) дуговое
4) параллельное
24. К сухим невскрывающимся плодам относится:
1) стручок, листовка, коробочка

2) орех, семянка, зерновка
3) боб, стручочек
4) тыквина, померанец
25. Какое соцветие у подорожника?
1) сложный колос
2) простой колос
3) кисть
4) зонтик
26. Какие растения называются однодомными?
1) мужские цветки на одном растении
2) женские цветки на одном растении
3) мужские и женские раздельнополые цветки на одном растении
4) мужские и женские раздельнополые цветки на разных растениях
27. К метаморфозам побегов относят:
1) корнеплоды, корнеклубни
2) корневища, клубни
3) воздушные корни
4) азотофиксирующие клубеньки
28. Тычинки состоят из:
1) рыльца
2) пыльника, тычиночной нити
3) завязи
4) столбика
29. Главными частями цветка являются:
1) чашечка
2) венчик
3) тычинки, пестик
4) цветоножка, цветоложе
30. Хлоропласты имеют пигменты:
1) хлорофилл
2) каротин
3) ксантофилл
31. Тубус является:
1) механической частью
2) осветительным устройством
3) оптической частью
32. Цитоплазма состоит из:
1) - ;
2) - ;
3) -.
33. Типы корней:
1) мочковатые
2) стержневые
3) главный, боковые

4) придаточные
34. К какому видоизменению относят клубнелуковицу
1) корень
2) стебель
3) лист
4) цветок
35. У какого растения встречаются воздушные корни
1) георгин
2) аконит
3) монстера
4) ятрышник
36. Какое расположение листьев у одуванчика
1) спиральное
2) мутовчатое
3) супротивное
4) прикорневая розетка
37. Как называется соцветие у гладиолуса
1) развилина
2) извилина
3) завиток
4) кисть
38. Характер стебля у шиповника
1) травянистый
2) полукустарник
3) кустарник
4) дерево
39. Как называется соцветие у незабудки
1) развилина
2) извилина
3) завиток
4) кисть
40. К какому семейству относится мята перечная
1) астровые
2) яснотковые
3) маковые
4) лилейные

2 ВАРИАНТ

1. Форма венчика цветка шалфея лекарственного:
1. язычковый
2. трубчатый
3. двугубый
4. колокольчатый
2. Соцветие корзинка характеризуется:
1. расширенной главной осью, наличием боковых осей и сидячими цветками

2. расширенной главной осью, отсутствием боковых осей и сидячими цветками
3. удлиненной главной осью, наличием боковых осей и цветками на цветоножках
4. округлая главная ось с сидячими цветками

3. Какое видоизменение стебля у земляники?

1. колючки
2. усики
3. усы
4. суккуленты

4. Сросшиеся в трубочку прилистники называются:

1. листовым влагалищем
2. раструбом
3. черешками
4. листовой пластинкой

5. Назовите лист конского каштана:

1. пальчаторассеченный
2. перистосложный
3. пальчатосложный
4. пальчатораздельный

6. К какому семейству относят горец перечный?

1. Solanaceae
2. Poaceae
3. Ranunculaceae
4. Polygonaceae

7. Какое жилкование у класса однодольных?

1. параллельнонервное, дугонервное
2. пальчатонервное
3. вильчатое
4. перистонервное

8. По морфологическим признакам определить лекарственное растение: корень стержневой, стебли ветвистые, покрыты волосками, оранжевый млечный сок, околоцветник двойной, чашечка-2, венчик-4, тычинок много, пестик 1, соцветие простой зонтик, плод коробочка:

1. одуванчик лекарственный
2. чистотел большой
3. ревень тангутский
4. мята перечная

9. Какие бывают почки по характеру образования в природе?

1. верхушечные
2. "спящие"
3. листовые, цветочные
4. боковые

10. Для какого растения характерен ребристый стебель?

1. мята
2. валериана

3. полынь
4. девясил

11. Назовите лист у которого расчленение листовой пластинки доходит до основания черешка?
1. перисторассеченный
2. перистораздельный
3. пальчаторассеченный
4. пальчатолопастной

12. Соцветие "простой колос" характеризуется:
1. укороченной главной осью, наличием боковых осей и цветками на цветоножках
2. удлиненной главной осью, наличием боковых осей и сидячими цветками
3. удлиненной главной осью, отсутствием боковых осей и сидячими цветками
4. Укороченной расширенной осью и сидячими цветками

13. К сухим невскрывающимся плодам относится:
1. стручок, листовка, коробочка
2. орех, семянка, зерновка
3. боб, стручочек
4. тыквина, померанец

14. Какое соцветие у подорожника?
1. сложный колос
2. простой колос
3. кисть
4. зонтик

15. Какое соцветие у ландыша?
1. головка
2. щиток
3. корзинка
4. кисть

16. Определить плод у чистотела:
1. листовка
2. вислоплодник
3. стручковидная коробочка
4. стручочек

17. Какие растения называются однодомными?
1. мужские цветки на одном растении
2. женские цветки на одном растении
3. мужские и женские раздельнополые цветки на одном растении
4. мужские и женские раздельнополые цветки на разных растениях

18. Лист клена имеет жилкование:
1. перистое
2. дуговое
3. параллельное
4. пальчатое

19. Главными частями цветка являются:

1. чашечка
2. венчик
3. тычинки, пестики
4. цветоножка, цветоложе

20. Типы корней:

1. мочковатые
2. стержневые
3. главный, боковые
4. придаточные

21. Соцветие простая кисть характеризуется:

1. удлиненной главной осью и сидячими цветками
2. удлиненной главной осью, отсутствием боковых осей и цветками на цветоножках
3. удлиненной главной осью, отсутствием боковых осей и сидячими цветками
4. расширенной главной осью с сидячими цветками

22. Листовая пластинка расчленена до центральной жилки, такой лист называется:

1. перистолопастной
2. перистораздельный
3. перисторассеченный
4. пальчаторассеченный

23. Какое соцветие у одуванчика?

1. кисть
2. колос
3. зонтик
4. корзинка

24. Какое жилкование у ландыша?

1. параллельнонервное
2. пальчатонервное
3. перистонервное
4. дугонервное

25. Укороченные побеги встречаются у .....

1. лука, чеснока
2. тюльпана, гиацинта
3. примулы
4. яблони, тополя

26. Какое положение стебля в пространстве у тимьяна или чабреца?

1. прямостоячий
2. ползучий
3. приподнимающийся
4. вьющийся

27. Основная функция листьев?

1. поглощение воды
2. размножение
3. фотосинтез
4. орган защиты

28. К какому видоизменению относят клубнелуковицу?
1. корень
2. стебель
3. лист
4. цветок
29. Укажите нижнюю завязь у растений?
1. дурман, мята
2. наперстянка, львиный зев
3. горицвет, лютик, ветреница
4. огурец, тыква, яблоко
30. Какой плод у красавки?
1. костянка
2. ягода
3. яблоко
4. тыквина
31. Какие растения называются двудомными?
1. мужские цветки на одном растении
2. женские цветки на одном растении
3. мужские и женские раздельнополые цветки на одном растении
4. мужские и женские раздельнополые цветки на разных растениях
32. Соцветие зонтик характеризуется:
1. удлиненной главной осью, отсутствием боковых осей и сидячими цветками
2. удлиненной главной осью, наличием боковых осей и цветками на цветоножках
3. укороченной главной осью, отсутствием боковых осей и цветками на цветоножках
4. расширенной главной осью с сидячими цветками
33. Какое соцветие у аниса?
1. сложный колос
2. сложная кисть
3. сложный зонтик
4. сложный щиток
34. Какое семейство у пастушьей сумки?
1. Fabaceae
2. Lamiaceae
3. Poaceae
4. Brassicaceae
35. У какого растения встречаются воздушные корни?
1. георгин
2. аконит
3. монстера
4. ятрышник
36. Характер стебля у шалфея лекарственного?
1. травянистый
2. полукустарник
3. кустарник

4. дерево
37. Какой по форме и глубине расчленения лист у валерианы?
1. пальчатораздельный
2. перистораздельный
3. перисторассеченный
4. пальчаторассеченный
38. Какое расположение листьев у одуванчика?
1. спиральное
2. супротивное
3. мутовчатое
4. прикорневая розетка
39. К какому семейству относят пустырник и мяту?
1. Lamiaceae
2. Brassicaceae
3. Papaveraceae
4. Polygonaceae
40. Как называется укороченный стебель у луковицы?
1. почка
2. донце
3. корни
4. чешуйки

Эталоны ответов

1 вариант

1 – 3
2 – 2
3 – 1
4 – 3
5 – 2
6 – 3
7 – 4
8 – 3
9 – 2
10 – 3
11 – 3
12 – 1
13 – коллатеральный, биколлатеральный, концентрический, радиальный
14 – 4
15 – 1
16 – 2,3
17 – 3
18 – 1,3
19 – 3
20 – 2
21 – 3

22 – 2
23 – 1
24 – 2
25 – 2
26 – 4
27 – 2
28 – 2
29 – 3
30 – 1
31 – 1
32 – плазмолемма, мезоплазма, тоопласт
33 – 3
34 – 2
35 – 3
36 – 4
37 – 2
38 – 3
39 – 3
40 – 2

2 вариант

1 – 3
2 – 4
3 – 3
4 – 2
5 – 3
6 – 4
7 – 1
8 – 2
9 – 3
10 – 2
11 – 3
12 – 3
13 – 2
14 – 2
15 – 4
16 – 3
17 – 3
18 – 1
19 – 3
20 – 3
21 – 2
22 – 2
23 – 4
24 – 4

25 – 4
26 – 2
27 – 3
28 – 2
29 – 4
30 – 2
31 – 4
32 – 3
33 – 3
34 – 4
35 – 3
36 – 2
37 – 3
38 – 4
39 – 1
40 – 2

Приложение 1.13
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК»;

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 Общая и неорганическая химия

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОП.06 Общая и неорганическая химия относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;
- составлять уравнения реакций: окислительно-восстановительные, реакции ионного обмена;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;
- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;
- использовать лабораторную посуду и оборудование;
- применять правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и законы химии;
- периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;
- общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;
- формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;
- типы и свойства химических связей (ковалентная, ионная, водородная);
- характерные химические свойства неорганических веществ различных классов;
- окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;
- диссоциация электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;
- гидролиз солей;
- реакции идентификации неорганических соединений, в том числе, используемых в качестве лекарственных средств.

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.5	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лекционные занятия	22
практические занятия	42
Самостоятельная работа (всего)	20
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Общая и неорганическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Раздел 1.	**Теоретические основы общей и неорганической химии**	**25,5**
Тема 1.1. Введение. Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Теория строения вещества.	**Содержание учебного материала**	**4,5**
	Предмет и задачи химии. Открытие Периодического закона. Современная формулировка периодического закона Д.И. Менделеева в свете теории строения вещества. Значение неорганической химии в подготовке будущего фармацевта. Химия и охрана окружающей среды. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии химии. Основные понятия и законы химии. Малые и большие периоды, группы и подгруппы периодической системы. Причины периодического изменения свойств элементов. Значение периодического закона и периодической системы Д. И. Менделеева. Электронное строение атомов элементов. Электронные конфигурации атомов в невозбужденном и возбужденном состоянии. Характеристика элементов I-IV периодов, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома. Виды химической связи: полярная и неполярная ковалентные связи, ионная, водородная, металлическая; механизм образования химических связей. Электроотрицательность, валентность и степень окисления элементов.	
	Лекция № 1 «Теоретические основы химии. Введение. Периодический закон и периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Теория строения вещества.»	**2**
	Введение. Общетеоретические основы химии. Классификация и номенклатура неорганических веществ. Характерные химические свойства основных классов неорганических веществ. Периодический закон и Периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Электронное строение атомов элементов. Характеристика элементов I-IV периодов, исходя из их положения в Периодической системе, с точки зрения теории строения атома. Химическая связь и физико-химические свойства вещества. Характеристика элементов V-VIII периодов, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома. Химическая связь и физико-химические свойства вещества.	2
	Практические занятия № 1 «Теоретические основы химии. Периодический закон и периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Теория строения вещества.»	**2**
	Характеристика химического элемента исходя из положения в Периодической системе и строения атома. Составление формул веществ с учетом электроотрицательности, валентности и степени окисления	2

	элементов. Составление электронных формул атомов и ионов. Электронное строение атома элемента в невозбужденном и возбужденном состоянии.	
	Самостоятельная работа обучающихся № 1«Теоретические основы химии. Периодический закон и периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Теория строения вещества.»	**0,5**
Тема 1.3. Классы неорганических веществ. Основные законы химии.	**Содержание учебного материала**	**4,5**
	Классификация неорганических веществ. Способы получения, номенклатура, физические и химические свойства основных, кислотных и амфотерных оксидов; амфотерных гидроксидов; кислот; оснований. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Основные законы химии: сохранения массы и энергии, постоянства состава. Газовые законы Авогадро, объемных отношений, Уравнение Клапейрона - Менделеева. Эквивалент элемента и вещества. Молярная масса эквивалента вещества. Закон эквивалентов.	
	Лекция № 2 «Теоретические основы химии. Классы неорганических веществ. Основные законы химии. Теоретические основы химии. Классы неорганических веществ. Основные законы химии.»	**2**
	Классы неорганических веществ. Основные законы химии: сохранения массы и энергии, постоянства состава. Газовые законы Авогадро, объемных отношений, Уравнение Клапейрона - Менделеева. Эквивалент элемента и вещества. Молярная масса эквивалента вещества. Закон эквивалентов.	2
	Практическое занятие № 2 «Теоретические основы химии. Классы неорганических веществ. Основные законы химии.»	**2**
	Выполнение реакций**,** характеризующих способы получения, химические свойства основных, кислотных и амфотерных оксидов; амфотерных гидроксидов; кислот; оснований. Решение задач на нахождение неизвестных параметров с использованием основных законов химии и газовых законов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 2 «Теоретические основы химии. Классы неорганических веществ. Основные законы химии.»	**0,5**
Тема 1.4. Комплексные соединения Тема 1.5. Теория электролитической диссоциации	**Содержание учебного материала**	**7**
	Классификация, строение, номенклатура, получение комплексных соединений. Виды химической связи в комплексных соединениях. Электролиты и неэлектролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Диссоциация кислот, оснований, солей. Понятие о степени и константе диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Химические реакции между электролитами. Молекулярные, полные и краткие ионные уравнения. Признаки течения реакций до конца. Вода как слабый электролит. Понятие о pH растворов.	

	Индикаторы. Гидролиз солей. Типы гидролиза. Факторы, влияющие на степень гидролиза.	
	Лекция № 3 «Теоретические основы химии. Комплексные соединения. Теория электролитической диссоциации. »	**2**
	Комплексные соединения. Теория электролитической диссоциации. Вода как слабый электролит. Гидролиз солей.	2
	Практическое занятие № 3 «Теоретические основы химии. Комплексные соединения»	**2**
	Комплексные соединения: номенклатура, строение, специфические реакции, получение и применение. Способы получения и химические свойства комплексных соединений.	2
	Практическое занятие № 4 «Теоретические основы химии. Теория электролитической диссоциации. »	**2**
	Составление уравнений реакций ионного обмена, протекающих в водных растворах электролитов, в том числе во время гидролиза солей. Выполнение обменных реакций в водных растворах электролитов, в том числе реакций гидролиза солей.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 3 «Теоретические основы химии. Комплексные соединения. Теория электролитической диссоциации. »	**1**
Тема 1.6. Растворы	**Содержание учебного материала**	**5**
	Понятие о дисперсных системах. Виды дисперсных систем: грубодисперсные системы (суспензии и эмульсии), коллоидные и истинные растворы. Понятие о растворимом веществе и растворителе. Гидратная теория растворов Д. И. Менделеева. Виды растворов. Способы выражения концентрации растворов. Массовая доля, молярная концентрация и молярная концентрация эквивалента.	
	Лекция № 4 «Теоретические основы химии. Растворы.»	**2**
	Растворы. Понятие о дисперсных системах. Виды дисперсных систем: грубодисперсные системы (суспензии и эмульсии), коллоидные и истинные растворы. Гидратная теория растворов Д. И. Менделеева. Способы выражения концентрации растворов.	2
	Практическое занятие № 5 «Теоретические основы химии. Растворы.»	**2**
	Решение расчетных задач по способам выражения состава приблизительных и точных растворов. Приготовление растворов приблизительной и точной концентрации.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 4 «Теоретические основы химии. Растворы.»	**1**
Тема 1.7. Химические	**Содержание учебного материала**	**4,5**
	Общая характеристика химических реакций и их классификация по различным признакам. Гомогенные и	

реакции	гетерогенные системы. Скорость химических реакций, зависимость их от различных факторов (природы реагирующих веществ, температуры, давления, концентрации реагирующих веществ, катализатора). Химическое равновесие. Принцип Ле Шателье. Смещение химического равновесия. Закон действующих масс для состояния химического равновесия. Степень окисления. Окислительно восстановительные реакции, их классификация. Окислительно восстановительные свойства элементов в зависимости от их положения в периодической системе. Составление уравнений ОВР и определение коэффициентов методом электронного баланса.	
	Лекция № 5 «Теоретические основы химии. Химические реакции.»	**2**
	Общая характеристика химических реакций. Химическое равновесие. Окислительно- восстановительные реакции (метод электронного баланса).	2
	Практическое занятие № 6 «Теоретические основы химии. Химические реакции.»	**2**
	Определение характера смещения химического равновесия. Определение степени окисления. Составление уравнений ОВР методами электронного баланса.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 5 «Теоретические основы химии. Химические реакции.»	**0,5**
Раздел 2	**Химия элементов и их соединений**	**52**
Темы 2.1.	**Р - Элементы**	**19**
Тема 2.1.1. Галогены **Тема 2.1.2. Халькогены**	**Содержание учебного материала**	**6,5**
	Общая характеристика элементов VII – А группы периодической системы Д. И. Менделеева (галогенов). Хлор. Характеристика элемента, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, возможные степени окисления, физические свойства, распространение в природе, способы получения, химические свойства. Важнейшие соединения хлора. Хлороводород, соляная кислота, хлориды, их получение и свойства. Кислородные соединения хлора. Качественные реакции на хлорид-, бромид- и йодид-ионы. Биологическая роль галогенов, применение хлора, брома, иода и их соединений в медицине и фармацевтической промышленности. Галогены и окружающая среда. Правило разбавления кислот, техника безопасности при работе с хлороводородной кислотой. Общая характеристика элементов VI - А группы периодической системы Д. И. Менделеева (халькогенов). Кислород. Аллотропия кислорода. Соединения кислорода с водородом. Сера. Характеристика серы, исходя из ее положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, возможные степени окисления, физические свойства, распространение в природе, способы получения, химические свойства. Важнейшие соединения серы. Сероводород. Действие сероводорода на организм. Сульфиды. Оксиды серы (IV) и (VI). Сернистая кислота. Сульфиты. Серная кислота. Химические свойства разбавленной и концентрированной кислоты, техника безопасности при работе. Сульфаты. Тиосерная	

	кислота. Тиосульфат натрия. Биологическая роль халькогенов. Применение кислорода, серы и их соединений в медицине и народном хозяйстве. Качественные реакции на сульфиды, сульфиты, сульфаты.	
	Лекция № 6 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Галогены. Халькогены. »	**2**
	Галогены. Халькогены.	2
	Практическое занятие № 7 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Галогены.»	**2**
	Свойства галогенов и их соединений- составление уравнений реакций; решение задач. Выполнение химических реакций, раскрывающих свойства соединений галогенов**.**	2
	Практическое занятие № 8 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Халькогены. »	**2**
	Свойства халькогенов и их соединений-составление уравненийреакций; решение задач. Выполнение химических реакций, раскрывающих свойства сульфидов, сульфитов, разбавленной сульфатной кислоты, качественные реакции на сульфид, сульфит, и сульфатные ионы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 6 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Галогены. Халькогены. »	**0,5**
Тема 2.1.3. Главная подгруппа V группы	**Содержание учебного материала**	**4,5**
	Общая характеристика элементов V группы главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева (пниктогенов). Азот. Характеристика азота, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, физические свойства, распространение в природе, способы получения, химические свойства. Важнейшие соединения азота. Аммиак, его способы получения, физические и химические свойства. Соли аммония, способы получения, свойства. Оксиды азота. Азотистая кислота. Нитриты. Азотная кислота, способы получения, физические и химические свойства, техника безопасности при работе. Нитраты. Фосфор, аллотропия фосфора, физические и химические свойства. Оксиды фосфора. Фосфористая кислота и ее соли. Фосфорная кислота и ее соли. Биологическая роль азота и фосфора. Применение в медицине и фармацевтической промышленности азота, фосфора и их соединений. Качественные реакции на катион аммония, нитрит - и нитрат-анионы.	
	Лекция № 7 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Главная подгруппа V группы»	**2**
	Главная подгруппа V группы.	2
	Практическое занятие № 9«Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Главная подгруппа V группы»	**2**
	Свойства соединений элементов V группы главной подгруппы- составление уравнений реакций, решение задач. Выполнение химических реакций, раскрывающих свойства соединений элементов V группы главной подгруппы; качественные реакции на катион аммония, нитрит - и нитрат-анионы.	2

	Самостоятельная работа обучающихся № 7 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Главная подгруппа V группы.»	**0,5**
Тема 2.1.4. Главная подгруппа IV группы Тема 2.1.5. Главная подгруппа III группы	**Содержание учебного материала**	**8**
	Общая характеристика элементов IV группы, главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Углерод. Характеристика углерода, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, аллотропия углерода, адсорбция, распространение в природе, получение, свойства. Оксиды углерода, их получение, свойства. Угольная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика карбонатов и гидрокарбонатов. Кремний. Распространение в природе. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота. Силикаты. Биологическая роль углерода. Применение в медицине и фармацевтической промышленности углерода и его соединений. Качественные реакции на карбонат - и гидрокарбонат-анионы. Общая характеристика элементов III группы главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Бор. Характеристика бора, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения бора. Оксид бора, борные кислоты и их соли. Алюминий. Характеристика алюминия, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения алюминия. Амфотерный характер оксида алюминия и гидроксида алюминия. Биологическая роль, применение в медицине и фармацевтической промышленности соединений бора и алюминия. Качественные реакции на борат-, тетра борат-анионы и катион алюминия.	
	Лекция № 8 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Главная подгруппа IV группы.» Главная подгруппа III группы.»	**2**
	Главная подгруппа IV группы. Главная подгруппа III группы.	2
	Практическое занятие № 10 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Главная подгруппа IV группы.»	**2**
	Свойства соединений элементов IV группы главной подгруппы- составление уравнений реакций; решение задач. Превращение карбонатов в гидрокарбонаты. Гидролиз солей угольной кислоты.	2
	Практическое занятие № 11 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Главная подгруппа III группы.»	**2**
	Свойства соединений элементов III группы главной подгруппы-составление уравнений реакций; решение задач. Выполнение химических реакций, раскрывающих свойства соединений элементов III группы	2

	главной подгруппы. Качественные реакции на борат-, тетраборат-анионы и катион алюминия.	
	Самостоятельная работа обучающихся № 8 «Химия элементов и их соединений. Р – Элементы. Главная подгруппа IV группы. Главная подгруппа III группы.»	**2**
Тема 2.2.	**S – Элементы**	**7,5**
Тема 2.2.1 Главная подгруппа II группы Тема 2.2.2 Главная подгруппа I группы	**Содержание учебного материала**	**7,5**
	Общая характеристика металлов, физические и химические свойства, металлическая связь. Общая характеристика металлов II группы главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева (щелочноземельные металлы). Кальций и магний. Характеристика этих металлов, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Свойства соединений магния и кальция. Оксиды, гидроксиды, сульфаты, карбонаты. Понятие о жесткости воды. Качественные реакции на катионы кальция и магния. Биологическая роль кальция и магния. Применение в медицине и фармацевтической промышленности магния, кальция и их соединений. Общая характеристика элементов I группы, главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева (щелочные металлы). Характеристика натрия и калия, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения натрия и калия. Оксиды, гидроксиды, соли. Качественные реакции на катионы натрия и калия. Биологическая роль. Применение в медицине и народном хозяйстве соединений натрия и калия.	
	Лекция № 9 «Химия элементов и их соединений. S – Элементы. Главная подгруппа II группы. Главная подгруппа I группы.»	**2**
	Главная подгруппа II группы. Главная подгруппа I группы.	2
	Практическое занятие № 12 «Химия элементов и их соединений. S – Элементы. Главная подгруппа II группы.»	**2**
	Свойства соединений элементов II группы главной подгруппы-составление уравнений реакций; решение задач. Выполнение химических реакций, раскрывающих свойства соединений элементов II группы главной подгруппы. Получение и свойства магний гидроксида. Свойства Кальция. Получение кальций оксида и его гидратация. Качественные реакции на катионы кальция и магния.	2
	Практическое занятие № 13 «Химия элементов и их соединений. S – Элементы. Главная подгруппа I группы.»	**2**
	Свойства соединений элементов I группы главной подгруппы-составление уравнений реакций; решение задач. Выполнение химических реакций, раскрывающих свойства соединений элементов I группы главной	2

	подгруппы. Качественные реакции на катионы натрия и калия.	
	Самостоятельная работа обучающихся № 9 «Химия элементов и их соединений. S – Элементы. Главная подгруппа II группы. Главная подгруппа I группы.»	**1,5**
Тема 2.3.	**D- Элементы**	**24**
Тема 2.3.1 Побочная подгруппа I группы Тема 2.3.2 Побочная подгруппа II группы	**Содержание учебного материала**	**8**
	Общая характеристика элементов I группы, побочной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика меди и серебра, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения меди. Оксиды и гидроксиды. Комплексные соединения. Соединения серебра. Оксид серебра. Нитрат серебра. Комплексные и коллоидные соединения серебра. Качественные реакции на катионы меди и серебра. Биологическая роль меди, серебра. Применение в медицине и фармацевтической промышленности соединений меди, серебра. Общая характеристика элементов II группы побочной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика цинка и ртути, исходя из их положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения цинка. Оксид и гидроксид цинка. Амфотерность. Соли цинка. Соединения ртути. Оксиды ртути. Соли ртути. Качественные реакции на катионы цинка. Качественные реакции на катионы ртути. Биологическая роль цинка, влияние соединений ртути на живые организмы. Применение соединений ртути и цинка в медицине и фармацевтической промышленности.	
	Лекция № 10 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа I группы.»	**2**
	Побочная подгруппа I группы. Побочная подгруппа II группы.	2
	Практическое занятие № 14 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа I группы.»	**2**
	Свойства соединений d- элементов I группы-составление уравнений реакций; решение задач. Выполнение химических реакций, раскрывающих свойства соединений элементов I группы, побочной подгруппы. Получение аминокомплекса меди (II). Качественные реакции на катионы меди и серебра.	2
	Практическое занятие № 15 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа II группы.»	**2**
	Свойства соединений d- элементов II группы-составление уравнений реакций; решение задач. Качественные реакции на катионы цинка. Качественные реакции на катионы ртути.	2

	Самостоятельная работа обучающихся № 10 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа I группы. Побочная подгруппа II группы.»	**2**
Тема 2.3.3 Побочная подгруппа VI группы Тема 2.3.4 Побочная подгруппа VII группы Тема 2.3.5 Побочная подгруппа VIII группы	**Содержание учебного материала**	**16**
	Общая характеристика элементов VI группы побочной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика хрома, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения хрома. Оксиды, гидроксиды. Хроматы. Дихроматы. Окислительные свойства соединений хрома (VI). Биологическая роль хрома. Применение соединений хрома. Общая характеристика элементов VII группы, побочной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика марганца, исходя из его положения в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения марганца. Оксиды, гидроксиды. Марганцовая кислота. Калия перманганат, его окислительные свойства в кислой, нейтральной и щелочной средах. Биологическая роль марганца. Применение калия перманганата в медицине. Общая характеристика элементов VIII группы побочной подгруппы Периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика железа, исходя из его положения в Периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространение в природе, получение, свойства. Соединения железа. Оксиды. Гидроксиды. Соли железа. Сплавы железа. Качественные реакции на катионы железа (II, III). Биологическая роль железа. Применение железа и его соединений в медицине и фармацевтической промышленности.	
	Лекция № 11 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа VI группы. Побочная подгруппа VII группы. Побочная подгруппа VIII группы.»	**2**
	Побочная подгруппа VI группы. Побочная подгруппа VII группы. Побочная подгруппа VIII группы.	2
	Практическое занятие № 16 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа VI группы.»	**2**
	Свойства соединений хрома-составление уравнений реакций; решение задач. Реакции, характерные для соединений хрома.	2
	Практическое занятие № 17 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа VII группы.»	**2**
	Свойства соединений марганца-составление уравнений реакций; решение задач.	2
	Практические занятия № 18 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа VIII группы.»	**2**

	Свойства соединений железа. Качественные реакции на ионы железа (II) и железа (III). Взаимодействие железа с кислотами. Гидролиз солей железа. Качественные реакции на катионы железа (II, III). Составление уравнений реакций; решение задач.	2
	Практические занятия № 19 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа VIII группы.»	**2**
	Свойства соединений марганца-калия перманганат, его окислительные свойства в кислой, нейтральной и щелочной средах. Составление уравнений реакций; решение задач.	2
	Практические занятия № 20 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа VIII группы.»	**2**
	Свойства соединений хрома - получение хром (III) гидроксида и установление его амфотерных свойств. Составление уравнений реакций; решение задач.	2
	Практические занятия № 21 «Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа VIII группы.»	**2**
	Окислительные свойства калий дихромата. Составление уравнений реакций; решение задач.	2
	Самостоятельная работа № 11«Химия элементов и их соединений. D – Элементы. Побочная подгруппа VI группы. Побочная подгруппа VII группы. Побочная подгруппа VIII группы.»	**2**
Промежуточная аттестация	**Самостоятельная работа №12 «Подготовка к экзамену»**	**8**
	Консультация	**2**
	Экзамен	**6**
	Всего	**92**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общей и неорганической химии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Апарнев А.И. Общая и неорганическая химия. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.И. Апарнев, А.А. Казакова, Л.В. Шевницына. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 159 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04610-6. –

2. Никитина Н.Г. Общая и неорганическая химия в 2 ч. Часть 2. Химия элементов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.Г. Никитина, В.И. Гребенькова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03677-0. –

3. Никитина Н.Г. Общая и неорганическая химия. В 2 ч. Часть 1. Теоретические основы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.Г. Никитина, В.И. Гребенькова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03676-3.

4. Общая и неорганическая химия для фармацевтов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Негребецкий [и др.] ; под общей редакцией В. В. Негребецкого, И. Ю. Белавина, В. П. Сергеевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 357 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02877-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/469547

5. Суворов А.В. Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / А.В. Суворов, А.Б. Никольский. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 343 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08659-1.

6. Суворов А.В. Общая и неорганическая химия в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / А.В. Суворов, А.Б. Никольский. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 378 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02182-0.

Дополнительная учебная литература:

1. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия / Н.С. Ахметов. – Москва: Лань, 2018. – 752 с.

2. Глинка Н.Л. Общая химия в 2 т. Том 1: учебник для СПО / Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Попкова, А.В. Бабкова. –Москва: Юрайт, 2020.– 353 с.

3. Глинка Н.Л. Общая химия в 2 т. Том 2: учебник для СПО / Н.Л. Глинка; под ред. В.А. Попкова, А.В. Бабкова. –Москва: Юрайт, 2020.– 383 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

Знания: основные понятия и законы химии; периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам; общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе; формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов; типы и свойства химических связей (ковалентная, ионная, водородная); характерные химические свойства неорганических веществ различных классов; окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена; диссоциация электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты; гидролиз солей; реакции идентификации неорганических соединений, в том числе, используемых в качестве лекарственных средств	- объясняет основные понятия и теории химии; - излагает физический смысл порядкового номера, номера группы и периода, объясняет причины периодического изменения свойств химических элементов; - дает общую характеристику химических элементов по его положению в периодической системе; - объясняет единую природу химических связей; - анализирует свойства неорганических веществ на основе знаний о химическом составе; - выражает сущность ОВР, использует метод ионно-электронных полуреакций; - использует понятие сильный, слабый электролит при составлении реакции ионного обмена; - прогнозирует характер среды раствора солей по их формуле; - использует качественные реакции для идентификации неорганических соединений	Текущий контроль по каждой теме: - устный опрос; - письменный опрос; - решение ситуационных задач. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.
Умения: - применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности; - составлять уравнения реакций: окислительно-восстановительные, реакции ионного обмена; - проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции; - проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических	- составляет уравнения реакций; - проводит расчеты по формулам и уравнениям реакций; - работает с реактивами, соблюдая правила техники безопасности, проводит качественные реакции на неорганические вещества; - решает типовые задачи на	- экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы; - оценка результатов выполнения и оформления практической

соединений; - использовать лабораторную посуду и оборудование; - применять правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности	вычисление концентрации вещества; - обоснованно, четко и полно дает ответы на вопросы; - соблюдает правила охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, применяет СИЗ	работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Темы докладов (сообщений, презентаций)

1. Растворимость газов в жидкостях и ее зависимость от различных факторов. Зако- ны Генри и Дальтона. Влияние электролитов на растворимость газов. Закон Сеченова.
2. Катализ кислотами: общий кислотный катализ, специфический кислотный ката- лиз, электрофильный катализ (особенности, примеры и биологическое значение).
3. Катализ основаниями: общий основный катализ, специфический основный ката- лиз, нуклеофильный катализ (особенности, примеры и биологическое значение).
4. Окислительно-восстановительный катализ.
5. Катализ как результат комплексообразования.
6. Фотохимические реакции: первичные и вторичные процессы. Квантовый выход реакции. Фотохимические реакции, протекающие в атмосфере. Физико-химические осно- вы фотосинтеза, механизма зрения, биолюминесценции.
7. Химия биогенных элементов 1А группы.
8. Химия биогенных элементов 2А группы.
9. Токсичность бериллия и бария.
10. Медико-биологическое значение элементов 3Б группы.
11. Медико-биологическое значение элементов 4Б группы.
12. Медико-биологическое значение элементов 5Б группы.
13. Медико-биологическое значение марганца.
14. Медико-биологическое значение элементов 8Б группы.
15. Медико-биологическое значение соединений меди, серебра, золота.
16. Медико-биологическое значение соединений цинка.
17. Ртутьорганические соединения.
18. Соединения ртути, в качестве лекарственных средств.
19. кадмий как токсикант окружающей среды
20. Медико-биологическое значение элементов 3А группы.
21. Медико-биологическое значение элементов 6А группы.
22. Медико-биологическое значение элементов 5А группы.

23 Обнаружение мышьяка в биологических объектах.

24. Медико-биологическое значение элементов 7А группы.
25. Медико-биологическое значение элементов 4А группы.
26. Значение явления смачивания для биологических объектов.
27. Структурно-механических свойства дисперсных систем
28. Физико-химия аэрозолей.
29. Методы титриметрического анализа.
30. Потенциометрия.
31. Полярография.

Шкалы оценивания компетенций (результатов освоения)

Для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудо- влетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без допол- нительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценки докладов, сообщений (презентаций):

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если работа выполнена без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета;

оценка «хорошо» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

оценка «удовлетворительно» ставится, если выполнено не менее половины работы или допущено не более двух-трех негрубых ошибок, или одна не грубая ошибка и три недочета, или более четырех-пяти недочетов;

оценка «неудовлетворительно» ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть поставлена оценка удовлетворительно, или выполнено менее половины работы

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Общая и неорганическая химия»-экзамен.

Вопросы к промежуточной аттестации

1. Основные понятия термодинамики. Внутренняя энергия. Работа и теплота - две формы передачи энергии. Типы термодинамических систем и процессов.
2. Первое начало термодинамики. Энтальпия. Стандартная энтальпия образования. Закон Гесса. Термохимические процессы. Применение первого начала термодинамики к биосистемам.
3. Обратимые и необратимые в термодинамическом смысле процессы. Энтропия. Энергия Гиббса. Прогнозирование направления самопроизвольно протекающих процессов в изолированной и закрытой системах.
4. Термодинамические условия равновесия. Роль энтальпийного и энтропийного факторов.
5. Предмет и основные понятия химической кинетики. Скорость, константа скоро- сти химических реакций; их зависимость от различных факторов.

6. Зависимость скорости реакции от концентрации, закон действующих масс.
7. Зависимость скорости реакции от температуры. Правило Вант-Гоффа. Температурный коэффициент скорости реакции.
8. Понятие о теории активных соударений. Энергетический профиль экзотермиче- ской реакции и эндотермической реакции; энергия активации; уравнение Аррениуса.
9. Катализ. Гомогенный катализ, гетерогенный катализ. Энергетический профиль каталитической реакции. Особенности каталитической активности ферментов.
10. Кинетическое условие химического равновесия. Константа равновесия, ее зависимость от различных факторов. Смещение равновесия. Принцип Ле-Шателье.
11. Роль воды и растворов в жизнедеятельности. Физико-химические свойства воды. Термодинамика процесса растворения.
12. Способы выражения состава вещества (массовая доля, титр, молярная и мо- ляльная концентрации, молярная концентрация эквивалента).
13. Кислотно-основное титрование как метод количественного анализа. Ацидомет- рия. Алкалометрия. Закон эквивалентов. Способы фиксации точки эквивалентности.
14. Коллигативные свойства разбавленных растворов неэлектролитов. Закон Рауля и следствия из него: понижение температуры кристаллизации, повышение температуры кипения растворов. Осмос. Осмотическое давление.
15. Осмотические свойства растворов электролитов.. Гипо-, гипер- и изотонические растворы. Изотонический коэффициент. Роль осмоса в биологических системах. Плазмолиз и цитолиз.
16. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Привести примеры диссоциации кислот, щелочей, солей различных типов (кислых, основных и средних).
17. Степень диссоциации. Константа диссоциации слабого электролита. Закон разведения Оствальда. Ионное произведение воды. Водородный показатель. Определение pH водных растворов сильных и слабых электролитов. Кислотно-основные индикаторы. Механизм действия одноцветного индикатора.
18. Гидролиз солей. Гидролиз по катиону и аниону, расчет pH солей. Факторы, усиливающие гидролиз.
19. Основные положения протолитической теории кислот и оснований: молекуляр- ные и ионные кислоты и основания, сопряженная протолитическая пара, Амфолиты.
20. Буферные растворы и системы. Механизм буферного действия на примере ацетатного буфера, гидрокарбонатного буфера. Расчет pH протолитических систем, зависимость pH от различных факторов. Зона буферного действия.
21. Буферная емкость по кислоте и основанию. Зависимость буферной емкости от разбавления.
22. Понятия о буферных системах крови: гидрокарбонатная, фосфатная, гемоглобиновая, протеиновая. Взаимосвязь между буферными системами организма. Понятие о кислотно-основном состоянии организма. Ацидоз. Алкалоз.
23. Гетерогенные равновесия и процессы. Константа растворимости, ее зависи- мость от различных факторов.
24. Условия образования и растворения осадков. Конкуренция за катион или анион: изолированное и совмещенное гетерогенное равновесие в растворах электролитов.
25. Реакции, лежащие в основе образования неорганического вещества костной ткани – гидроксиапатита. Механизм функционирования кальциевого буфера.
26. Явление изоморфизма: замещение в гидроксиапатите гидроксид-ионов на ионы фтора, ионов кальция на ионы стронция, бериллия. Гетерогенные процессы, протекающие при патологии.
27. Строение и номенклатура комплексных соединений. Комплексные электролиты и неэлектролиты. Диссоциация комплексного электролита.
28. Химические свойства комплексных соединений. Конкуренция за лиганд или за

комплексообразователь: изолированные и совмещенные лигандообменные равновесия. Константа нестойкости комплексного иона. Примеры биокомплексных соединений, их значение.
29. Окислительно-восстановительные реакции. Основные окислители и восстано- вители. Факторы, влияющие на протекание окислительно-восстановительных реакций.
30. Редокс-системы различных типов. Редокс-потенциал. Уравнения Нернста- Петерса. Сравнительная сила окислителей и восстановителей.
31. Прогнозирование направления редокс-процессов по величине редокс- потенциала. Токсическое действие окислителей (нитраты, нитриты, оксиды азота).
32. Гальванический элемент. Процессы, протекающие на аноде и катоде. Расчет ЕДС.
33. Коррозия химическая и электрохимическая. Механизм действия. Возникновение ЭДС в полости рта при металлопротезировании.
Понятие биогенности химических элементов. Классификация биогенных эле- ментов по их функциональной роли: органогены, элементы электролитного фона, микро- элементы.

Билеты для промежуточной аттестации

Билет №1
1. Открытие Периодического закона.
Современная формулировка периодического закона Д.И. Менделеева в свете теории строения веществ.
2. Малые и большие периоды, группы и подгруппы периодической системы. Причины периодического закона и периодической системы Д.И. Менделеева.

Билет №2
1. Явление изоморфизма: замещение в гидроксиапатите гидроксид-ионов на ионы фтора, ионов кальция на ионы стронция, бериллия. Гетерогенные процессы, протекающие при патологии.
2. Обратимые и необратимые в термодинамическом смысле процессы. Энтропия. Энергия Гиббса. Прогнозирование направления самопроизвольно протекающих процессов в изолированной и закрытой системах.

Билет №3
1. Зависимость скорости реакции от температуры. Правило Вант-Гоффа. Температурный коэффициент скорости реакции.
2. Строение и номенклатура комплексных соединений. Комплексные электролиты и неэлектролиты. Диссоциация комплексного электролита.
.
Билет №4
1. Катализ. Гомогенный катализ, гетерогенный катализ. Энергетический профиль каталитической реакции. Особенности каталитической активности ферментов.
2. Химические свойства комплексных соединений. Конкуренция за лиганд или за комплексообразователь: изолированные и совмещенные лигандообменные равновесия. Константа нестойкости комплексного иона. Примеры биокомплексных соединений, их значение.

Билет №5
1. Кинетическое условие химического равновесия. Константа равновесия, ее зависимость от различных факторов. Смещение равновесия. Принцип Ле-Шателье.
2. Окислительно-восстановительные реакции. Основные окислители и восстанови- тели.

Факторы, влияющие на протекание окислительно-восстановительных реакций.

Билет №6

1. Роль воды и растворов в жизнедеятельности. Физико-химические свойства воды. Термодинамика процесса растворения.
2. Редокс-системы различных типов. Редокс-потенциал. Уравнения Нернста-Петерса. Сравнительная сила окислителей и восстановителей.

Билет №7

1. Способы выражения состава вещества (массовая доля, титр, молярная и моляль- ная концентрации, молярная концентрация эквивалента).
2. Прогнозирование направления редокс-процессов по величине редокс- потенциала. Токсическое действие окислителей (нитраты, нитриты, оксиды азота).

Билет №8

1. Кислотно-основное титрование как метод количественного анализа. Ацидомет- рия. Алкалометрия. Закон эквивалентов. Способы фиксации точки эквивалентности. Коррозия химическая и электрохимическая. Механизм действия. Возникновение ЭДС в полости рта при металлопротезировании.

Билет №9

1. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Привести примеры диссоциации кислот, щелочей, солей различных типов (кислых, основных и средних).
2. Предмет и основные понятия химической кинетики. Скорость, константа скоро- сти химических реакций; их зависимость от различных факторов.

Билет №10

1. Гидролиз солей. Гидролиз по катиону и аниону, расчет pH солей. Факторы, усиливающие гидролиз.
2. Основные положения протолитической теории кислот и оснований: молекуляр- ные и ионные кислоты и основания, сопряженная протолитическая пара, Амфолиты.

Билет №11

1. Буферные растворы и системы. Механизм буферного действия на примере ацетатного буфера, гидрокарбонатного буфера. Расчет pH протолитических систем, зависимость pH от различных факторов. Зона буферного действия.
2. Гальванический элемент. Процессы, протекающие на аноде и катоде. Расчет ЕДС.

Билет №12

1. Понятие о дисперсных системах. Виды дисперсных систем: грубодисперсные системы (суспензии и эмульсии), коллоидные и истинные растворы.Понятие о растворимом веществе и растворителе.
2. Гидратная теория растворов Д.И. Менделеева.Виды растворов.

Способы выражения концентрации растворов. Массовая доля, молярная концен- трация и молярная концентрация эквивалента..

Билет №13

1. Общая характеристика металлов, физические и химические свойства, металличе- ская связь.Общая характеристика металлов II группы главной подгруппы периодической системы Д.И. Менделеева.

2. Щелочноземельные металлы. Характеристика этих металлов, исходя из положе- ния в периодической системе, с точки зрения теории строения атома, степени окисления, распространения в природе, получение, свойства.

Билет №14

1. Электронные конфигурации атомов в невозбужденном и возбужденном состоянии.

Электроотрицательность, валентность и степень окисление элементов

2. Виды химической связи: полярная и неполярная ковалентные связи, ионная, водородная, металлическая.

Билет №15

1. Основные понятия термодинамики. Внутренняя энергия. Работа и теплота - две формы передачи энергии. Типы термодинамических систем и процессов.

Условия образования и растворения осадков. Конкуренция за катион или анион: изолированное и совмещенное гетерогенное равновесие в растворах электролитов.

Критерии оценки для устного ответа:

- Оценка "отлично" выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с от- ветом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической лите- ратуры, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
- Оценка "хорошо" выставляется обучающемуся, если он твердо знает мате- риал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в от- вете на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практиче- ских вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
- Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, не- достаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в из- ложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практиче- ских работ.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не- уверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Приложение 1.14
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 Органическая химия

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОП.07 Органическая химия относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять название органического соединения по номенклатуре ИЮПАК;
- писать изомеры органических соединений;
- классифицировать органические соединения по функциональным группам;
- классифицировать органические соединения по кислотным и основным свойствам;
- предлагать качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;
- значение органических соединений как основы лекарственных средств;
- номенклатура ИЮПАК органических соединений;
- физические и химические свойства органических соединений

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.5	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лекционные занятия	18
практические занятия	36
Самостоятельная работа (всего),	20
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Органическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	**2**	**3**
Раздел 1.	**Теоретические основы органической химии**	**6**
Тема 1.1. Введение.	**Содержание учебного материала**	**6**
	Введение. Общетеоретические основы органической химии. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Понятие о функциональных группах. Классификация, номенклатура, гомология и изомерия органических соединений. Типы химических реакций в органической химии исходя из строения соединения. Характерные химические свойства основных классов органических веществ. Радикалы и заместители Определение исходного уровня знаний. Введение в органическую химию. Классификация и номенклатура органических соединений. Расчет эмпирических формул по общим формулам классов органических соединений исходя из их строения.	
	Лекция № 1 «Теоретические основы органической химии. Введение.»	**2**
	Введение. Общетеоретические основы органической химии. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Понятие о функциональных группах. Классификация, номенклатура, гомология и изомерия органических соединений. Типы химических реакций в органической химии исходя из строения соединения. Характерные химические свойства основных классов органических веществ. Радикалы и заместители.	2
	Практическое занятие №1«Теоретические основы органической химии. Введение.»	**2**
	Определение исходного уровня знаний. Введение в органическую химию. Классификация и номенклатура органических соединений. Расчет эмпирических формул по общим формулам классов органических соединений исходя из их строения.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 1«Теоретические основы органической химии. Введение.»	**2**
Раздел 2.	**Углеводороды**	**16**
	Содержание учебного материала	**8**

Тема 2.1. Алканы. Циклоалканы. Тема 2.2. Алкены. Алкадиены.	Общая формула, гомологический ряд, строение. Гомология, изомерия. Свойства, получение, применение. Правила А.М.Зайцева и В.В.Марковникова. Радикалы и заместители. Алкены.Алкадиены**.**Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	8
	Лекция № 2 «Алканы. Циклоалканы. Алкены.Алкадиены.»	**2**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Гомология, изомерия. Свойства, получение, применение. Правила А.М.Зайцева и В.В.Марковникова. Радикалы и заместители. Алканы. Циклоалканы.	2
	Практические занятия № 2 «Алканы. Циклоалканы.»	**2**
	Алканы. Циклоалканы. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Практические занятия № 3 «Алкены. Алкадиены.»	**2**
	Алкены.Алкадиены**.**Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 2 «Алканы. Циклоалканы. Алкены.Алкадиены.»	**2**
Тема 2.3. Алкины. Тема 2.4. Арены.	**Содержание учебного материала**	**8**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Гомология, изомерия. Свойства, получение, применение. Правила А.М.Зайцева и В.В.Марковникова. Радикалы и заместители. Алкины. Арены. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	8
	Лекция № 3 «Алкины. Арены.»	**2**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Гомология, изомерия. Свойства, получение, применение. Правила А.М.Зайцева и В.В.Марковникова. Радикалы и заместители.	2
	Практические занятия № 4 «Алкины. Арены.»	**2**
	Алкины. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Практические занятия № 5 « Арены.»	**2**
	Арены. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 3 «Алкины. Арены.»	**0,5**
Раздел 3.	**Гомофункциональные соединения.**	**32**
Тема 3.1.	**Содержание учебного материала**	**6**

Кислотно – основные свойства органических соединений.	Современные представления о кислотах и основаниях. Теория Брёнстеда - Лоури. Основные типы органических кислот и оснований. Сопряженные кислоты и основания. Составление формул изомеров органических соединений; составление названий соединений по номенклатуре ИЮПАК; объяснение зависимости свойств органических соединений от строения; написание уравнений реакций, которые характеризуют химические свойства органических соединений на основании кислотно-основных свойств.	6
	Лекция № 4 «Кислотно – основные свойства органических соединений.»	**2**
	Современные представления о кислотах и основаниях. Теория Брёнстеда - Лоури. Основные типы органических кислот и оснований. Сопряженные кислоты и основания.	2
	Практические занятия № 6 «Кислотно – основные свойства органических соединений.»	**2**
	Составление формул изомеров органических соединений; составление названий соединений по номенклатуре ИЮПАК; объяснение зависимости свойств органических соединений от строения; написание уравнений реакций, которые характеризуют химические свойства органических соединений на основании кислотно-основных свойств.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 4 «Кислотно – основные свойства органических соединений.»	**0,5**
Тема 3.2. Спирты (одно-, много-, фенолы, тиолы)	**Содержание учебного материала**	**8**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Гомология, изомерия. Классификация. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители. Спирты (одноатомные: алкоголи, многоатомные: гликоли). Спирты (ароматические: фенолы; производные спиртов: тиолы). Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	8
	Лекция № 5 «Спирты (одноатомные: алкоголи, многоатомные: гликоли, ароматические: фенолы; производные спиртов: тиолы).»	**2**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Гомология, изомерия. Классификация. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители.	2
	Практические занятия № 7 «Спирты (одноатомные: алкоголи, многоатомные: гликоли).»	**2**
	Спирты (одноатомные: алкоголи, многоатомные: гликоли). Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Практические занятия № 8 «Спирты (ароматические: фенолы; производные спиртов: тиолы).»	**2**

	Спирты (ароматические: фенолы; производные спиртов: тиолы). Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 5 «Спирты (одноатомные: алкоголи, многоатомные: гликоли, ароматические: фенолы; производные спиртов: тиолы).»	**2**
Тема 3.3. Оксосоединения: альдегиды, кетоны. Тема 3.4. Карбоновые кислоты. Тема 3.5. Функциональные производные карбоновых кислот (эстеры; амиды).	**Содержание учебного материала**	**10**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Классификация. Гомология, изомерия. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители. Оксосоединения: альдегиды, кетоны. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот (сложные эфиры; амиды). Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	10
	Лекция № 6 «Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот (сложные эфиры; амиды).»	**2**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Классификация. Гомология, изомерия. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители.	2
	Практические занятия № 9 «Оксосоединения: альдегиды, кетоны.»	**2**
	Оксосоединения: альдегиды, кетоны. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Практические занятия № 10 «Карбоновые кислоты.»	**2**
	Карбоновые кислоты. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Практические занятия № 11 «Функциональные производные карбоновых кислот (сложные эфиры; амиды).»	**2**
	Функциональные производные карбоновых кислот (сложные эфиры; амиды). Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2

	Самостоятельная работа обучающихся № 6 «Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот (сложные эфиры; амиды).»	**2**
Тема 3.6. Амины. Тема 3.7. Азо-, диазосоединения.	**Содержание учебного материала**	**8**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Гомология, изомерия. Классификация. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители. Основания Шиффа. Теория цветности; азокрасители. Амины.Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач. Азо-, диазосоединения.Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	8
	Лекция № 7 «Амины. Азо-, диазосоединения.»	**2**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Гомология, изомерия. Классификация. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители. Основания Шиффа. Теория цветности; азокрасители.	2
	Практические занятия № 12 «Амины.»	**2**
	Амины.Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Практические занятия № 13 «Азо-, диазосоединения.»	**2**
	Азо-, диазосоединения. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 7 «Амины. Азо-, диазосоединения.»	**1**
Раздел 4.	**Гетерофункциональные соединения.**	**20**
Тема 4.1. Гидроксикислоты. Тема 4.2. Фенолокислоты. Тема 4.3. Аминокислоты.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Гомология, изомерия. Классификация. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители. Гидроксикислоты. Фенолокислоты. Аминокислоты. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	10
	Лекция № 8 «Гидроксикислоты. Фенолокислоты. Аминокислоты.»	**2**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Гомология, изомерия. Классификация. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители.	2
	Практические занятия № 14 «Гидроксикислоты.»	**2**

	Гидроксикислоты.Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Практические занятия № 15 «Фенолокислоты.»	**2**
	Фенолокислоты.Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Практические занятия № 16 «Аминокислоты.»	**2**
	Аминокислоты.Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 8 «Гидроксикислоты. Фенолокислоты. Аминокислоты.»	**1**
Тема 4.4. Пептиды и белки. Тема 4.5. Углеводы.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Гомология, изомерия. Классификация. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители. Пептиды и белки. Углеводы. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	10
	Лекция № 9 «Пептиды и белки. Углеводы.»	**2**
	Общая формула, гомологический ряд, строение. Функциональная группа. Гомология, изомерия. Классификация. Свойства, получение, применение. Радикалы и заместители.	2
	Практические занятия № 17 Пептиды и белки.	**2**
	Пептиды и белки. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Практические занятия № 18 Углеводы.	**2**
	Углеводы. Упражнения в изомерии, номенклатуре, свойствах и получении. Решение расчетных задач.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 9 «Пептиды и белки.»	**0,5**
	Самостоятельная работа обучающихся № 10 «Углеводы.»	**0,5**
Промежуточная аттестация	**Самостоятельная работа № 11 «Подготовка к экзамену»**	**8**
	Консультация	**2**
	Экзамен	**6**
	Всего	**82**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Органической химии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

1. Гаршин А.П. Органическая химия в рисунках, таблицах, схемах: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.П. Гаршин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 240 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04816-2.

2. Каминский В.А. Органическая химия в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 287 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02909-3.

3.Каминский В.А. Органическая химия в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / В.А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02912-3.

Дополнительная учебная литература:

1. Хаханина, Т. И. Органическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00948-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/468374 (дата обращения: 25.12.2021).

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова; – значение органических соединений как основы лекарственных средств; – номенклатура ИЮПАК органических соединений; – физические и химические свойства органических соединений	- объясняет основные понятия; - анализирует значение органических соединений; - объясняет основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова; - дает физические и химические свойства органических	Текущий контроль по каждой теме курса: - письменный опрос; - устный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений

	соединений	
Умения: - составлять название органического соединения по номенклатуре ИЮПАК; – писать изомеры органических соединений; - классифицировать органические соединения по функциональным группам; - классифицировать органические соединения по кислотным и основным свойствам; – предлагать качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения	- классифицирует органические соединения по функциональным группам, кислотным и основным свойствам; - выполняет качественные реакции на лекарственные средства органического происхождения; - выполняет практические задания; - решает типовые задачи; – обоснованно, четко и полно дает ответы на вопросы	- оценка результатов выполнения практической работы; – экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств промежуточной аттестации
Задание 1. Ответить на предложенный теоретический вопрос.
Раздел 1. Теоретические основы органической химии.

1. Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Взаимное влияние атомов в молекуле органических соединений.
2. Классификация органических соединений. Понятие о функциональных группах.
3. Гомологи и изомеры. Виды изомерии в органической химии.
4. Электронная структура атома углерода и химические связи. Виды гибридизации.

Раздел 2. Углеводороды.

5. Алканы. Изомерия и номенклатура. Строение метана и его гомологов. Гибридизация электронных облаков. Получение и химические свойства алканов. Применение в медицине.
6. Циклоалканы. Строение, химические свойства. Применение их производных в медицине.
7. Алкены, изомерия и номенклатура. Строение этилена и его гомологов. Гибридизация электронных облаков. Химические свойства. Правило Марковникова. Получение, применение в медицине полимеров.
8. Алкины, изомерия и номенклатура. Строение ацетилена. Гибридизация электронных облаков. Химические свойства, получение и применение.
9. Диеновые углеводороды. Строение, гибридизация электронных облаков, номенклатура и изомерия, классификация. Химические свойства.
10. Каучуки, строение и классификация. Реакции полимеризации в получении синтетических каучуков и резины, применение каучуков в медицине.

Ароматические углеводороды. Признаки ароматичности. Бензол и его гомологи, строение бензола, получение, химические свойства. Правило ориентации в бензольном ядре. Применение бензола, толуола, фенонтрена в синтезе лекарственных веществ.

Раздел 3. Гомофункциональные и гетерофункциональные соединения.

11. Галогенопроизводные углеводородов. Номенклатура. Способы получения, химические свойства. Применение галогенопроизводных углеводородов в медицине.

12. Кислотность и основность органических соединений. Типы кислот и оснований.

13. Одноатомные спирты. Классификация. Изомерия и номенклатура. Получение. Влияние спиртов на организм. Химические свойства одноатомных спиртов. Применение спиртов в медицине.

14. Многоатомные спирты. Классификация. Изомерия и номенклатура. Получение. Влияние спиртов на организм. Химические свойства многоатомных спиртов. Применение в медицине.

15. Альдегиды и кетоны. Строение уксусного альдегида. Гомологи. Изомерия и номенклатура. Получение альдегидов, реакция Кучерова. Химические свойства альдегидов. Применение в медицине формальдегида.

16. Одноосновные карбоновые кислоты. Номенклатура. Получение, химические свойства.

17. Амины. Строение, номенклатура, классификация, получение и химические свойства.

18. Строение солей диазония, их реакция с фенолами и аминами. Понятие о хромофорах и ауксохромах.

19. Сложные эфиры. Строение, получение, гидролиз кислотный и щелочной. Нитроглицерин, его применение.

20. Двухосновные карбоновые кислоты. Номенклатура, химические свойства. Щавелевая, малоновая, янтарная кислоты и их соли. Применение в медицине.

21. Фенолы. Строение фенола. Номенклатура, получение, химические свойства. Применение в медицине фенола, резорцина, адреналина

22. Простые эфиры. Классификация, номенклатура, способы получения. Физиологическое действие на организм димедрола и диэтилового эфира.

23. Фенолокислоты. Химические свойства, получение. Применение в медицине салициловой кислоты.

24. Гидроксикислоты. Номенклатура и классификация. Специфические свойства свойства, применение аминокислот. Медико-биологическое значение аминокислот. Раздел 4. Природные органические соединения.

25. Белки. Функции белков в организме человека и животных. Строение белков, их свойства. Цветные реакции белков. Биологическое значение и применение в медицине.

26. Жиры. Классификация, номенклатура. Свойства жиров, их гидролиз. Биологическая роль жиров. Применение жиров.

27. Углеводы. Строение, химические свойства моносахаридов, дисахаридов, полисахаридов. Роль углеводов в жизнедеятельности человека.

28. Понятие о гетероциклических соединениях. Ароматический характер важнейших гетероциклических систем. Кофеин, теофиллин, теобромин, барбитуровая кислота и барбитураты. Их применение в медицине.

Практические задания.

Задание 2. К предложенной цепочке химических превращений составить уравнения реакций. Указать условия их протекания.

1) $C \Rightarrow CH_4 \Rightarrow CH_3Cl \Rightarrow C_2H_6 \Rightarrow C_2H_5Cl$
2) $CH_3\text{-}CH{=}CH_2 \Rightarrow CH_3\text{-}CH_2\text{-}CH_3 \xrightarrow{+Br_2} X2 \xrightarrow{+Na} X3 \Rightarrow CO_2$
3) глюкоза $\Rightarrow C_2H_5OH \Rightarrow C_2H_5Cl \Rightarrow C_4H_{10} \Rightarrow H_2O$
4) C_2H_2 => бензол => хлорбензол => фенол => фенолят натрия
5) $C_2H_4 \Rightarrow C_2H_6 \Rightarrow C_2H_5Cl \Rightarrow C_2H_5OH \Rightarrow C_2H_5OK$

6) CH_3-$(CH_2)_4$-$CH3$ => C_6H_{12} => C_6H_6 => C_6H_5Cl => C_6H_5OH

7) C_2H_6 => C_2H_4 => C_2H_2 => CH_3CHO => CH_3COOH

8) Крахмал => глюкоза => этанол => оксид углерода (IV) => глюкоза

9) Этан => хлорэтан => этиламин => гидроксид этиламмония => сульфат этиламмония

Задание 3. Решить предложенную задачу

1) При взаимодействии 9,2 г этанола с 5 г. металлического натрия выделился водород. Вычислите объем выделившегося водорода, если его выход составил 70% от теоретического.

2) Сколько граммов бромной воды с массовой долей 3,2% необходимо для реакции с 10 л смеси этана и этилена, где объёмная доля этилена 28%?

При обработке водой 16 г. технического карбида кальция, содержащего 10% примесей, получили 4,5 л ацетилена. Определите объемную долю (%) выхода ацетилена от теоретического.

1) При брожении 300 г. технической глюкозы, массовая доля несахаристых веществ в которой составила 10%, получили 84 мл спирта (плотность 0,8 г/мл). Определите массовую долю (%) выхода спирта от теоретического.

2) При спиртовом брожении 360 г глюкозы получили 180 г. этилового спирта. Каков выход (%) спирта от теоретического?

3) На полное гидрирование 2,8 г. этиленового углеводорода израсходовано 0,896 л. водорода. Определите алкен, назовите его.

4) Какая масса анилина образуется из 492 кг нитробензола и 270 $м^3$ водорода при 95% выходе анилина?

5) Вычислите какой объем 15%-ного раствора гидроксида калия (плотность 1140 кг/$м^3$) потребуется для нейтрализации аминоуксусной кислоты, полученной из 0,012 кг уксусной кислоты.

6) Рассчитайте массу сахарозы, которая при гидролизе образует столько глюкозы, что при брожении последней получается молочная кислота массой 450 г.

7) При гидролизе 160 г. технического карбида кальция было получено 44,8 л ацетилена. Определите массовую долю (%) примесей в соединении.

8) При взаимодействии 0,76 г. бензилового спирта с 0,28 г муравьиной кислоты образуется продукт с запахом жасмина. Определите массу продукта, если потери при синтезе составили 20 %.

9) При дегидратации 92 г этанола получено 33,6 л соответствующего алкена. Определите объемную долю (%) выхода продукта реакции.

10) Сколько г. анилина может быть получено при восстановлении 6,41 г. нитробензола, содержащего 4% примесей бензола?

11) Какую массу этилового спирта можно получить из 448 $м^3$ этилена прямой гидратацией, если известно, что выход продукта реакции составляет 90%?

12) Смесь этана и этилена объемом 1 л обесцветила 200 г бромной воды с массовой долей брома 2,4%. Определите массовую долю (%) этана в смеси.

3) Какую массу уксусного альдегида можно получить из 11,2 л ацетилена по р. Кучерова, если массовая доля выхода альдегида 90%? При полном сгорании 2,3 г. паров органического вещества образовалось 1,12 л CO_2 и 0,9 г. паров воды. Относительная плотность паров вещества по водороду 23. Определите молекулярную формулу вещества и назовите его.

4) При нагревании этанола массой 3,45 г. с уксусной кислотой массой 3,6 г. получили эфир массой 4,5 г. Определите выход (%) эфира.

5) Определите формулу предельного одноатомного спирта, если при его дегидратации объемом 37 мл и плотностью 1,4 г/мл получили алкен массой 39,2 г.

6) Какая масса соли образуется при взаимодействии 15 г. глицина с 91 мл 10%-го раствора едкого натра (плотность 1,1 г/мл)?

7) При восстановлении 246 нитробензола получили 149 г анилина. Вычислите массовую долю (%) выхода анилина.

8) Глюкозу в технике получают при гидролизе крахмала. Какую массу глюкозы (в кг) можно получить из 81 кг крахмала, если выход глюкозы составил 75 % от теоретического?

9) Алкен массой 1,26 г. при гидратации образует 1,8 г. спирта. Определите молекулярную формулу спирта. Назовите его.

10) Из 22,4 л этилена получено 52,9 мл этанола (плотность 0,8 г/мл). Определите массовую долю (%) выхода этанола.

11) При взаимодействии этана объемом 4,48 л (н.у.) с азотной кислотой получен нитроэтан массой 102 г. Определите массовую долю (%) выхода продукта реакции.

12) При молочнокислом брожении 45 кг глюкозы получено 40 кг молочной кислоты. Определите выход продукта реакции (%) от теоретического.

13) К 280 г 8%-ого раствора ацетата натрия добавили 120 мл воды. Определите массовую долю (%) ацетата натрия в растворе.

14) Определите объем газа, выделившегося при взаимодействии 20 г карбида алюминия с 20 г воды.

15) Действием натрия на 50 г. этанола, содержащего примесь диэтилового эфира, выделилось 11,2 л газа. Определите массовую долю (%) примеси.

При сгорании 1,8 г. неизвестного газа образовалось 5,28 г. углекислого газа и 3,24 г. воды. Плотность этого газа по водороду равна 15. Определите молекулярную формулу газа и назовите его. Задание для подготовки к экзамену

1. В результате взаимодействия натрия бензоата с хлоридом железа (iii) образуется

А) розово-желтый осадок Б) белый осадок

В) голубой осадок

Г) голубое окрашивание

2. Лекарственное средство, относящееся к группе углеводов

А) глюкоза Б) метенамин

В) дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол) Г) этанол

3. Методом количественного определения стрептоцида является

А) нитритометрия Б) ацидиметрия В) йодометрия

Г) алкалиметрия

4. Метод количественного определения норсульфазола по ГФ

А) нитритометрия Б) алкалиметрия

В) комплексонометрия Г) аргентометрия

5. Методом алкалиметрии можно определить лекарственное средство

А) бендазола гидрохлорид (дибазол) Б) кодеин

В)барбитал натрия Г) магния сульфат

Реактив, который можно использовать для доказательства наличия в органических лекарственных**средствах спиртового гидроксила**

А) кислота уксусная Б) реактив Несслера

В) раствор оксалата аммония

Г) аммиачный раствор серебра нитрата

6. Спирт этиловый можно обнаружить по реакции

А) образования йодоформа

Б) образования арилметанового красителя В) с реактивом Несслера

Г) с аммиачным раствором серебра нитрата

7. Лекарственное средство, количественное содержание которого нельзя определить методом алкалиметрии

А) кодеин

Б) атропина сульфат В) тиамина бромид

Г) бендазола гидрохлорид (дибазол)

8. При определении подлинности дифенгидрамина гидрохлорида (димедрола) используют реакцию

А) с концентрированной серной кислотой Б) с реактивом Несслера

В) образования азокрасителя Г) образования йодоформа

9. Контроль качества лекарственных препаратов для медицинского применения, изготовленных в аптеке регламентирует приказ

А) МЗ РФ № 751н от 26.10.2015 г. Б) МЗ РФ № 309 от 21.10.1997 г

В) МЗ РФ № 1175н от 20.12.2012 г.

Г) МЗ и СР РФ № 706н от 23.08.2010 г.

Вид контроля с целью предупреждения поступления в аптечную организацию недоброкачественных **фармацевтических субстанций**

А) приемочный

Б) органолептический В) физический

Г) химический

1	**а**	**2**	**а**	**3**	**а**	**4**
6	**а**	**7**	**а**	**8**	**а**	**9**
11	**а**					

Критерии оценки

Оценка 5 (отлично) выставляется обучающемуся, обнаружившему к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

Оценка 4 (хорошо) выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему заданиях, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка 3 (удовлетворительно) выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

Оценка 2 (неудовлетворительно) выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Приложение 1.15
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК»;

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 Аналитическая химия

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОП.08 Аналитическая химия относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить качественный и количественный анализ химических веществ, в том числе лекарственных средств;
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- теоретические основы аналитической химии;
- методы качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ, в том числе физико-химические;
- требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.3	Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств
ПК 2.5	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лекционные занятия	18
практические занятия	38
Самостоятельная работа (всего),	20
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Аналитическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	**2**	**3**
Раздел 1.	**Теоретические основы химии**	**3**
Тема 1.1. Введение.	**Содержание учебного материала**	3
	Предмет «Аналитическая химия»; ее значение, задачи, методы, объекты. Межпредметные и междисциплинарные связи.	
	Лекция № 1 «Введение.»	**2**
	Предмет «Аналитической химии»; ее значение, задачи, методы, объекты. Межпредметные и междисциплинарные связи.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 1 «Введение.»	**1**
Раздел 2.	**Качественный анализ**	**29,5**
Тема 2.1. Методы качественного анализа.	**Содержание учебного материала**	**2,5**
	Качественный анализ: виды, методы, реакции (разделения и обнаружения; специфические и селективные), реактивы (частные, специфические и групповые), классификация ионов.	
	Лекция № 2 «Методы качественного анализа.»	**2**
	Качественный анализ: виды, методы, реакции (разделения и обнаружения; специфические и селективные), реактивы (частные, специфические и групповые), классификация ионов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 2 «Методы качественного анализа.»	**0,5**
Тема 2.1.1. Катионы.		**27**
Тема 2.1.1.1. Катионы I аналитической группы. Катионы II аналитической группы. Тема 2.1.1.2.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Катионы I и II аналитических групп: общая характеристика, условия осаждения ионов, реактивы (частные, специфические и групповые- характерные для катионов I и II аналитических групп), качественные реакции. Катионы III и IV аналитических групп: общая характеристика, условия осаждения ионов, реактивы (частные, специфические и групповые- характерные для катионов III и IV аналитических групп), качественные реакции. Общая характеристика свойств катионов I-II аналитических групп, условия осаждения ионов. Качественные реакции на катионы I-II аналитических групп. Общая характеристика свойств катионов III-IV аналитических групп, условия осаждения ионов. Качественные реакции на катионы III-IV групп.	10

Катионы III аналитической группы. Катионы IV аналитической группы.	**Лекция № 3 «Катионы I аналитической группы. Катионы II аналитической группы. Катионы III аналитической группы. Катионы IV аналитической группы.»**	**2**
	Катионы I и II аналитических групп: общая характеристика, условия осаждения ионов, реактивы (частные, специфические и групповые- характерные для катионов I и II аналитических групп), качественные реакции. Катионы III и IV аналитических групп: общая характеристика, условия осаждения ионов, реактивы (частные, специфические и групповые- характерные для катионов III и IV аналитических групп), качественные реакции.	2
	Практическое занятие № 1 «Катионы I аналитической группы. Катионы II аналитической группы.»	**2**
	Общая характеристика свойств катионов I-II аналитических групп, условия осаждения ионов. Качественные реакции на катионы I-II аналитических групп.	2
	Практическое занятие № 2 «Катионы III аналитической группы. Катионы IV аналитической группы.»	**2**
	Общая характеристика свойств катионов III-IV аналитических групп, условия осаждения ионов. Качественные реакции на катионы III-IV групп.	2
	Практическое занятие № 3 «Катионы I аналитической группы. Катионы II аналитической группы. Катионы III аналитической группы. Катионы IV аналитической группы.»	**2**
	Анализ неизвестного раствора, содержащего катионы I, II, III, IV аналитических групп.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 3 «Катионы I аналитической группы. Катионы II аналитической группы. Катионы III аналитической группы. Катионы IV аналитической группы.»	**2**
Тема 2.1.1.3. Катионы V аналитической группы. Катионы VI аналитической группы. Тема 2.1.1.4. Катионы I-VI аналитических групп.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Катионы V и VI аналитических групп: общая характеристика, условия осаждения ионов, реактивы (частные, специфические и групповые- характерные для катионов V и VI аналитических групп), качественные реакции. Катионы I-VI аналитических групп: систематический ход анализа, алгоритмы определения катионов I-VI аналитических групп и анализ смеси катионов I-VI аналитических групп. Общая характеристика свойств катионов V-VI аналитических групп, условия осаждения ионов. Качественные реакции на катионы V-VI групп. Определение катионов I-VI аналитических групп. Анализ смеси катионов I-VI аналитических групп.	
	Лекция № 4 «Катионы V аналитической группы. Катионы VI аналитической группы. Катионы I-VI аналитических групп.»	**2**
	Катионы V и VI аналитических групп: общая характеристика, условия осаждения ионов, реактивы (частные, специфические и групповые- характерные для катионов V и VI аналитических групп), качественные реакции. Катионы I-VI аналитических групп: систематический ход анализа, алгоритмы определения катионов I-VI аналитических групп и анализ смеси катионов I-VI аналитических групп.	2
	Практическое занятие № 4 «Катионы V аналитической группы.»	**2**

	Общая характеристика свойств катионов V аналитической группы, условия осаждения ионов. Качественные реакции на катионы V аналитической группы.	2
	Практическое занятие № 5 «Катионы VI аналитической группы.»	**2**
	Общая характеристика свойств катионов VI аналитической группы, условия осаждения ионов. Качественные реакции на катионы VI аналитической группы.	2
	Практическое занятие №6 «Катионы I-VI аналитических групп.»	**2**
	Анализ неизвестного раствора, содержащего катионы I-VI аналитических групп.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 4 «Катионы V аналитической группы. Катионы VI аналитической группы. Катионы I-VI аналитических групп.»	**2**
Тема 2.1.2. Анионы.		**7**
Тема 2.1.2.1. Анионы I- III аналитических групп.	**Содержание учебного материала** Анионы I-III аналитических групп: общая характеристика, условия осаждения ионов, реактивы (частные, специфические и групповые- характерные для катионов I -III аналитических групп), качественные реакции. Анионы I- III аналитических групп**.** Качественные реакции на анионы I-III групп; анализ смеси анионов I – III групп; анализ неизвестного вещества.	**7**
	Лекция № 5 «Анионы I- III аналитических групп.»	**2**
	Анионы I-III аналитических групп: общая характеристика, условия осаждения ионов, реактивы (частные, специфические и групповые- характерные для катионов I -III аналитических групп), качественные реакции.	2
	Практическое занятие № 7 «Анионы I- III аналитических групп.»	**2**
	Анионы I- III аналитических групп**.** Качественные реакции на анионы I-III групп; анализ смеси анионов I – III групп.	2
	Практическое занятие № 8 «Анионы I- III аналитических групп.»	**2**
	Анализ неизвестного раствора, содержащего анионы I-III аналитических групп.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 5 «Анионы I- III аналитических групп.»	**1**
Раздел 3.	**Количественный анализ**	**35,5**
Тема 3.1. Титриметрическиекие методы анализа. Тема 3.2.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Титриметрические методы анализа: особенности и преимущества, требования к реакциям, индикаторы, способы выражения концентрации рабочего раствора, растворы с молярной концентрацией эквивалента, молярные растворы; титр и титрованные растворы, исходные вещества (требования к исходным веществам); понятие о поправочном коэффициенте; стандарт-титр (фиксаналы), виды титрования (прямое, обратное и	

Методы кислотно-основного титрования.	титрование заместителя). Методы кислотно-основного титрования: основное уравнение метода; рабочие растворы и стандартные растворы; индикаторы; ацидиметрия и алкалиметрия. Титриметрические методы анализа (работа с мерной посудой, с аналитическими весами; упражнения в расчетах). Ацидиметрия: приготовление стандартного раствора; установка титра; определение точной концентрации раствора; определение массовой доли (по алгоритму). Алкалиметрия: приготовление стандартного раствора; установка титра; определение точной концентрации раствора; определение массовой доли (по алгоритму).	
	Лекция № 6 «Титриметрические методы анализа. Методы кислотно-основного титрования.»	**2**
	Титриметрические методы анализа: особенности и преимущества, требования к реакциям, индикаторы, способы выражения концентрации рабочего раствора, растворы с молярной концентрацией эквивалента, молярные растворы; титр и титрованные растворы, исходные вещества (требования к исходным веществам); понятие о поправочном коэффициенте; стандарт-титр (фиксаналы), виды титрования (прямое, обратное и титрование заместителя). Методы кислотно-основного титрования: основное уравнение метода; рабочие растворы и стандартные растворы; индикаторы; ацидиметрия и алкалиметрия.	2
	Практическое занятие № 9 «Титриметрические методы анализа.»	**2**
	Титриметрические методы анализа (работа с мерной посудой, с аналитическими весами; упражнения в расчетах).	2
	Практическое занятие № 10 «Методы кислотно-основного титрования.»	**2**
	Ацидиметрия: приготовление стандартного раствора; установка титра; определение точной концентрации раствора; определение массовой доли (по алгоритму).	2
	Практическое занятие № 11«Методы кислотно-основного титрования.»	**2**
	Алкалиметрия: приготовление стандартного раствора; установка титра; определение точной концентрации раствора; определение массовой доли (по алгоритму).	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 6 «Титриметрические методы анализа. Методы кислотно-основного титрования.»	**2**
Тема 3.3. Методы окислительно-восстановительн	**Содержание учебного материала**	**12**
	Методы окислительно-восстановительного титрования: перманганатометрия, йодометрия, нитритометрия, броматометрия (рабочий раствор, стандартный раствор, условия титрования, фиксирование точки эквивалентности; использование метода для анализа лекарственных веществ).	

ого титрования. Тема 3.4. Методы осаждения.	Методы осаждения: аргентометрия, тиоцианометрия (характеристика метода, титрант, условия титрования, среда, индикаторы, переход окраски); вариантом Мора, вариантом Фаянса, вариантом Фольгарда. Методы о-в титрования. Определение массовой доли растворенного вещества в растворе. Броматометрия; определение массовой доли резорцина. Нитритометрия. Количественное определение стрептоцида. Методы осаждения. Приготовление стандартного раствора. Определение точной концентрации раствора. Определение массовой доли растворенного вещества в растворе – вариантом Мора; вариантом Фаянса; вариантом Фольгарда.	
	Лекция № 7 «Методы окислительно- восстановительного титрования. Методы осаждения.»	**2**
	Методы окислительно-восстановительного титрования: перманганатометрия, йодометрия, нитритометрия, броматометрия (рабочий раствор, стандартный раствор, условия титрования, фиксирование точки эквивалентности; использование метода для анализа лекарственных веществ). Методы осаждения: аргентометрия, тиоцианометрия (характеристика метода, титрант, условия титрования, среда, индикаторы, переход окраски); вариантом Мора, вариантом Фаянса, вариантом Фольгарда.	2
	Практическое занятие № 12 «Методы окислительно- восстановительного титрования.»	**2**
	Методы о-в титрования. Определение массовой доли растворенного вещества в растворе. Броматометрия; определение массовой доли резорцина.	2
	Практическое занятие № 13 «Методы окислительно- восстановительного титрования.»	**2**
	Методы о-в титрования. Определение массовой доли растворенного вещества в растворе. Нитритометрия; определение массовой доли стрептоцида.	2
	Практическое занятие № 14 «Методы осаждения.»	**2**
	Методы осаждения. Приготовление стандартного раствора. Определение точной концентрации раствора.	2
	Практическое занятие № 15 «Методы осаждения.»	**2**
	Определение массовой доли растворенного вещества в растворе – вариантом Мора; вариантом Фаянса; вариантом Фольгарда.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 7 «Методы окислительно- восстановительного титрования. Методы осаждения.»	**2**
Тема 3.5. Метод комплексонометрии	**Содержание учебного материала**	**7**
	Метод комплексонометрии: характеристика метода, титрант, условия титрования, среда, индикаторы, переход окраски. Титрование солей металлов. Комплексонометрия. Определение точной концентрации раствора Трилона Б. Определение содержания веществ в лекарственной форме.	
	Лекция № 8 «Метод комплексонометрии. »	**2**

	Метод комплексонометрии: характеристика метода, титрант, условия титрования, среда, индикаторы, переход окраски.	2
	Практическое занятие № 16 «Метод комплексонометрии.»	**2**
	Титрование солей металлов. Комплексонометрия.	2
	Практическое занятие № 17 «Метод комплексонометрии.»	**2**
	Определение точной концентрации раствора Трилона Б. Определение содержания веществ в лекарственной форме.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 8 «Метод комплексонометрии.»	**1**
Тема 3.6. Инструментальные методы анализа	**Содержание учебного материала**	**6,5**
	Инструментальные методы анализа: классификация (оптические, хроматографические и электрохимические методы); рефрактометрия; фотометрия. Рефрактометрия однокомпонентных и многокомпонентных растворов. Фотометрия.	
	Лекция № 9«Инструментальные методы анализа.»	**2**
	Инструментальные методы анализа: классификация (оптические, хроматографические и электрохимические методы); рефрактометрия; фотометрия.	2
	Практические занятия № 18 «Инструментальные методы анализа.»	**2**
	Рефрактометрия однокомпонентных и многокомпонентных растворов.	2
	Практические занятия № 19 «Инструментальные методы анализа.»	**2**
	Фотометрия.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 9 «Инструментальные методы анализа.»	**0,5**
Промежуточная аттестация	**Самостоятельная работа № 10 «Подготовка к экзамену»**	**8**
	Консультация	**2**
	Экзамен	**6**
	Всего	**84**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общей и неорганической химии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

1. Александрова Э.А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 1. Химические методы анализа: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э.А. Александрова, Н.Г. Гайдукова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 537 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10489-9.

2. Александрова Э.А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 2. Физико-химические методы анализа: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э.А. Александрова, Н.Г. Гайдукова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 344 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10946-7.

3. Борисов А.Н. Аналитическая химия. Расчеты в количественном анализе: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Н. Борисов, И.Ю. Тихомирова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 119 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08850-2.

Дополнительная учебная литература:

1.Никитина Н.Г.Аналитическая химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина; под редакцией Н. Г. Никитиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020.–394с.

2. Глубоков Ю.М. Аналитическая химия: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Ю.М. Глубоков, В.А. Головачева, Ю.А. Ефимова и др., под. Ред. А.А. Ищенко. – 12 изд. – Москва: Академия, 2017. – 464с.

3. Вершинин В. И. Аналитическая химия: учебник для вузов [Текст] / В. И. Вершинин, И. В. Власова, И. А. Никифорова. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 428 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - теоретические основы аналитической химии; - методы качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ, в том числе физико-химические;	- уровень усвоения обучающимися теоретического материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; - уровень знаний, общих	Текущий контроль по каждой теме: - письменный опрос; - устный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий.

- требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	компетенций, позволяющих обучающемуся решать типовые ситуационные задачи; - обоснованность, четкость, полнота изложения ответов	Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.
Умения: - проводить качественный и количественный анализ химических веществ, в том числе лекарственных средств; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	- решает типовые задачи; - выполняет практические задания; - проводит качественный и количественный анализ химических веществ; - соблюдет правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену по дисциплине: «Аналитическая химия»

1. Специфичность аналитических реакций. Условия выполнения реакций.
2. Чувствительность. Факторы, влияющие на чувствительность. Реактивы. Частные, специфические, групповые.
3. Классификация ионов. Кислотно-основная классификация. Методы качественного анализа. Дробный и систематический анализ.
4. Катионы I аналитической группы. Общая характеристика. Свойства катионов натрия, калия, аммония.
5. Реактивы. Условия осаждения ионов калия и натрия в зависимости от концентрации, реакции среды, температуры. Применение их соединений в медицине.
6. Катионы II аналитической группы. Общая характеристика. Свойства катионов серебра, свинца (II). Групповой реактив. Его действие. Реактивы. Значение соединений катионов II группы в медицине.
7. Свойства катионов бария, кальция. Общая характеристика. Групповой реактив. Его действие. Реактивы. Значение соединений катионов III группы в медицине. Понятие о произведении растворимости. Условия осаждения и растворения малорастворимых соединений в соответствии с величинами ПР.

8. Катионы IV аналитической группы. Общая характеристика. Групповой реактив. Реактивы Свойства катионов IV аналитической группы (алюминия, цинка). Значение и применение гидролиза и амфотерности в открытии и отделении катионов IV группы.

9. Общая характеристика. Свойства катионов железа (II, III), марганца, магния. Групповой реактив. Окислительно-восстановительные реакции и использование их при открытии и анализе катионов V группы. Применение соединений катионов V аналитической группы в медицине.

10. Общая характеристика. Свойства катиона меди II. Реакции комплексообразования. Использование их в открытии катионов VI группы. Групповой реактив. Его действие. Систематический анализ смеси катионов I- VI группы. Применение соединений меди в медицине.

Общая характеристика анионов и их классификации. Анионы окислители, восстановители, индифферентные.

Предварительные испытания на присутствие анионов-окислителей и восстановителей. Групповые реактивы на анионы и условия их применения: хлорид бария, нитрат серебра.

1. Групповой реактив и характерные реакции на анионы I группы: сульфат-ион, сульфит-ион, тиосульфат-ион, фосфат-ион, хромат-ион, карбонат-ион, гидрокарбонат-ион, оксалат-ион, борат-ион. Применение соединений в медицине.

2. Групповой реактив и характерные реакции на анионы II группы: хлорид-ион, бромид-ион, иодид-ион, тиоцианид-ион. Применение в медицине.

3. Групповой реактив и характерные реакции на анионы III группы: нитрат-ион, нитрит-ион. Применение в медицине. Анализ смеси анионов трех аналитических групп.

4. Основные сведения о титриметрическом анализе, особенности и преимущества его. Требования к реакциям. Точка эквивалентности и способы ее фиксации. Индикаторы. Классификация методов.

5. Способы выражения концентрации рабочего раствора Растворы с молярной концентрацией эквивалента, молярные растворы. Титр и титрованные растворы. Растворы с титром, приготовленным и титром установленным.

6. Исходные вещества. Требования к исходным веществам. Понятие о поправочном коэффициенте. Стандарт-титр (фиксаналы). Прямое, обратное титрование и титрование заместителя. Вычисления в титриметрическом методе. Измерительная посуда: мерные колбы, пипетки, бюретки и другие.

Основное уравнение метода. Рабочие растворы. Стандартные растворы. Индикаторы. Ацидиметрия и алкалиметрия.

7. Порядок и техника титрования. Расчеты. Использование метода при анализе лекарственных веществ.

8. Перманганатометрия. Окислительные свойства перманганата калия в зависимости от реакции среды. Вычисление эквивалента перманганата калия в зависимости от среды раствора. Приготовление раствора перманганата калия. Исходные вещества в методе перманганатометрии. Приготовление раствора щавелевой кислоты. Определение молярной концентрации эквивалента и титра раствора перманганата калия по раствору щавелевой кислоты. Роль среды и температуры при этом. Использование метода для анализа лекарственных веществ.

9. Йодометрия. Химические реакции, лежащие в основе йодометрического метода. Приготовление рабочих растворов йода и тиосульфата натрия, дихромата калия. Условия хранения рабочих растворов в методе йодометрии. Крахмал как индикатор в йодометрии, его приготовление. Использование метода йодометрии в анализе лекарственных веществ.

Метод нитритометрии. Рабочий раствор. Стандартный раствор. Фиксирование точки эквивалентности с помощью внешнего и внутренних индикаторов. Условия титрования. Примеры нитритометрического определения. Метод броматометрии. Рабочий раствор. Стандартный раствор. Химические реакции, лежащие в основе метода, применение метода. Условия титрования. Способы фиксации точки эквивалентности. Применение в фармацевтическом анализе.

11. Аргентометрия

12. *вариант Мора* - титрант, среда, индикатор, переход окраски, основное уравнение реакции, применение в фармацевтическом анализе

13. *вариант Фаянса* – основное уравнение, условия титрования, использование адсорбционных индикаторов: бромфенолового синего, эозината натрия для определения галогенидов, титрант, среда, индикатор, уравнения реакции, определение точки эквивалентности.

14. *вариант Фольгарда* – уравнение метода, условия титрования, индикатор.

15. Тиоцианометрия-титрант, среда, индикатор, переход окраски, основное уравнение реакции, применение в фармацевтическом анализе.

16. Определение точки эквивалентности в аргентометрическом методе. Индикаторы. Применение метода в фармацевтическом анализе.

17. Общая характеристика метода комплексонометрии. Определение точки эквивалентности. Индикаторы. Влияние кислотности растворов. Буферные растворы. Использование метода при анализе лекарственных веществ.

18. Классификация физико-химических методов. Оптические, хроматографические и электрохимические методы анализа.

19. Фотоколориметрический и рефрактометрический методы анализа. Формулы расчета.

20. Классификация методов. Обзор оптических, хроматографических и электрохимических методов. Рефрактометрия. Расчеты

Задания для подготовки к аккредитации

1. Проверяют при физическом контроле порошков

А) массу отдельных доз Б) общий объем

В) однородность смешивания

2. Г) отсутствие механических примесей Физическому контролю выборочно подлежат лекарственные препараты, изготовленные в течение рабочего дня, в объеме не менее_____% от их количества за день

А) 3

Б) 5

В) 1

Г) 10

3. Полный химический контроль заключается в оценке качества изготовления лекарственных препаратов по показателям

А) качественный и количественный анализ Б) подлинность лекарственных средств

В) количественный анализ

Г) испытания на чистоту лекарственных средств

4. Цвет, запах, однородность смешения проверяют при изготовлении

А) порошков Б) настоев В) микстур

Г) концентратов

5. Контролю при отпуске лекарственных препаратов, изготовленных в аптеке,

подвергаются

А) все изготовленные лекарственные препараты

Б) только лекарственные препараты, предназначенные для детей до 1 года и новорожденных В) только стерильные лекарственные формы

Г) лекарственные препараты, изготовленные по требованиям медицинских организаций

6. Цвет, запах, отсутствие механических примесей проверяют при изготовлении

А) жидких лекарственных форм Б) порошков

В) мазей

7. Г) суппозиторий Раствором гидроксида кальция в воде очищенной определяют отсутствие примеси

А) диоксида углерода Б) солей кальция

В) солей аммония Г) нитратов

8. При кипячении 100мл воды с 0,01моль/л раствором калия перманганата в сернокислой среде определяют отсутствие

А) восстанавливающих веществ Б) солей аммония

В) диоксида углерода Г) солей кальция

9. Свежеприготовленным раствором дифениламина определяют в воде очищенной примеси

А) нитратов и нитритов Б) солей кальция и магния В) хлоридов

Г) сульфатов

10. Образует белый творожистый осадок при взаимодействии с раствором серебра нитрата

А) натрия хлорид

Б) натрия тиосульфат В) калия йодид

Г) раствор йода спиртовой 5%

11. Цвет каймы бесцветного пламени при горении спиртового раствора кислоты борной

А) зеленый Б) красный В) желтый

Г) фиолетовый

Критерии оценки **Оценка 5 (отлично)** выставляется обучающемуся, обнаружившему

к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой специальности.

Оценка 4 (хорошо) выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему заданиях, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка 3 (удовлетворительно) выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

Оценка 2 (неудовлетворительно) выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Приложение 1.16
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Иванова Т.Н. – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебной части

_____ А.Г. Громова

«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОП.09 Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной медицинской службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военно-медицинской службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны России;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.11 2.5	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*68*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*63*
в том числе:	
лекционные занятия	*16*
практические занятия	*47*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*5*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях.		33
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	**Содержание учебного материала**	**5**
	Чрезвычайная ситуация и причины ее возникновения. Правовая основа организации работ по профилактике и защите от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС - РСЧС и ее основные задачи. Организационная структура РСЧС. Уровни РСЧС. Режимы РСЧС. Координирующие органы РСЧС. Органы управления ГО. Силы и средства наблюдения РСЧС.	
	Лекция №1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2
	Практическое занятие №1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2
	Самостоятельная работа №1. Работа с конспектом и учебником.	1
Тема 1.2. Гражданская оборона. Оружие массового поражения и защита от него.	**Содержание учебного материала**	**9**
	Организация ГО. Ядерное оружие. Химическое оружие. Биологическое оружие. Средства защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	
	Лекция №2. Гражданская оборона. Оружие массового поражения. Защита от оружия массового поражения.	2

	Лекция №3. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	2
	Практическое занятие №2. Организация ГО. Ядерное оружие. Химическое оружие. Биологическое оружие. Средства защиты от оружия массового поражения.	2
	Практическое занятие №3. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	2
	Самостоятельная работа №2. Умение определять размер средств индивидуальной защиты и пользоваться противогазом.	1
Тема 1.3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях.	**Содержание учебного материала**	**11**
	Стихийные бедствия Защита при авариях на транспорте. Защита при авариях на производственных объектах. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.	
	Лекция №4. Стихийные бедствия. Защита при авариях на транспорте.	2
	Лекция №5. Защита при авариях на производственных объектах.	2
	Лекция №6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.	2
	Практическое занятие №4. Стихийные бедствия. Защита при авариях на транспорте. Защита при авариях на производственных объектах.	2
	Практическое занятие №5. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.	2
	Самостоятельная работа №3. Оказание защиты населению при чрезвычайных ситуациях.	1
Тема 1.4.	**Содержание учебного материала**	**8**

Медико-санитарная подготовка.	Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок, синдром длительного сдавливания. Ожоги. Поражение электрическим током. Утопление. Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления. Клиническая смерть.	
	Лекция №7. Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок, синдром длительного сдавливания.	2
	Лекция №8. Ожоги. Поражение электрическим током. Утопление. Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления. Клиническая смерть.	2
	Практическое занятие №6. Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок, синдром длительного сдавливания. Ожоги. Поражение электрическим током. Утопление. Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления. Клиническая смерть. Дифференцированный зачет.	2
	Самостоятельная работа №4. Умение оказывать первую помощь. Реанимационные мероприятия. Наложение повязок. Остановка кровотечения.	2
Раздел 2. Основы военной службы.	**Учебные сборы.**	30
	Для юношей.	
Тема 2.1. Порядок организации, проведения и требования предъявляемые к обучающимся в	**Содержание учебного материала**	1
	Порядок организации, проведения и требования предъявляемые к обучающимся в период сборов.	
	Вводное занятие:	
	Порядок организации, проведения и требования предъявляемые к обучающимся в период сборов.	

период сборов.		
Тема 2.2. Основы обеспечения безопасности военной службы.	**Содержание учебного материала**	1
	Основы обеспечения безопасности военной службы.	
	Показное занятие:	
	Основы обеспечения безопасности военной службы.	
Тема 2.3. Общевоинские уставы.	**Содержание учебного материала**	5
	Общевоинские уставы.	
	Практическое занятие:	
	Общевоинские уставы.	
Тема 2.4. Строевая подготовка.	**Содержание учебного материала**	4
	Строевая подготовка.	
	Практическое занятие:	
	Строевая подготовка.	
Тема 2.5. Физическая подготовка.	**Содержание учебного материала**	6
	Физическая подготовка.	
	Практическое занятие:	
	Физическая подготовка.	
Тема 2.6. Военно-медицинская подготовка.	**Содержание учебного материала**	2
	Военно-медицинская подготовка.	
	Практическое занятие:	
	Военно-медицинская подготовка.	
Тема 2.7. Огневая подготовка.	**Содержание учебного материала**	5
	Огневая подготовка.	
	Практическое занятие:	
	Огневая подготовка.	
Тема 2.8. Тактическая подготовка.	**Содержание учебного материала**	4
	Тактическая подготовка.	
	Практическое занятие:	
	Тактическая подготовка.	
Тема 2.6. Радиационная,	**Содержание учебного материала**	2
	Радиационная, химическая и биологическая защита.	

химическая и биологическая защита.	**Практическое занятие:**	
	Радиационная, химическая и биологическая защита.	
Раздел 2. Первая медицинская помощь.	**Учебные сборы.**	30
	Для девушек.	
Первая медицинская помощь.		
Тема 2.1. Помощь при травматических повреждениях	**Содержание учебного материала**	**6**
	Виды травматических повреждений. Классификация ран, клиническая картина. Основные виды перевязочного материала. Первая медицинская помощь. Виды повязок. Правила наложения повязок. Типы мягких повязок. Снятие повязки. Причины кровотечений. Классификация кровотечений. Клиника. Методы остановки. Первая помощь при кровотечении.	
	Практическое занятие №1. Помощь при травматических повреждениях.	2
	Практическое занятие №2. Правила наложения повязок.	2
	Практическое занятие №3. Первая помощь при кровотечении.	2
Тема 2.2. Помощь при переломах.	**Содержание учебного материала**	**6**
	Классификация травм. Ушибы. Вывихи. Переломы – определение, виды. Классификация. Клиника. Первая медицинская помощь при переломах. Принципы транспортной иммобилизации. Осложнения. Помощь при синдроме длительного сдавливания.	
	Практическое занятие №4. Помощь при травматических повреждениях.	2
	Практическое занятие №5. Помощь при переломах	2
	Практическое занятие №6. Принципы транспортной иммобилизации	2
Тема 2.3. Помощь при отравлениях.	**Содержание учебного материала**	**5**
	Виды отравлений. Общие принципы оказания первой помощи при отравлении. Отравление угарным газом, ядовитыми парами и газами. Отравление алкоголем. Отравление метиловым спиртом. Отравление растительными ядами. Отравление кислотами и щелочами. Отравление змеиным ядом, укусы комаров, пчел, ос. Отравление лекарственными препаратами. Отравление фосфорорганическими веществами. Отравление кровяными и гемолитическими ядами. Отравление тяжелыми металлами и мышьяком. Пищевые отравления.	

	Практическое занятие №7. Общие принципы оказания первой помощи при отравлении газами, алкоголем, спиртом, кислотами и щелочами.	1
	Практическое занятие №8. Общие принципы оказания первой помощи при отравлении ядами растений и животных.	2
	Практическое занятие №9. Общие принципы оказания первой помощи при отравлении лекарственными препаратами. Пищевые отравления.	2
Тема 2.4. Термические травмы**.**	**Содержание учебного материала**	**6**
	Классификация ожогов. Термические, химические и лучевые ожоги: виды, степени, признаки, мероприятия первой помощи. Холодовые травмы: степень, признаки, первая помощь. Поражения электротоком. Электротравма, поражение молнией, солнечный и тепловые удары: эффекты, изменения в организме, степени тяжести, местные и общие проявления. Первая помощь.	
	Практическое занятие №10. Термические, химические и лучевые ожоги: виды, степени, признаки, мероприятия первой помощи.	2
	Практическое занятие №11. Холодовые травмы: степень, признаки, первая помощь.	2
	Практическое занятие №12. Электротравма, поражение молнией, солнечный и тепловые удары. Первая помощь.	2
Тема 2.5. Терминальные состояния.	**Содержание учебного материала.**	**4**
	Терминальные состояния, стадии. Методы оживления организма. Комплекс АВС. Искусственная вентиляция лёгких и непрямой массаж сердца. Шок – определение, виды первая помощь. Коллапс - определение, виды первая помощь. Обморок - определение, виды первая помощь. Первая помощь при утоплении.	
	Практическое занятие №13. Терминальные состояния.	1
	Практическое занятие №14. Терминальные состояния.	1
	Практическое занятие №15. Выполнение заданий в дневнике.	2
Тема 1.6. ЗОЖ	**Содержание учебного материала**	**3**
	Охрана здоровья. Критерии здоровья. Условия сохранения здоровья, критерии. Составляющие здоровья. Активный отдых. Биологические ритмы. Рациональное питание. Вредные привычки. Факторы риска для здоровья человека.	
	Практическое занятие №16. Факторы риска для здоровья человека.	1
	Практическое занятие №17. Формирование ЗОЖ.	1
	Практическое занятие №18. Пропаганда ЗОЖ.	1

Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	**2**
	Всего:	**68**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятелньости», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

Основная учебная литература:

1. Абрамова С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В.П. Соломина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Режим доступа: www.urait.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433376

2. Беляков Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г.И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 354 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03180-5. – Режим доступа: www.urait.ru/book/osnovy-obespecheniya-zhiznedeyatelnosti-i-vyzhivanie-v-chrezvychaynyh-situaciyah-436500

3. Каракеян В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 313 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04629-8. – Режим доступа:www.urait.ru/book/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-433348

4. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-406-08162-4. — URL: https://book.ru/book/939218

Дополнительная учебная литература:

1. Свитнев В.И. Безопасность жизнедеятельности для медицинских колледжей и училищ: учебник. - Москва: КНОРУС, 2017.

2. Хван Т.А. Основы безопасности жизнедеятельности / Т.А. Хван, П.А. Хван. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2018. – 415 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - теоретические основы аналитической химии; - методы качественного и количественного анализа неорганических и органических веществ, в том числе физико-химические;	- уровень усвоения обучающимися теоретического материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; - уровень знаний, общих	Текущий контроль по каждой теме: - письменный опрос; - устный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий.

- требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	компетенций, позволяющих обучающемуся решать типовые ситуационные задачи; - обоснованность, четкость, полнота изложения ответов	Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.
Умения: - проводить качественный и количественный анализ химических веществ, в том числе лекарственных средств; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	- решает типовые задачи; - выполняет практические задания; - проводит качественный и количественный анализ химических веществ; - соблюдет правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания для оценки освоения дисциплины

Вариант 1

1. Характерные признаки артериального кровотечения:

А-Кровь тёмного цвета, вытекает ровной струёй.

Б-Кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струёй.

В-Кровоточит вся поверхность, вытекает в виде небольших капель.

2. На какой срок жгут накладывается летом?

А-На час

Б-На 1ч 30 мин

В-На 2 часа

Г-На 2 ч 30 мин

Д-На 3 часа

3. Кровотечение это-

А-отравление АХОВ;

Б-дыхательная функция;

В-повышенное артериальное давление;

Г-истечение кровью из кровеносных сосудов при нарушении целости их стенки;

Д-перелом кости.

4. Уменьшения кровотечения приданием возвышенного положения поврежденной конечности главным образом применяется при:

А-внутреннем кровотечении;

Б-поверхностных ранениях;
В-любых ранениях конечности.

5. При открытом переломе конечности с сильным кровотечением раны необходимо в первую очередь:

А – Обработать край раны йодом;
Б – Провести иммобилизацию конечности;
В – Промыть рану перекисью водорода;
Г – Остановить кровотечение.

6. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?

А- наложить жгут на обработанную рану;
Б- выше раны на 10-15 см;
В- на 15-20 см ниже раны;
Г- на 20-25 см ниже раны;
Д- ниже раны на 30 см.

7. При ранении сонной артерии необходимо срочно:

А-наложить тугую повязку.
Б-наложить жгут.
В-зажать пальцем артерию ниже раны.

8. Вместо жгута можно использовать:

А-Давящую повязку.
Б-Закрутку.
В-Холод к ране.
Г-Компресс

9. В полевых условиях при ранении голени с сильным пульсирующим кровотечением возможно

А-наложить тугую повязку из чистой ткани и ваты;
Б-перетянуть бедренную артерию;
В-наложить тугую стерильную повязку;
Г-перетянуть подколенную артерию косынкой.

10. К чему может привести непрерывное длительное нахождение конечности с наложенным жгутом (более 2 ч)

А-к повышение температуры конечности, пощипывающим болям, покраснению кожного покрова;
Б-к поступлению в кровь значительного количества токсинов из тканей выше жгута и развитию травматического токсикоза;
Г-к поступлению в кровь значительного количества токсинов из тканей ниже жгута и развитию травматического токсикоза.

11. К закрытым повреждениям относятся:

А-вывихи, растяжения, ушибы;
Б-ссадины и раны;
В-царапины и порезы.

12. Какова последовательность оказания первой помощи при укусах клещей:

А-вымыть руки с мылом, на место, где присосался клещ, капнуть каплю масла, керосина или вазелина, удалить клеща пинцетом покачиванием из стороны в сторону, место укуса обработать спиртом и йодом, отправить пострадавшего в медицинское учреждение;
Б-на место, где присосался клещ, капнуть каплю йода, удалить клеща пинцетом легким покачиванием из стороны в сторону, место укуса обработать спиртом и йодом;
В-вымыть руки с мылом, на место, где присосался клещ, капнуть каплю масла, керосина или вазелина, а затем обработать спиртом и йодом, отправить пострадавшего в медицинское учреждение

13. Определите правильность и последовательность оказания первой медицинской помощи пострадавшему при закрытом пневмотораксе:

А-если есть возможность, дать пострадавшему кислород, вызвать «скорую помощь», держать позвоночник в неподвижном состоянии, дать пострадавшему успокаивающее средство;

Б-дать пострадавшему успокаивающее средство, поддерживать необходимую температуру тела пострадавшего, на грудину положить холод, вызвать «скорую помощь»;

В-дать пострадавшему обезболивающее средство, придать ему возвышенное положение с приподнятым изголовьем, если есть возможность, дать кислород, срочно вызвать «скорую помощь».

14. При открытом повреждении живота необходимо

А-На рану накладывают асептическую повязку. При выпадении в рану петель кишечника или сальника органы вправить и забинтовать.

Б-Дать больному питьё. На рану накладывают асептическую повязку.

В-На рану накладывают асептическую повязку. При выпадении в рану петель кишечника или сальника органы не вправляют, необходимо накрыть их стерильной марлевой салфеткой или проглаженной хлопчатобумажной тканью и рыхло забинтовать.

15. При рваной ране мягких тканей головы необходимо

А- наложить повязку, обезболить и доставить пострадавшего в лечебное учреждение;

Б- наложить повязку, обезболить;

В- наложить асептическую повязку, обезболить и доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

16. Как оказать первую медицинскую помощь при переломе костей таза?

А- обработать место перелома дезинфицирующим средством, наложить шину;

Б- пострадавшего уложить на ровную жесткую поверхность, под согнутые и разведенные коленные суставы подложить валик (поза лягушки);

В- уложить на жесткую поверхность, наложить две шины с внутренней и внешней стороны бедра;

Г-выпрямить ноги, уложить неподвижно и вызвать врача;

Д- не трогать пострадавшего.

17. При закрытом переломе со смещением костей необходимо:

А- Поправить смещение и наложить шину

Б- Наложить шину

В- Наложить шину с возвращением костей в исходное положение

Г- Перевязать рану, не тревожа перелом, и наложить шину

18. Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при открытых переломах:

А-придать пострадавшему удобное положение, аккуратно вправить кость в первоначальное положение, наложить повязку и провести иммобилизацию, доставить пострадавшего в лечебное учреждение;

Б- дать обезболивающее средство, провести иммобилизацию конечности, направить пострадавшего в лечебное учреждение;

В-остановить кровотечение, наложить стерильную, повязку, дать обезболивающее средство, провести иммобилизацию, доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

19. При оказании первой помощи в случае перелома запрещается:

А- проводить иммобилизацию поврежденных конечностей;

Б- вставлять на место обломки костей и вправлять на место вышедшую кость;

В- останавливать кровотечение.

20. Назовите признаки открытого перелома

А- боль, припухлость;

Б- открытая рана, видна костная ткань, боль, нарушение двигательной функции

поврежденного органа
В- боль, припухлость, кровотечение
Г- нарушение двигательной функции поврежденного органа, боль, припухлость, деформация в месте травмы.

21. Основные признаки травматического вывиха

А- резкая боль;
Б- резкая боль, повышение температуры тела;
В- резкая боль, отёк;
Г- резкая боль, изменение формы сустава, невозможность движений в нем или их ограничение.

22. Какова последовательность оказания первой помощи при растяжении:

А- наложить тугую повязку на поврежденное место, обеспечить покой поврежденной конечности, опустив ее как можно ниже к земле, и доставить пострадавшего в медицинское учреждение;
Б- приложить холод и наложить тугую повязку на поврежденное место, обеспечить покой поврежденной конечности, придать ей возвышенное положение и доставить пострадавшего в медицинское учреждение;
В- обеспечить покой поврежденной конечности, придать ей возвышенное положение и доставить пострадавшего в медицинское учреждение

23. Иммобилизация это

А- сбор военнослужащих;
Б- приведение в свободное состояние частей тела;
В- приведение в неподвижное состояние части тела (конечность, позвоночник).

24. При иммобилизации фиксируют

А- повреждённый сустав
Б- повреждённый и соседний сустав
В- все суставы

25. При отсутствии подходящей шины при переломе большой берцовой кости возможно

А- иммобилизировать конечность при помощи скотча;
Б- иммобилизировать конечность при помощи клея и брезента;
В- прибинтовать больную ногу к здоровой.

26. Когда должен применяться непрямой массаж сердца?

А- после освобождения пострадавшего от опасного фактора;
Б- при повышении артериального давления;
В- при отсутствия пульса;
Г- при применении искусственного дыхания;
Д- при кровотечении

27. Выберите из предложенных вариантов ответов правильные действия по определению признаков клинической смерти:

А – Определить наличие отёчности конечностей;
Б – Убедиться в полной дыхательной активности;
В – Убедиться в отсутствии дыхания;
Г– Убедиться в отсутствии сознания;
Д – Убедиться в отсутствии речи у пострадавшего;
Е – Убедиться в реагировании зрачков на свет;
Ж – Убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет;
З – Убедиться в наличии у пострадавшего ушибов, травмы головы или позвоночника;
И – Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии;
К – Определить наличие слуха у пострадавшего.

28. При оказании реанимационной помощи необходимо:

А- положить пострадавшего на спину на мягкую поверхность, произвести прекардиальный удар в области шеи, приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких, срочно доставить пострадавшего в больницу;
Б- положить пострадавшего на спину на жесткую поверхность, произвести прекардиальный удар в области грудины, приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких, вызвать «скорую помощь» или срочно доставить пострадавшего в больницу;
В- произвести удар в области мечевидного отростка, приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких, вызвать «скорую помощь» или срочно доставить пострадавшего в больницу.

29. Каковы правильные действия по нанесению предкардиального удара в области грудины:

А- прекардиальный удар, короткий и достаточно резкий, наносится в точку, расположенную на грудине выше мечевидного отростка на 2—3 см, локоть руки, наносящей удар, должен быть направлен вдоль тела пострадавшего, сразу после удара выяснить возобновилась ли работа сердца
Б- прекардиальный удар наносится ладонью в точку, расположенную на грудине выше мечевидного отростка на 2—3 см и на 2 см влево от центра грудины, локоть руки, наносящей удар, должен быть направлен поперек тела, пострадавшего, удар должен быть скользящим;
В - прекардиальный удар наносится ребром сжатой в кулак ладони в точку, расположенную на грудине выше мечевидного отростка на 2—3 см, сразу после удара проверить пульс.

30. «Кошачий глаз» признак

А- клинической смерти;
Б- агонии;
В- обморока, травматического шока;
Г- биологической смерти.

31. Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге щёлочью:

А- промыть кожу проточной водой;
Б- промыть повреждённое место слабым раствором (1 -2%) уксусной кислоты;
В- удалить одежду, пропитанную щёлочью;
Г- доставить пострадавшего в медицинское учреждение;
Д- дать обезболивающее средство.

32. При ожоге третьей степени немедленно вызовите «скорую помощь» и:

А – Полейте пузыри водой;
Б – Дайте пострадавшему большое количество жидкости;
В – Обработайте кожу жиром или зеленкой;

33. Признаки теплового удара

А- повышение температуры тела, появляются озноб, разбитость, головная боль, головокружение, покраснение кожи лица, резкое учащение пульса и дыхания, заметны потеря аппетита, тошнота, обильное потоотделение;
Б- понижение температуры тела, появляются озноб, разбитость, головная боль, головокружение, покраснение кожи лица, резкое учащение пульса и дыхания, заметны потеря аппетита, тошнота;
В- повышение температуры тела, головная боль, покраснение кожи лица, обильное потоотделение.

34. При неглубоком отморожении ушных раковин, носа, щек

А- их растирают снегом до покраснения. Затем протирают 70 % этиловым спиртом и

смазывают вазелиновым маслом или каким-либо жиром.
Б- их растирают теплой рукой или мягкой тканью до покраснения. Затем протирают холодной водой и смазывают вазелиновым маслом или каким-либо жиром.
В- их растирают теплой рукой или мягкой тканью до покраснения. Затем протирают 70 % этиловым спиртом и смазывают вазелиновым маслом или каким-либо жиром.

35. Во время тяжёлой физической работы в помещении с высокой температурой воздуха и влажностью возможен

А- солнечный удар;
Б- травматический шок;
В- травматический токсикоз;
Г- тепловой удар.

36. Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при сотрясении головного мозга:

А- срочно вызвать врача, обеспечить абсолютный покой пострадавшему, на его голову наложить холод;
Б- наложить на голову пострадавшего холод, дать ему крепкого чая или кофе, сопроводить его в медицинское учреждение;
В- дать пострадавшему обезболивающие и успокоительные таблетки, доставить его в медицинское учреждение.

37. При травматическом шоке прежде всего необходимо:

А- создать спокойную обстановку для пострадавшего (исключить раздражающие шумы), дать обезболивающее средство;
Б- провести временную иммобилизацию, обеспечить полный покой пострадавшему, направить пострадавшего в лечебное заведение;
В- устранить действие травматического фактора, остановить кровотечение, дать обезболивающее, обработать рану, наложить давящую повязку.

38. Причинами сердечной недостаточности могут быть:

А- ревматические поражения сердечной мышцы, пороки сердца, инфаркт миокарда, физическое перенапряжение, нарушение обмена веществ и авитаминозы;
Б- внутреннее и наружное кровотечение, повреждение опорно-двигательного аппарата, переутомление, тепловой и солнечный удары;
В- тяжелые повреждения, сопровождающиеся кровопотерей, размозжение мягких тканей, раздробление костей, обширные термические ожоги.

39. Основные причины травматического шока

А- переутомление, перегрузка, кровопотеря;
Б- боль, большая кровопотеря, интоксикация за счет всасывания продуктов распада омертвевших и размозженных тканей, повреждение жизненно важных органов с расстройством их функций
В- боль, кровопотеря, интоксикация за счет всасывания продуктов распада алкоголя, повреждение жизненно важных органов.

40. При артериальном давлении 160/110 больному запрещается

А- пить чай, кофе;
Б- лежать на мягкой постели;
В- пить клюквенный морс.

41. Любую повязку начинают с фиксирующих ходов. Это означает:

А- фиксирование второго тура бинта к третьему;
Б- второй тур бинта надо закрепить к первому булавкой или шпилькой;
В- первый тур надо закрепить, загнув кончик бинта, и зафиксировать его вторым туром.

42. При наложении повязки запрещается

А- касаться руками стерильной части бинта, соприкасающейся с раной;
Б- касаться руками стерильной части бинта, не соприкасающейся с раной;

В- делать перекрутку бинта

43. При повреждениях щек и подбородочной области применяется

А- повязка «чепец»

Б- повязка «уздечка»

В- повязка — «шапка Гиппократа».

44. При наложении повязки при открытом пневмотораксе необходимо

А- наложить на рану прорезиненную оболочку ППМ (перевязочный пакет медицинский) внутренней стороной без предварительной прокладки марлевой салфеткой;

Б- наложить непосредственно на рану любой воздухонепроницаемый материал

В- перебинтовать рану стерильным бинтом.

45. При пулевом ранении мягких тканей голени необходима

А- укрепляющая повязка;

Б- давящая повязка;

В- иммобилизирующая повязка;

Г- толстая повязка.

46. Запрещается:

а) бросать на лед камни;

б) выходить на лед в одиночку;

в) пробовать прочность льда ударом ноги;

г) выходить на лед без разрешения взрослых;

д) засыпать лед снегом для катания по нему.

47. Кататься на коньках разрешается…:

а) только на специально оборудованных катках;

б) при толщине льда менее 25см;

в) при толщине льда не менее 25 см;

г) при наличии искусственного освещения катка.

48. Выбери подручные спасательные средства:

а) жерди, лыжи; лыжные палки;

б) сани-носилки, выдвижные лестницы;

в) шарф, ремень, веревка.

49. Все средства, используемые для спасения утопающего, должны…

а) быть надежно связаны веревкой с берегом;

б) быть окрашены в яркие цвета;

в) быть изготовлены из материалов, обладающих плавучестью.

50. При какой температуре воды человек, находящийся в ней, теряет сознание через 15- 30минут?

а) 16-18C^0;

б) 13-15C^0;

в) 10-12C^0;

г) менее 10C^0.

51. К биологическим природным явлениям НЕ относятся:

А) Эпизоотии;

Б) Эпидемии;

В) Цунами;

Г) Эпифитотии.

52. Наиболее часто пожары возникают:

А) На промышленных предприятиях;

Б) В жилых и общественных зданиях;

В) На остановках общественного транспорта;

Г) В подземных переходах.

53. Переносчиками различных болезнетворных бактерий на городских свалках НЕ являются:

А) Мыши;

Б) Крысы;

В) Муравьи;

Г) Мухи.

54. В роли основных загрязнителей почв НЕ выступают:

А) Металлы и соединения;

Б) Радиоактивные элементы.

В) Брошенные окурки;

Г) Пестициды (химические препараты, применяемые для борьбы с сорняками).

54. Как называется учреждение, которое за несколько часов до приближения урагана, как правило, подаёт штормовое предупреждение:

А) Гидрометеослужба;

Б) Госкомприрода;

В) Госкомэкология:

Г) Министерство по чрезвычайным ситуациям.

56. Скользящее вниз смещение масс грунта под действием сил тяжести называют:

А) Оползнем;

Б) Вулканическим извержением;

В) Лавой;

Г) Магмой.

57. К естественным причинам возникновения оползней НЕ относятся:

А) Увеличение крутизны склонов;

Б) Залегание на склонах глинистых пород;

В) Подмывание оснований склонов морскими и речными водами;

Г) Неразумное ведение сельского хозяйства на склонах.

58. Как называется установленный распорядок жизни человека, который включает в себя труд, питание, отдых и сон:

А) Режимом дня;

Б) Делом всей жизни;

В) Моральным кодексом;

Г) Личным выбором гражданина.

59. Как называется событие техногенного характера с трагическими последствиями, приведшее к гибели людей:

А) Несчастный случай;

Б) Катастрофа;

В) Экстремальная ситуация;

Г) Чрезвычайная ситуация.

60. Как называется бурный грязевой или грязево-каменный поток, стихийно формирующийся в руслах горных рек:

А) Селем;

Б) Обвалом;

В) Лавиной;

Г) Наводнением.

61. Дополните предложение. «Воинская обязанность-это…

А) …особый вид государственной службы, исполняемой гражданами в Вооружённых силах и других войсках»;

Б) …установленный государством воинский долг по военной защите своей страны»;

В) …установленный государством почётный долг граждан с оружием в руках защищать своё Отечество, нести службу в рядах, Вооружённых сил, проходить вневоинскую

подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности».

62. Что предусматривает воинская обязанность граждан в период мобилизации, военного положения и в военное время?

А) Отсрочку от военной службы;
Б) Призыв на военную службу;
В) Прохождение военной службы;
Г) Военное обучение;
Д) Призыв на военные сборы и их прохождение.

63. Какие санкции принимаются в отношении гражданина, на являющегося по вызову военного комиссариата в указанный срок без уважительной причины?

А) Моральная и материальная ответственность;
Б) Дисциплинарная ответственность в соответствии с законодательством РФ;
В) Административная ответственность в соответствии с законодательством РФ;
Г) Уголовная ответственность в соответствии с Уголовным кодексом РФ.

64. Дисциплинарный устав определяет:

А) правила внутреннего распорядка
Б) сущность воинской дисциплины
В) обязанности основных должностных лиц гарнизона

65. Суточный наряд роты предназначен:

А) для поддержания внутреннего порядка в подразделении
Б) для поддержания внутреннего порядка в подразделении и охраны вооружения
В) для поддержания внутреннего порядка, охраны вооружения, техники и боеприпасов, помещений и имущества

Вариант 2

1. Артериальное кровотечение возникает при:

А- повреждении какой-либо артерии при глубоком ранении;
Б- поверхностном ранении;
В- неглубоком ранении в случае повреждения любого из сосудов.

2. Как остановить обильное венозное кровотечение?

А- наложить давящую повязку;
Б- наложить жгут;
В- обработать рану спиртом и закрыть стерильной салфеткой;
Г- продезинфицировать спиртом и обработать йодом;
Д- посыпать солью.

3. Жгут накладывается:

А- При капиллярном кровотечении.
Б. При артериальном и венозном кровотечении.
В. При паренхиматозном кровотечении.

4. Что такое гипоксия?

А- кислородное голодание;
Б- обезвоживание организма;
В- перегрев организма;
Г- охлаждение организма;
Д- тепловое облучение.

5. Самым надежным способом остановки кровотечения в случае повреждения крупных артериальных сосудов рук и ног является:

А- наложение давящей повязки;
Б- пальцевое прижатие;
В- максимальное сгибание конечности;
Г- наложение жгута;

6. При ранении кровь течёт непрерывной струёй. Это кровотечение

А- Паренхиматозное
Б- Венозное.
В- Капиллярное.
Г- Артериальное.

7. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при венозном кровотечении?

А- наложить жгут на обработанную рану;
Б- выше раны на 10-15 см;
В- ниже раны на 30 см;
Г- на 20-25 см ниже раны;
Д- на 10-15 см ниже раны;

8. На какой срок жгут накладывается зимой?

А- На час
Б- На 1ч 30 мин
В- На 2 часа
Г- На 2 ч 30 мин
Д- На 3 часа

9. Через сколько минут после наложения жгута его необходимо ослаблять на несколько минут

А- 30-50 мин;
Б-30-40 мин;
В- 20-30 мин;
Г- 20-25 мин.

10. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к жгуту:

А- фамилию, имя, отчество пострадавшего, время получения ранения;
Б- дату и точное время (часы и минуты) наложения жгута;
В- дату, точное время (часы и минуты) наложения жгута, а также фамилию, имя, отчество пострадавшего, фамилию, имя отечество наложившего жгут.

11. Как правильно обработать рану?

А- продезинфицировать рану спиртом и туго завязать;
Б- смочить йодом марлю и наложить на рану;
В- обработать рану перекисью водорода;
Г- смазать саму рану йодом;
Д- посыпать солью

12. Пневмоторакс это:

А- Открытое ранение живота
Б- Затрудненность дыхания
В- Вид заболевания легких
Г- Открытая рана грудной клетки.

13. При обморожении участок кожи необходимо:

А- Растереть снегом.
Б- Разогреть и дать теплое питье.
В- Растереть варежкой.

14. У пострадавшего сильные боли в животе, сухость языка, тошнота, рвота, живот вздут, «живот как доска. Больной лежит на спине или на боку с согнутыми в коленных и тазобедренных суставах ногами. Наши действия

А- тепло на живот и быстрейшая транспортировка в хирургическое отделение больницы
Б- холод на живот и быстрейшая транспортировка в хирургическое отделение больницы
В- холод на живот, дать питьё и быстрейшая транспортировка в хирургическое отделение больницы

15. Пострадавший упал с высоты, паралич ног, необходимо

А- Полный покой. Пострадавшего укладывают спиной на щит, положенный на носилки. Под поясничный отдел подкладывают небольшой валик. Если шита нет, пострадавшего можно транспортировать на носилках в положении на животе, подложив под грудь и бедра одежду или свернутое одеяло. Срочная госпитализация
Б- Пострадавшего усаживают сидя. Под поясничный отдел подкладывают небольшой валик. Срочная госпитализация
В- Пострадавшего укладывают спиной на мягкие носилки. Под поясничный отдел подкладывают небольшой валик. Если носилок нет, пострадавшего можно транспортировать на руках. Срочная госпитализация

16. Перелом это

А- разрушение мягких тканей костей;
Б- трещины, сколы, переломы ороговевших частей тела;
В- трещины, сколы, раздробление костей.

17. При открытом переломе со смещением костей необходимо:

А- Поправить смещение и наложить шину
Б- Поправить смещение и перевязать
В- Наложить шину с возвращением костей в исходное положение
Г- Перевязать рану, не тревожа перелом, и наложить шину.

18. При переломе позвоночника и костей таза возникает паралич…

А- части тела ниже места перелома;
Б- Нижних конечностей.
В- Верхних конечностей.

19. При открытом переломе прежде всего необходимо:

А- дать обезболивающее средство;
Б- провести иммобилизацию конечности в том положении, в котором она находится в момент повреждения;
В- на рану в области перелома наложить стерильную повязку;
Г- остановить кровотечение.

20. Назовите признаки закрытого перелома

А- боль, припухлость;
Б- кровотечение, боль, зуд;
В- боль, припухлость, кровотечение;
Г- нарушение двигательной функции поврежденного органа, боль, припухлость, деформация в месте травмы.

21. Вывих это

А- смещение конечности при резком движении;
Б- смещение костей друг относительно друга;
В- стойкое смещение суставных концов костей;
Г- стойкое смещение сустава.

22. Первая медицинская помощь при разрывах связок и мышц — это:

А- на поврежденное место наложить холод и тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему, дать ему обезболивающее средство и доставить пострадавшего в медицинское учреждение;
Б- на поврежденное место нанести наложить тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему, дать ему обезболивающее средство и доставить пострадавшего в медицинское учреждение;
В- срочно распарить поврежденное место, а затем наложить тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему, дать ему обезболивающее средство, придать поврежденной конечности возвышенное положение и доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

23. Играя в футбол, один из игроков команды упал на руку. У него появилась

сильная боль, деформация и ненормальная подвижность в предплечье. Какую первую медицинскую помощь вы должны оказать:
А- дать обезболивающее средство, наложить давящую повязку и доставить в медицинское учреждение;
Б- дать обезболивающее средство, руку согнуть под прямым углом в локтевом суставе и провести иммобилизацию шиной или подручными средствами и доставить в медицинское учреждение;
В- смазать место повреждения йодом, дать обезболивающее средство и доставить в медицинское учреждение.
24. Шину из жесткого материала накладывают
А- на голое тело
Б- на скрученную косынку
В- на вату, полотенце или другую мягкую ткань без складок
25. В качестве шины можно использовать
А- лыжную палку, доску, полотенце;
Б- обрезок доски, подходящую ветку дерева, лыжу;
В- лыжную палку, доску, полотенце, гибкий кабель, обрезок доски, подходящую ветку дерева, лыжу.
26. Когда проводят реанимацию
А- при переломе;
Б- при кровотечении;
В- когда отсутствует дыхание и сердечная деятельность;
Г- при вывихе ноги;
Д- нет правильного ответа
27. В какой последовательности необходимо оказывать первую помощь пострадавшему при прекращении у него сердечной деятельности и дыхания?
А- освободить дыхательные пути, проводить искусственное дыхание и наружный массаж сердца;
Б- выполнить массаж сердца, освободить дыхательные пути, а затем провести искусственное дыхание;
В- освободить дыхательные пути, проводить искусственное дыхание и массаж сердца.
28. Определите последовательность реанимационной помощи пострадавшему:
А- произвести прекардиальный удар в области грудины;
Б- положить пострадавшего на спину на жёсткую поверхность;
В- провести искусственную вентиляцию лёгких;
Г- приступить к непрямому массажу сердца;
Д- вызвать «скорую помощь» или срочно доставить пострадавшего в больницу.
29. Пострадавшему необходимо сделать непрямой массаж сердца. Какова последовательность ваших действий:
А- положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси, на область сердца положить разом две ладони, при этом пальцы рук должны быть разжаты, поочередно надавливать на грудину сначала правой, потом левой ладонью;
Б- положить пострадавшего на кровать или на диван и встать от него с левой стороны, в точку проекции сердца на грудине положить ладони, давить на грудину руками с полусогнутыми пальцами поочередно ритмично через каждые 2—3 секунды;
В- положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси, положить ладонь одной руки на нижнюю треть грудины (на 2—2,5 см выше мечевидного отростка), ладонью другой руки накрыть первую для усиления давления. Пальцы обеих кистей не должны касаться грудной клетки, большие пальцы должны смотреть в разные стороны, давить на грудь

только прямыми руками, используя вес тела, ладони не отрывать от грудины пострадавшего, каждое следующее движение производить после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.

30. В нижеприведенном тексте определите правильные действия при промывании желудка:

А- дать выпить пострадавшему не менее 2 стаканов кипяченой воды или слабого раствора питьевой соды и, раздражая пальцами корень языка, вызвать рвоту;

Б- дать выпить пострадавшему не менее 2 стаканов холодной воды из-под крана, надавливая на область живота, вызвать рвоту;

В- дать выпить пострадавшему 2 стакана уксусной эссенции и, надавливая на область шеи, вызвать рвоту.

31. Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге кислотой:

А- дать обезболивающее средство;

Б- промыть кожу проточной водой;

В- удалить с человека одежду, пропитанную кислотой;

Г- промыть место повреждения слабым раствором питьевой соды;

Д- доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

32. При ожоге необходимо:

А- убрать с поверхности тела горячий предмет, срезать ножницами одежду, на поврежденную поверхность на 5—10 минут наложить холод, здоровую кожу вокруг ожога продезинфицировать, на обожженную поверхность наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение;

Б- убрать с поверхности тела горячий предмет, срезать ножницами одежду, поврежденную поверхность смазать йодом, а затем маслом, наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение;

В- убрать с поверхности тела горячий предмет, не срезая ножницами одежды, залить обожженную поверхность маслом, наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в медицинское учреждение.

33. У пострадавшего на пожаре поражены ткани, лежащие глубоко (подкожная клетчатка, мышцы, сухожилия, нервы, сосуды, кости), частично обуглены ступни, какая у него степень ожога

А- I

Б- II

В- IIIа

Г- IIIб

Д- IV

34. Причины, способствующие отморожению

А- низкая влажность воздуха, тяжёлая физическая работа, тёплая одежда, вынужденное продолжительное длительное пребывание на морозе (лыжники, альпинисты);

Б- высокая влажность воздуха, сильный ветер, тесная сырая обувь, вынужденное продолжительное неподвижное положение, длительное пребывание на морозе (лыжники, альпинисты), алкогольное опьянение;

В- низкая температура окружающего воздуха, тяжёлая физическая работа, тёплая одежда, вынужденное продолжительное длительное пребывание на морозе (лыжники, альпинисты).

35. При тепловом ударе необходимо

А- пострадавшего раздеть, уложить на спину с приподнятыми конечностями и опущенной головой, положить холодные компрессы на голову, шею, грудь, дать обильное холодное питьё;

Б- уложить пострадавшего в постель, дать чай, кофе, в тяжелых случаях пострадавшего

следует уложить на спину с опущенными конечностями и приподнятой головой;
В- уложить пострадавшего в постель, дать холодные напитки, в тяжелых случаях пострадавшего следует уложить на спину с опущенными конечностями и приподнятой головой.

36. Определите последовательность оказания первой медицинской помощи при обмороке:

А- обрызгать лицо холодной водой;
Б- придать ногам возвышенное положение;
В- пострадавшего уложить на спину с несколько откинутой назад головой;
Г- расстегнуть воротник и дать доступ свежего воздуха.

37. В результате падения у подростка появилась тошнота и рвота, нарушилась координация движений. Какова последовательность действий по оказанию первой медицинской помощи:

А- дать обезболивающие таблетки и проводить подростка в ближайшую поликлинику, больницу;
Б- сделать промывание желудка, поставить клизму, дать успокаивающее;
В- обеспечить покой, приложить к голове холодный компресс, вызвать «скорую помощь».

38. Внезапно возникающая потеря сознания - это:

А – Шок;
Б – Обморок;
В – Мигрень;
Г – Коллапс.

39. Признаки сотрясение головного мозга

А- кратковременная потеря сознания, рвота, утрата памяти на события, предшествующие травме (ретроградная амнезия), головная боль, головокружение, шум в ушах, неустойчивая походка, зрачки расширены;
Б- кратковременная потеря сознания, головная боль, головокружение, нарушение сна;
В- головная боль, рвота, головокружение, нарушение сна;

40. Нормальное артериальное давление составляет

А- 120/60 мм. рт. ст.;
Б- 140/80 мм. рт. ст.;
В- 130-120/80 мм. рт. ст.

41. При травмах затылка накладывается повязка:

А – Косыночная
Б – Спиральная;
В – Крестообразная.

42. Найдите ошибку, допущенную при перечислении назначения повязки:

А- повязка предохраняет рану от воздействия воздушной среды:
Б- повязка предохраняет рану от загрязнения
В- повязка закрывает рану;
Г-повязка уменьшает боль.

43. Бинтование, как правило, ведут

А- слева направо, от периферии к центру;
Б- справа на лево, от периферии к центру;
В- слева на право, от центра к периферии.

44. При повреждениях волосистой части головы применяется

А- повязка— «шапка Гиппократа».
Б- повязка «уздечка»
В- повязка «чепец»

45. Для оказания первой медицинской помощи при открытых повреждениях (раны, ожоги) в качестве асептической повязки удобнее всего использовать

А- стерильный бинт;
Б- перевязочный пакет медицинский (ППМ)
В- стерильный бинт, вату.

46. Где лед всегда тоньше?

а) на середине реки;
б) у берегов;
в) рядом с пристанями;
г) вблизи выступающих на поверхность кустов, травы;
д) под снегом.

47. При рыбной ловле из лунки во льду наиболее опасно:

а) использовать спиннинг;
б) ловить рыбу у берега;
в) собираться на льду большими группами;
г) ловить рыбу в незнакомых местах;
д) размещать лунки на малом расстоянии.

48. Что может означать темное пятно на льду?

а) здесь лед самый тонкий;
б) здесь лед самый толстый;
в) здесь нет течения реки;
г) здесь есть течение реки.

49. Как следует передвигаться по льду спасателю?

а) мелкими шагами и прыжками;
б) ползком с раскинутыми руками;
в) бегом;
г) ложиться на доску, лыжи и другие предметы.

50. Если вы провалились под лед, то следует:

а) широко раскинуть руки, навалиться спиной или грудью на лед и постараться вылезти на него самостоятельно;
б) нырнуть и в рывке выпрыгнуть на лед;
в) звать на помощь;
г) плыть подо-льдом к берегу.

51. К субъективным показателям здоровья НЕЛЬЗЯ отнести:

А) Самочувствие;
Б) Работоспособность;
В) Сон и аппетит;
Г) Головную боль и лень.

52. Как называется ветер огромной разрушительной силы, имеющий скорость более 30 м/с:

А) Пурга;
Б) Циклон;
В) Шквал;
Г) Ураган.

53. Безопасная продолжительность нахождения перед экраном компьютера школьников подросткового возраста составляет:

А) Не более 1 часа в день;
Б) Не более 8 часов в день;
В) Не более 4 часов в день;
Г) Не более 5 часов в день;

54. Какое ядовитое вещество образуется во время пожара:

А) Иприт;
Б) Фосген;

В) Сероводород;
Г) Угарный газ.

55. Какой вид транспорта несет самые большие человеческие жертвы в год во всем мире:
А) Железнодорожный;
Б) Автомобильный;
В) Водный;
Г) Воздушный

56. Меры, которые необходимо предпринять, чтобы чувствовать себя уверенно при купании:
А) Не раздумывая, нырять и прыгать в воду в незнакомых местах;
Б) Научиться плавать и постоянно соблюдать правила безопасного поведения в воде;
В) Устраивать в воде игры, связанные с захватами;
Г) Заплывать за буйки.

57. Меры безопасности, которые целесообразно соблюдать в местах с неблагоприятной экологической обстановкой:
А) Чаще ходить пешком вдоль автомобильных дорог;
Б) Купаться в водоёмах, где качество воды не проверенно;
В) В повседневной жизни избегать мест, где концентрация вредных веществ превышает предельно допустимые нормы;
Г) Собирать ягоды вдоль автомобильных дорог.

58. В число основных отрицательных последствий пожара НЕ входит:
А) Тепловое излучение;
Б) Высокая температура;
В) Отравляющее действие продуктов горения;
Г) Утрата эстетически привлекательного облика горевшего здания.

59. Как называется состояние человека, характеризующееся наличием у него завершенного образования, экономической самостоятельности, стабильной профессии, гражданского и политического совершеннолетия, способностей создать семью:
А) Социальной зрелостью;
Б) Физической зрелостью;
В) Половой зрелостью;
Г) Психологической устойчивостью.

60. Основные мероприятия ГО по защите населения, своевременное проведение которого снижает потери среди населения с 80% до 7%, заключающееся в передаче речевых сообщений по средствам массовой информации:
А) Оповещение;
Б) Обучение;
В) Обсервация;
Г) Эвакуация.

61. Что предусматривает обязательная подготовка к военной службе?
А) Подготовку по основам военной службы в общеобразовательных учреждениях и учебных пунктах органов местного самоуправления,
Б) Участие в военно-патриотической работе и подготовку в военно-патриотических объединениях;
В) Членство в какой-либо организации, имеющей военную направленность;
Г) Овладение одной или несколькими военно-учётными специальностями;
Д) Прохождение медицинского освидетельствования.

62.Что рекомендуется делать гражданам в рамках добровольной подготовки к военной службе?

А) Ежедневно выполнять комплекс упражнений утренней гимнастики.

Б) Заниматься военно-прикладными видами спорта;

В) Обучаться по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в ВУЗах.

Г) Обучаться в соответствии с дополнительными образовательными программами.

63. УСТАВ ВНУТРЕННЕЙ СЛУЖБЫ определяет:

А) обязанности и права военнослужащих по поддержанию воинской дисциплины

Б) общие обязанности военнослужащих и взаимоотношения между ними

В) определяет обязанности и права должностных лиц гарнизона

64. ЧАСОВОЙ – это:

А) вооруженный солдат, охраняющий что-либо

Б) вооруженный караульный, выполняющий боевую задачу по охране и обороне поста

В) вооруженный караульный, выполняющий боевую задачу по охране и обороне складов, Боевых Знамен, вооружения

65. ПРИМЕНЕНИЕ ОРУЖИЯ ЧАСОВЫМ БЕЗ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ производится

А) в случае проникновения кого-либо на охраняемый объект

Б) проникновения с целью нападения на него или охраняемый объект

В) в случае явного нападения на него или охраняемый им объект

Критерии оценки выполнения тестового экзаменационного задания:

81 – 100% - «5»

61 – 80% - «4»

41 – 60% - «3»

40 и менее 40% - «2»

Ключ к тестовым заданиям итогового контроля

Вариант 1		Вариант 2	
1	Б	1	А
2	В	2	Б
3	Г	3	Б
4	В	4	А
5	Г	5	Г
6	В	6	Б
7	В	7	Д
8	Б	8	А
9	Г	9	Б
10	Г	10	В
11	А	11	В
12	А	12	Г
13	В	13	Б
14	В	14	Б
15	В	15	А
16	Б	16	В
17	Б	17	Г
18	В	18	А
19	Б	19	Г
20	Б	20	Г
21	Г	21	В
22	Б	22	А
23	В	23	Б
24	Б	24	В

25	В	25	Б
26	В	26	В
27	ВЖИ	27	А
28	Б	28	БАГВД
29	В	29	В
30	Г	30	А
31	ВАБДГ	31	ВБГАД
32	Б	32	А
33	А	33	Д
34	В	34	Б
35	Г	35	А
36	А	36	ВГАБ
37	В	37	В
38	А	38	Б
39	Б	39	А
40	А	40	В
41	В	41	В
42	А	42	Г
43	Б	43	А
44	А	44	В
45	Б	45	Б
46	БВГ	46	АВГД
47	АВ	47	ВГД
48	АВ	48	А
49	А	49	БГ
50	Г	50	АВ
51	В	51	Г
52	Б	52	Г
53	В	53	А
54	В	54	Г
55	А	55	Б
56	А	56	Б
57	Г	57	В
58	А	58	Г
59	Б	59	А
60	А	60	А
61	В	61	АБГД
62	БВГ	62	БВГ
63	В	63	Б
64	Б	64	Б
65	В	65	В

Приложение 1.17
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ЭТИКА И ДЕОНТОЛОГИЯ В ФАРМАЦИИ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.010 «Этика и деонтология в фармации»

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена): учебная дисциплина ОП.10 Этика и деонтология в фармации относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в практической деятельности - этические нормы и морально-нравственные принципы, изложенные в Этическом Кодексе фармацевтического работника России;
-использовать основы Законодательства РФ о лекарственных средствах; основные положения конвенции Совета Европы по биоэтике;
- использовать международные и национальные документы, определяющие этические нормы и морально-нравственные принципы, а также правовые основы разработки лекарственных средств;
- использовать основы добротной производственной практики (GMP) и международного мониторинга за их выполнением;
- использовать модель государственной системы контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия биоэтики, медицинской и фармацевтической биоэтики, деонтологии; правовые и этические проблемы Российского здравоохранения;
- основные биоэтические и этические проблемы в системе создания и воспроизводства лекарств, модели лекарства и процесса его создания;
- биоэтические аспекты использования достижений биологических, фармацевтических и медицинских наук для создания лекарств, недостатки современной системы охраны интеллектуальной собственности, препятствующие внедрению в мировую медицинскую и фармацевтическую практику высокоэффективных и безопасных препаратов;
- основные подходы, обосновывающие возможность клинических испытаний фармакологических средств на человеке;
- этические проблемы конкуренции среди производителей лекарств

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала;
ПК 1.3.	Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
ПК 1.4.	Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;
ПК 1.5.	Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента;
ПК 2.3.	Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*40*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*32*
в том числе:	
лекционные занятия	*16*
практические занятия	*16*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*8*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	**2**	**3**
Тема 1 Введение в фармацевтическую биоэтику.	**Содержание темы:**	**5**
	Исторические аспекты медицинской и фармацевтической этики и деонтологии. Этический кодекс фармацевта. Становление деонтологии и биоэтики на Руси. Введение в фармацевтическую биоэтику. Факторы, формирующие биоэтику, биофармацевтическую и биомедицинскую этику. Понятие "фармацевтическая деонтология". Два уровня категории долга: объективный и субъективный. Фармацевтическая деонтология как наука. Различные уровни обязанностей и отношения к ним. Деонтологические принципы в работе провизора (фармацевта). Фармацевтические аспекты биоэтики. Теоретические основы фармацевтической деонтологии. Характеристика современного фармацевтического рынка с позиций биоэтики и защиты прав потребителей фармацевтической помощи.	
	Лекция №1. Введение в фармацевтическую биоэтику.	2
	Практическое занятие № 1. Основы фармацевтической деонтологии	2
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Знакомство с этическим кодексом фармацевта	1
Тема 2 Деонтологические методы и психологические аспекты общения фармацевта с посетителями аптеки.	**Содержание темы:**	**5**
	Психологические качества, которыми должен обладать провизор (фармацевт), работающий в торговом зале. Установление психологического контакта с больными. Дифференциация посетителей аптеки. Принципы построения диалога с посетителями аптеки. Принцип расстановки кадров аптеки в зависимости от типа нервной системы сотрудников. Облик современного провизора (фармацевта). Формы контакта в системе "провизор – больной" и стили беседы. Социально-психологический подход к взаимоотношениям провизора (фармацевта) и больного (посетителя аптеки). Дифференцирование больных в зависимости от стадий заболевания. Реакции больных на лечение и лекарств, на окружающих. Типы отношений больных к своей болезни. Методы психотерапевтического воздействия на больных. Поведение больного в аптеке. Структура первичной беседы с больными. Информационный эффект общения провизора и больного, факторы, осложняющие взаимоотношения между ними. Принципы общения провизора с родственниками больных и со здоровыми людьми. Гуманное отношение к больному.	
	Лекция №2. Деонтологические методы и психологические аспекты общения фармацевта с посетителями аптеки.	2

	Практическое занятие № 2. Деонтология общения фармацевта с посетителями аптеки. (практическая подготовка)	2
	Самостоятельная работа обучающихся №2 Деловой этикет в медицине.	1
Тема 3 Принципы взаимоотношений фармацевта и врача. Деонтология взаимоотношений между фармацевтами.	**Содержание темы:**	**5**
	Создание обстановки доверия, дружелюбия, способствующие взаимному повышению авторитета врача и провизора, строгое соблюдение врачебной тайны. Изучение и совершенствование принципов взаимодействия врачей и фармацевтов, направленных на максимальное повышение эффективности проводимого лечения, формирование единого стиля. Искоренение фактов, порочащих деятельность медицинских и фармацевтических работников.	
	Лекция №3. Принципы взаимоотношений фармацевта и врача.	2
	Практическое занятие №3. Деонтология взаимоотношений между сотрудниками аптеки. (практическая подготовка)	2
	Самостоятельная работа обучающихся №3 Особенности профессионального общения	1
Тема 4 Этика. Мораль. Нравственность.	**Содержание темы:**	**5**
	Профессиональная подготовка фармацевтических кадров, дисциплинированность, ответственность, сочетание личных и общественных интересов. Роль этики и деонтологии в работе фармацевтического отделения.	
	Лекция №4. Этика. Мораль. Нравственность.	2
	Практическое занятие № 4. Этика, мораль, нравственность в работе фармацевта.	2
	Самостоятельная работа обучающихся №4 Конфликты в медицинской практике.	1
Тема 5 Профессиональная ответственность фармацевтических работников.	**Содержание темы:**	**5**
	Профессиональная ответственность фармацевтических работников Права и обязанности фармацевтических работников. Преступления и противоправные проступки (гражданские, административные, дисциплинарные). Использование основ добротной производственной практики (GMP) и международного мониторинга за их выполнением. Использование модели государственной системы контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств. использовать в практической деятельности - этические нормы и морально-нравственные принципы, изложенные в Этическом Кодексе фармацевтического работника России. Использование основ Законодательства РФ о лекарственных средствах, основных положений конвенции Совета Европы по биоэтике. Использование международных и национальных документов, определяющих этические нормы и морально-нравственные принципы, а также правовые основы разработки лекарственных средств;	

	Лекция №5 Профессиональная ответственность фармацевтических работников.	2
	Практическое занятие № 5. Права и обязанности фармацевтических работников.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 5 Преступления и противоправные проступки	1
Тема 6 Биоэтическая специфика проблем смерти, эвтаназии, трансплантологии.	**Содержание темы:**	**5**
	Моральные, этические и правовые вопросы эвтаназии, виды эвтаназии, формы активной эвтаназии. Основные понятия биоэтики, медицинской и фармацевтической биоэтики, деонтологии; правовые и этические проблемы Российского здравоохранения; Современные методы борьбы с болью как альтернатива эвтаназии. Танаталогия. Этические аспекты генетики и генных технологий. Презумпция согласия на забор органов и тканей человека после его смерти. Этика доклинических и клинических испытаний лекарственных препаратов. Виды клинических испытаний. Альтернативные методы использования животных.	
	Лекция №6. особенности биоэтики и новые медицинские технологии.	2
	Практическое занятие № 6. Биоэтика при использовании новые медицинские технологии (практическая подготовка)	2
	Самостоятельная работа обучающихся №6 Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека (ЮНЕСКО, 2005 г.)	1
Тема 7 Этика фармацевтического бизнеса, нормы и правила.	**Содержание темы:**	**5**
	Этические корпоративные кодексы, их виды. Принципы и нормы деловой культуры. Организационная культура. Формирование профессиональных навыков, умения и мастерства, нравственных качеств фармацевта как личности в аптечном коллективе. Корпоративная культура фармацевтической организации. Группы корпоративных аудиторий в фармацевтических организациях. Методика оценки социальной эффективности. Основные биоэтические и этические проблемы в системе создания и воспроизводства лекарств, модели лекарства и процесса его создания. Биоэтические аспекты использования достижений биологических, фармацевтических и медицинских наук для создания лекарств, недостатки современной системы охраны интеллектуальной собственности, препятствующие внедрению в мировую медицинскую и фармацевтическую практику высокоэффективных и безопасных препаратов. Основные подходы, обосновывающие возможность клинических испытаний фармакологических средств на человеке; этические проблемы конкуренции среди производителей лекарств.	
	Лекция №7. Этика фармацевтического бизнеса, нормы и правила.	2
	Практическое занятие № 7. Принципы и нормы деловой культуры (практическая подготовка)	2

	Самостоятельная работа обучающихся №7 Этика фармацевтического бизнеса	1
Тема 8 Этические аспекты продвижения лекарственных препаратов на фармацевтическом рынке.	**Содержание темы:**	**4**
	Этические аспекты и особенности продвижения лекарственных препаратов на российском фармацевтическом рынке. Российские и международные документы, регламентирующие этические нормы, правила, стандарты и критерии продвижения лекарственных препаратов..	
	Лекция №8. Этические аспекты продвижения лекарственных препаратов на фармацевтическом рынке.	2
	Практическое занятие № 8. Стандарты и критерии продвижения лекарственных препаратов (практическая подготовка)	1
	Самостоятельная работа обучающихся №8. Стандарты и критерии продвижения лекарственных препаратов.	1
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	**1**
	Всего	**40**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

1. Силуянова, И. В. Биомедицинская этика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Силуянова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13392-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт URL: https://urait.ru/bcode/471259

Дополнительная учебная литература:

1.Биомедицинская этика и деонтология в нормативно-правовых актах: учебно-методическое пособие / составители Н. Ф. Геец [и др.]. — Владивосток: ВГУЭС, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-9736-0518-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161401

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - Основ социально-психологического климата аптеки; - основ формирования позитивного отношения сотрудников к аптеке и друг другу; - кодекса корпоративной этики	- уровень усвоения обучающимися теоретического материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; - уровень знаний, общих компетенций, позволяющих обучающемуся решать типовые ситуационные задачи; - обоснованность, четкость, полнота изложения ответов	Текущий контроль по каждой теме: - письменный опрос; - устный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий. Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.
Умения: - осуществлять взаимодействие в	- решает типовые задачи;	- оценка результатов выполнения

системе «фармацевтический работник- посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтиче- ской этики и деонтологии; - осуществлять взаимодействие в системе «фармацевтический работник- медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии; - проводить информационно-просветительскую работу по пропаганде этики поведения в коллективе.	- выполняет практические задания; - проводит качественный и количественный анализ химических веществ; - соблюдет правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной	практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания для проведения текущей успеваемости

Тестовые задания

1. **Мораль – это**

1) совокупность норм и принципов поведения, принятых в обществе в определенный период времени;

2) непродолжительное господство в определенное время и определенной среде тех или других вкусов, взглядов в какой-нибудь области жизни;

3) система норм морального поведения человека какого-либо класса или профессиональной группы.

2. **Деонтология – это**

1) совокупность норм и принципов поведения, принятых в обществе в определенный период времени;

2) непродолжительное господство в определенное время и определенной среде тех или других вкусов, взглядов в какой-либо области жизни;

3) учение о долге врача, совокупности этичных норм, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей.

3. **Этика – это**

1) учение о долге врача, совокупности этичных норм, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей;

2) наука, которая занимается определением моральной ценности человеческих стремлений и поступков;

3) непродолжительное господство в определенное время и определенной среде тех или иных вкусов, взглядов в какой-либо области жизни.

4. **Критериями нравственного измерения врача (провизора) являются:**

1) разум;

2) добрая воля;
3) доминирующий экономический интерес;
4) высшее благо.

5. **Биоэтическое сознание выполняет функции:**
1) надзорную;
2) познавательную;
3) оценочную;
4) регулятивную.

6. **Биоэтика рассматривает:**
1) только правила профессиональной этики;
2) исключительно поведение врача (провизора) внутри профессии;
3) в широком социальном контексте общезначимые проблемы, связанные с вмешательством в процессы жизнедеятельности.

7. **Основными внутренними факторами, определяющими воплощение этической и юридической основы деятельности специалиста в сфере здравоохранения, являются:**
1) развитые правосознание и биоэтическое сознание;
2) экономический интерес;
3) высокий уровень общей, профессиональной, правовой и биоэтической культуры.

8. **Главная научная проблема биоэтики – это:**
1) разработка общей теории биоэтики;
2) преодоление путем широкого общественного диалога разрыва между высшими нравственными ценностями, идеалами должного поведения лиц, вовлеченных в ситуации, связанные с вмешательством в процессы жизнедеятельности, и реальной практикой их забвения, деформации и пренебрежения.

9. **Принципы биоэтики – это:**
1) общепризнанные правила поведения;
2) основные исходные положения, закрепляющие нравственные основы отношений, возникающих по поводу вмешательства в процессы жизнедеятельности, в частности, в процессе оказания медицинской помощи, направляющие сознание и волю лица, осуществляющего свободный моральный выбор и несущего моральную ответственность за последствия вмешательства.

10. **К мотивационным принципам относятся:**
1) принцип деятельной любви;
2) принцип «не навреди!»;
3) принцип «делай благо!»;
4) принцип справедливости.

11. **К целеполагающим принципам относятся:**
1) принцип сострадания;
2) принцип совестливости;
3) принцип «не навреди!»;
4) принцип «делай благо!».

12. **К экзистенциально-гуманистическим принципам относятся:**
1) принцип уважения автономии пациента;
2) принцип обратной связи;
3) принцип уязвимости;
4) принцип гибкости.

13. **К функциональным принципам относятся:**
1) принцип сострадания;
2) принцип обратной связи;
3) принцип уязвимости;
4) принцип гибкости.

14. **Следствиями этического анализа конкретной клинической ситуации являются:**
1) этическая теория;
2) моральный выбор;

3) моральная ответственность;
4) законы и принципы биоэтики.

15. **Правило неприкосновенности частной жизни связано:**
1) с материальными нормами о врачебной тайне;
2) с получением информированного согласия на медицинское вмешательство;
3) с сохранением в целости чего-нибудь.

16. **Правило конфиденциальности является:**
1) условием защиты социального статуса пациента;
2) условием защиты экономических интересов пациента;
3) фактором обеспечения откровенности в общении между врачом и пациентом;
4) условием клинической эффективности медицинского вмешательства.

17. **Правило информированного согласия нацеливает:**
1) на исключительно формальную сторону общения врача и пациента;
2) на обеспечение уважительного отношения к пациенту;
3) на минимизирование возможности морального и материального ущерба, который может быть причинен пациенту;
4) на создание условий, способствующих повышению чувства ответственности медицинских работников за моральное и физическое благополучие пациентов.

18. **Медицинское вмешательство без согласия гражданина, одного из родителей или иного законного представителя допускается в отношении лиц:**
1) имеющим любые медицинские показания для осуществления вмешательства;
2) страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих;
3) страдающих тяжелыми психическими расстройствами;
4) совершивших общественно опасные деяния (преступления).

19. **Основными доминантами патерналистской модели являются:**
1) отрицание активной роли пациента в процессе взаимоотношения с врачом;
2) отношения, построенные на взаимном доверии;
3) отношение к пациенту как к несведущему слушателю, призванному исполнять любые предписания врача без какого-либо обсуждения;
4) отношение к пациенту как носителю специальных знаний в области медицины.

20. **Основными доминантами технологической модели являются:**
1) отношения, построенные на взаимном уважении;
2) отсутствие должного внимания к личности пациента;
3) отношения, построенные на взаимном доверии;
4) выраженное смещение акцента на стандарты медицинской помощи.

21. **Основными доминантами коллегиальной модели являются:**
1) отношение к пациенту как к несведущему слушателю, призванному исполнять любые предписания врача без какого-либо обсуждения;
2) выраженное смещение акцента на стандарты медицинской помощи;
3) отношение к пациенту как носителю специальных знаний в области медицины;
4) активное участие пациента в выработке конкретных клинических решений.

22. **Основными доминантами контрактной модели являются:**
1) отношения, построенные на взаимном уважении;
2) отношение к пациенту как носителю специальных знаний в области медицины;
3) отсутствие должного внимания к личности пациента;
4) отношения, построенные на взаимном доверии.

23. **Рациональный оптимизм врача основан:**
1) на глубоких знаниях о закономерностях течения конкретного патологического процесса;
2) на объективно благоприятном прогнозе течения заболевания у пациента;
3) на адекватной самооценке врача;
4) на низкой степени самоконтроля.

24. **Общечеловеческую основу генома человека составляют:**
1) уважение к достоинству человека, вне зависимости от его генетических характеристик;
2) значимость генетических характеристик в определении морального статуса человека;

3) уникальность и неповторимость генетических характеристик человека;
4) множественность и повторимость генетической характеристики человека.

25. **К общим положениям предупреждения дискриминации людей по генетическим признакам отно- сятся:**
1) доступность генетического консультирования для всех;
2) ограничение обмена генетическими технологиями;
3) уважение воли тех, кто подвергается генетическому скринингу;
4) полное раскрытие генетической информации о пациенте.

26. **Биомедицинские исследования, объектом которых являются люди, должны:**
1) соответствовать научным интересам врача;
2) соответствовать общепринятым научным принципам и основываться на достаточном объеме лабораторных исследований и опытов на животных, а также на всестороннем знании научной литерату- ры;
3) быть ориентировочно оценены в аспекте потенциального риска;
4) быть предварены тщательной оценкой потенциального предсказуемого риска в сравнении с ожидаемыми благоприятными для исследуемого или других лиц результатами.

27. **Этические комитеты (комиссии) создаются в целях:**
1) разработки новых медицинских технологий;
2) внедрения новых медицинских технологий;
1) обеспечения соблюдения этических норм;
2) содействия разрешению этических конфликтов.

28. **При проведении исследований с использованием животных следует:**
1) ограничиваться минимальным количеством животных;
2) свести к минимуму причиняемые им неудобства, страдания и боль;
3) применять седативные, анальгетические или наркотические средства;
4) осуществлять уход за животными под контролем врача.

29. **Условия репродуктивного здоровья подразумевают:**
1) возможность иметь доставляющую удовлетворение и безопасную половую жизнь;
2) возможность воспроизводить себя;
3) свободу воли при принятии осознанного решения на основании информированности и до- ступности к репродуктивным технологиям;
4) право на смену пола.

30. **Этически приемлемыми принципами половой жизни являются:**
1) добровольность;
2) искренность;
3) уважение личности;
4) приоритет собственных убеждений.

Тематика рефератов

1. Правила биоэтики.
2. Традиционные сферы профессиональной этики.
3. Правовые основы ЗППФП. ЗППФП государственными структурами.
4. Судебная ЗППФП. ЗППФП объединениями потребителей, фармацевтическими обще- ствами и ассоциациями.
5. ЗППФП средствами массовой информации и воспитания морально-этических норм у фармацевтических работников, знание своих прав гражданами (самозащита).
6. ЗППФП путем международного сотрудничества.
7. Нравственная основа профессиональной деятельности в сфере здравоохранения.
8. Этапы развития биоэтики.
9. Биоэтика – междисциплинарная и трансдисциплинарная область знания.
10. Связь биоэтики и медицинского права.
11. Этический анализ медицинской деятельности.
12. Принцип справедливости в биоэтике.
13. Основы системы защиты прав потребителей фармацевтической помощи.

14. Врачебная тайна.
15. Патернализм и антипатернализм в здравоохранении.
16. Контрактная модель взаимоотношения специалиста и пациента.
17. Стратегии взаимоотношения специалиста и пациента.
18. Этические аспекты биомедицинских исследований.
19. Этические аспекты применения инновационных технологий.
20. Клонирование человека: этические аспекты.
21. Биоэтические проблемы аборта.
22. Традиционный и либеральный подходы к проблеме аборта.
23. Биоэтические проблемы сексологии.
24. Биоэтические проблемы психиатрии.
25. Злоупотребления психиатрией.
26. Биоэтические проблемы, связанные с ВИЧ-инфекцией и СПИДом.
27. Спидофобия.
28. Модель системы защиты прав потребителей фармацевтической помощи (ЗППФП).
29. Эвтаназия.
30. Биоэтические проблемы трансплантации органов и тканей человека.
31. Биоэтические проблемы умирания.
32. Новая концепция смерти: этические и правовые аспекты.
33. Новые сферы профессиональной этики.
34. Соотношение биоэтики с профессиональной этикой и деонтологией.
35. Комитеты по биоэтики: основные цели и задачи.
36. Биоэтическая аргументация при ведении дискуссий и разрешении конфликтов.

Задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачёту

1. Введение в фармацевтическую биоэтику.
2. Ситуация в биологии, медицине и фармации, обусловившая необходимость введения в учебный план новой дисциплины - фармацевтическая биоэтика.
3. Дефиниции “Биоэтика”, “Биомедицинская” и “Фармацевтическая биоэтика”.
4. Правовые и этические проблемы российского здравоохранения в период перехода страны к рыночным механизмам хозяйствования.
5. Основы законодательства РФ о лекарственных средствах.
6. Основные положения конвенции Совета Европы по биоэтике.
7. Основные биоэтические проблемы в системах фармацевтической помощи и фармацевтического маркетинга. Какой будет философия фармацевтической деятельности в XXI веке?
8. Модели системы фармацевтической помощи и фармацевтического маркетинга.
9. Достоинства и недостатки маркетингового подхода в области обращения лекарств.
10. Этические проблемы формирования спроса и стимулирования сбыта безрецептурных и рецептурных лекарственных препаратов.
11. Этично ли манипулировать психикой, сознанием и потребительским поведением граждан с целью увеличения объема продаж лекарств? Этические и правовые основы продвижения аптечных товаров на рынок.
12. Этические критерии продвижения лекарственных средств на рынок. Принципы этичной рекламы и других способов ФОССТИС.
13. Правовые основы рекламы лекарств и других аптечных товаров и способы борьбы с различными видами недобросовестной рекламы.
13. Основные биоэтические и этические проблемы в подсистеме создания и воспроизводства лекарств, их клинических испытаний и регистрации.
14. Биоэтические проблемы в системе создания и воспроизводства лекарств.
15. Модели лекарства и процесса его создания.

16. Биоэтические аспекты использования достижений биологических, фармацевтических и медицинских наук для создания лекарств.
17. Недостатки современной системы охраны интеллектуальной собственности, препятствующие внедрению в мировую медицинскую и фармацевтическую практику высокоэффективных и безопасных препаратов.
18. Основные критерии отбора активных веществ (субстанций) и созданных на их основе фармакологических средств для последующих клинических испытаний.
19. Этические и правовые критерии воспроизводства наиболее эффективных зарубежных лекарственных препаратов в РФ.
20. Международные и национальные документы, определяющие этические нормы и морально-нравственные принципы, а также правовые основы разработки лекарственных средств.
21. Биоэтические и этические аспекты производства, контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.
22. Этические аспекты клинических испытаний лекарств и лекарственных технологий лечения и профилактики заболеваний.
23. Этические проблемы переноса лабораторных экспериментальных данных полученных на моделях заболеваний в клинику человека.
24. Основы добротной клинической практики (GCP), организация клинических испытаний, правовая основа их. Хельсинская декларация.
25. Основные функции этических комитетов в обеспечении прав пациентов и медицинского персонала.
26. Биоэтические и этические проблемы дистрибьюции лекарственных средств и других аптечных товаров. Биоэтические и этические проблемы дистрибьюции.
27. Этический кодекс дистрибьютора. Основы этичной конкуренции на рынке оптовых продаж аптечных товаров. Основы добротной дистрибьюторской практики (GDP).
28. Основные направления использования концепции фармацевтической биоэтики в обеспечении прав и свобод потребителей, обращающихся в розничные аптечные организации.
29. Этика общения фармацевтического работника (провизора и фармацевта) с гражданами, обращающимися в розничные аптечные организации.
30. Основные направления использования концепции фармацевтической биоэтики в обеспечении прав и свобод потребителей, обращающихся в розничные аптечные организации. Основы добротной аптечной практики(GPP).
31. Принципы доказательной фармакотерапии и формулярной системы как базиса формирования ассортимента лекарств и обеспечения квалифицированной фармацевтической помощи.
32. Основные подходы к обеспечению ценовой доступности лекарств для различных слоев населения.
33. Этические нормы и морально-нравственные принципы, изложенные в Этическом кодексе фармацевтического работника России (провизора и фармацевта), устанавливающие взаимоотношения фармацевтического работника и пациента.
34. Цели, задачи, биоэтические, этические нормы и морально-нравственные принципы, определяющие взаимоотношения фармацевтического работника и общества.
35. Биоэтические, этические и морально-нравственные принципы, определяющие отношения между фармацевтическим персоналом и обществом, врачами и фельдшерами, внутри аптечного коллектива и коллегами других аптечных организаций.
36. Биоэтические, этические и морально-нравственные принципы, определяющие отношения между фармацевтическим персоналом и обществом, врачами и фельдшерами, внутри аптечного коллектива и коллегами других аптечных организаций.
37. Биоэтические проблемы льготного и бесплатного отпуска лекарств, безрецептурного

и рецептурного отпуска лекарств, мониторинга за побочным действием их.
38. Этические нормы и морально-нравственные принципы, определяющие отношения фармацевтов и провизоров между собой и другими сотрудниками аптечных (фармацевтических) организаций. Понятие о деонтологии.

Приложение 1.18
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:
Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):
Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК»

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы медицинских знаний» относится к общеобразовательным дисциплинам и входит в профессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины-- требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях;
- обеспечить безопасную среду для пострадавшего, его окружения;
- проводить сердечно–легочную реанимацию

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные принципы оказания первой медицинской помощи;
- факторы, влияющие на безопасность пострадавших;
- принципы санитарно-гигиенического воспитания и образования среди населения;

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК.1.3.	Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.
ПК 1.11.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лекционные занятия	18
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1.	2.	3.
Тема 1. Заболевания сердечно-сосудистой системы	Содержание учебного материала	
	Причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики, организацию и оказание первой помощи; проводить мероприятия по сохранению и улучшению качества жизни пациента; консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств; пути введения лекарственных препаратов правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения при болезнях сердца и сосудов**.**	
	Лекция №1. Атеросклероз. Артериальная гипертензия	2
	Лекция №2. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Стенокардия. Инфаркт миокарда	2
	Практическое занятие №1. Атеросклероз. Артериальная гипертензия.	2
	Практическое занятие №2. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Стенокардия. Инфаркт миокарда.	2
	Самостоятельная работа №1. Аритмии.	0,5
	Самостоятельная работа №2. Ревматизм. (Основные заболевания соединительной ткани)	0,5
	Самостоятельная работа № 3. Современные методы диагностики в кардиологии	0,5
	Самостоятельная работа №4 Кардиогенный шок. Составить алгоритм доврачебной помощи при данной патологии.	0,5
	Самостоятельная работа №5 Пороки сердца. Миокардит	0,5
	Самостоятельная работа №6. Хроническая сердечная недостаточность	0,5
	Самостоятельная работа №7. Острые сердечно-сосудистые состояния.	0,5
Тема 2. Заболевания органов дыхания	Содержание учебного материала	
	Причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики, организация и оказание помощи при различных заболеваниях органов дыхания, консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств при заболеваниях органов дыхания.	
	Лекция №3. Бронхиты. Пневмонии	2
	Лекция №4 Бронхиальная астма. Гнойные заболевания легких	2

	Практическое занятие №3. Бронхиты. Пневмонии. Плевриты	2
	Практическое занятие №4. Бронхиальная астма.	2
	Самостоятельная работа №8 Гнойные заболевания легких	0,5
	Самостоятельная работа №9. Современные методы диагностики в пульмонологии	0,5
	Самостоятельная работа №10. Лёгочное кровотечение, алгоритм доврачебной помощи при данной патологии.	0,5
Тема 3. Острые аллергические заболевания	Содержание учебного материала	
	Причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики организацию и оказание помощи при различных заболеваниях и состояниях; консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств; пути введения лекарственных препаратов правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения при острых аллергических заболеваниях.	
	Практическое занятие №5. Аллергии и аллергические заболевания	2
	Самостоятельная работа №11. Проведение аллергологических проб. Понятие о вакцинации	0,5
	Самостоятельная работа №12. Отек Квинке	0,5
	Самостоятельная работа №13. Анафилактический шок	0,5
Тема 4. Заболевания органов пищеварения	Содержание учебного материала	
	Причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики организацию и оказание помощи, при различных заболеваниях и состояниях; консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств; путей введения лекарственных препаратов правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения при заболеваниях органов пищеварения	
	Лекция №5. Гастриты. Язвенная болезнь желудка и 12-пк. Гепатиты. Цирроз печени. ЖКБ	2
	Практическое занятие №6. Гастриты. Язвенная болезнь желудка и 12-пк	2
	Практическое занятие №7. Желчнокаменная болезнь. Гепатиты. Цирроз печени	2
	Практическое занятие №8. Современные методы диагностики в гастроэнтерологии	2
	Практическое занятие №9 Принципы диетотерапии в гастроэнтерологии	2
	Самостоятельная работа №14. Заболевания кишечника	0,5
Тема 5. Заболевания	Содержание учебного материала	

эндокринной системы	Причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики организацию и оказание помощи, при различных заболеваниях и состояниях; консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств; путей введения лекарственных препаратов правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения при заболеваниях органов эндокринной системы	
	Лекция №6. Сахарный диабет. Заболевания щитовидной железы	2
	Практическое занятие №10. Сахарный диабет	2
	Практическое занятие №11. Заболевания щитовидной железы	2
	Самостоятельная работа №15 Современные методы диагностики заболеваний эндокринной системы	0,5
Тема 6. Заболевания органов мочевыделительной системы	Содержание учебного материала	
	Причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики организацию и оказание помощи, при различных заболеваниях и состояниях; консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств; путей введения лекарственных препаратов правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения при заболеваниях органов мочевыделительной системы	
	Лекция №7. Заболевание органов мочевыделительной системы	2
	Практическое занятие №12. Хр. Пиелонефрит. Мочекаменная болезнь. ХПН	2
	Практическое занятие №13. Гломерулонефрит	2
	Самостоятельная работа №16. Современная диагностика заболеваний мочевыделительной системы	0,5
	Самостоятельная работа №17. Циститы	0,5
Тема 7. Заболевания крови	Содержание учебного материала	
	Причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики организацию и оказание помощи, при различных заболеваниях и состояниях; консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств; путей введения лекарственных препаратов правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения при заболеваниях крови	
	Лекция №8. Заболевания системы крови. Анемии. Лейкозы	2
	Практическое занятие №14. Анемии. Лейкозы.	2

	Практическое занятие №15. Современные методы диагностики в гематологии	2
	Практическое занятие №16. Геморрагические диатезы	2
Тема 8. Заболевания опорно-двигательной системы	Содержание учебного материала	
	Причины, клинические проявления, возможные осложнения, методы диагностики организацию и оказание помощи, при различных заболеваниях и состояниях; консультировать пациента и его окружение по применению лекарственных средств; путей введения лекарственных препаратов правила использования аппаратуры, оборудования, изделий медицинского назначения при заболеваниях опорно-двигательной системы	
	Лекция №9. Обменные и возрастные заболевания суставов	2
	Практическое занятие №17. Современные методы диагностики при заболеваниях опорно-двигательного аппарата	2
	Дифференцированный зачет	2
Всего		68

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомии и физиологии человека», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

1. Моисеев, В. С. Внутренние болезни: Том 1: учебник: в 2 т. / од ред. Моисеева В. С. , Мартынова А. И. , Мухина Н. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-5314-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html
2. Моисеев, В. С. Внутренние болезни : Том 2 : учебник : в 2 т. / од ред. Моисеева В. С. , Мартынова А. И. , Мухина Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-5314-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL:https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html

Дополнительная учебная литература:

1. Мартынов, А. И. Рациональная фармакотерапия./ под ред. А. И. Мартынова, В. Н. Лариной. - 2-изд. - Москва: Литтерра, 2021. - 1120 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0352-9. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423503529.htmlьная фармакотерапия. Мартынов А.И., Ларина В.Н. 2021

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий - способность придерживаться этических ценностей и здорового образа жизни	- уровень усвоения обучающимися теоретического материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; - уровень знаний, общих компетенций, позволяющих обучающемуся решать типовые ситуационные задачи; - обоснованность, четкость, полнота изложения ответов	Текущий контроль по каждой теме: - письменный опрос; - устный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий. Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.

Умения: - основы этических ценностей и здорового образа жизни, как средства профилактики заболеваний - основы доказательной медицины в установлении причинно-следственных связей изменений состояния здоровья и действием факторов среды обитания - методы оценки эффективности предложенных программ укрепления здоровья и профилактики заболеваний - основные признаки нарушения состояния здоровья - основы первой медицинской помощи	- решает типовые задачи; - выполняет практические задания; - проводит качественный и количественный анализ химических веществ; - соблюдет правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для текущего контроля

1. Сформировать представление о здоровье, оценить значение факторов, влияющих на здоровье.
2. Демографические показатели: рождаемости, заболеваемости, смертности.
3. Физиологические пробы, характеризующие здоровье человека.
4. Состояния, требующие неотложной медицинской помощи.
5. Основные приемы сердечно-легочной реанимации.
6. Оказание неотложной помощи при остановке сердца и критических состояниях.
7. Тактика оказания первой медицинской помощи при: инородных телах, укусах, судорогах и аллергических реакциях.
8. Расскажите о способах остановки кровотечений в порядке само- и взаимопомощи.
9. Принципы наложения повязок разного вида и типа на различные участки тела больных и пострадавших.
10. Правила и способы наложения повязок, способы транспортировки больных и пострадавших.
11. Диагностика основных отравлений и оказание первой помощи при них.
12. Тактика оказания первой медицинской помощи при ожогах.
13. Тактика оказания первой медицинской помощи при отморожениях.
14. Общие правила ухода за больными.
15. Уход за пораженными и больными.
16. Показания и противопоказания для применения горчичников, грелок, компрессов, пузыря со льдом.
17. Методы введения лекарств при оказании экстренной помощи.

18. Предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

Вопросы для промежуточног оконтроля

1. Здоровье: определение понятия, виды, факторы, укрепляющие здоровье, и факторы риска.
2. Первая медицинская помощь: определение понятия, значение первой медицинской помощи, задачи и правила оказания.
3. Травматизм: определение, виды. Меры профилактики травм и первая медицинская помощь при них.
4. Закрытые повреждения: ушиб, растяжение и разрыв связок, вывих, перелом. Закрытые повреждения органов грудной клетки, брюшной полости и мозга. Симптомы, оказание первой медицинской помощи.
5. Открытые повреждения (раны): определение, классификация, основные осложнения. Симптомы, оказание первой медицинской помощи. Понятие об асептике и антисептике.
6. Транспортная иммобилизация: общие сведения, показания, основные правила и средства. Транспортная иммобилизация при повреждениях различных частей тела.
7. Синдром длительного сдавления тканей: определение, периоды, степени тяжести. Алгоритм оказания первой медицинской помощи.
8. Кровотечение: определение, классификация; виды остановки кровотечения; способы временной остановки кровотечения.
9. Реанимация: определение понятия, гипоксия как главный фактор умирания. Виды смерти, признаки. Показания к реанимации, противопоказания. Правила и техника непрямого массажа сердца и ИВЛ «изо рта в рот (нос)». Ошибки и контроль реанимации.
10. Применение лекарственных средств: определение доброкачественности лекарства. Пути введения лекарств. Инструменты для инъекций, виды инъекций. Места и техника уколов, ошибки и осложнения инъекций.
11. Аллергические реакции на введение лекарств. Алгоритм оказания первой медицинской помощи.
12. Элементы ухода за больными (термометрия, методика определения пульса и дыхания, измерение артериального давления, применение пузыря со льдом, согревающих компрессов: показания, противопоказания, техника).
13. Пути передачи инфекции и распространения ее в организме.
14. Иммунопрофилактика.
15. Первая медицинская помощь при острых отравлениях алкоголем.
16. Первая медицинская помощь при отравлении лекарствами.
17. Первая медицинская помощь при отравлении препаратами бытовой химии.
18. Первая медицинская помощь при отравлении наркотическими и токсическими веществами.
19. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током и молнией.
20. Первая медицинская помощь при ожогах: термических, химических. Степени ожогов. Определение площади ожога (измерение ладонью, правило «девяток»).
21. Первая медицинская помощь при отморожениях, замерзании. Четыре степени отморожения.
22. Первая медицинская помощь при утоплении, удушении.
23. Первая медицинская помощь при тепловом и солнечном ударах.
24. Первая медицинская помощь при укусах животных и насекомых.
25. Первая медицинская помощь при инородных телах различных органов (слухового прохода, полости носа, ротовой полости, гортани, трахеи, бронхов, желудочно-кишечного тракта, глаза).

Приложение 1.19
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ОПЕКА

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 Фармацевтическая опека

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалиста среднего звена):
учебная дисциплина ОП.12 Фармацевтическая опека относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;

– понимать и осознавать последствия несоблюдения условий хранений лекарственных средств;

– прогнозировать риски потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения;

– заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата по побочным действиям по жалобам потребителей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;

– фармакологические группы лекарственных средств;

– характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизм действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;

– правила рационального применения лекарственных препаратов: дозирования, совместимости и взаимодействия, в том числе с пищевыми продуктами, лекарственных препаратов, условия хранения в домашних условиях;

– порядок отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям, включая перечень лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету;

– основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;

– методы поиска и оценки фармацевтической информации.

1.4. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися в соответствии с ФГОС по специальности

1. общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения

ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3.	Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента.
ПК 1.4.	Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций.
ПК 1.5.	Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лекционные занятия	20
практические занятия	36
Самостоятельная работа (всего)	20
консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
1.	2.	3.
Тема 1. Введение в фармацевтическую опеку.	**Содержание учебного материала**	**4**
	Фармацевтическая опека: определение, объективные условия внедрения фармацевтической опеки в систему здравоохранения. Самолечение и ответственное самолечение. Роль фармацевтического работника в обеспечении рациональной лекарственной терапии. ОТС-препараты: определение, характеристика. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения неопасных для жизни и здоровья нарушений здоровья.	
	Лекция № 1. Фармацевтическая опека: основные понятия и определения. Основные положения надлежащей аптечной практики.	2
	Практическое занятие № 1. Введение в фармацевтическую опеку (ФО). Основные понятия ФО. Основные положения надлежащей аптечной практики.	2
Тема 2. Симптоматическое лечение простудных заболеваний.	**Содержание учебного материала**	**8**
	Факторы, способствующие развитию ОРВИ. Симптомы ОРВИ. Угрожающие симптомы. Гипертермия. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения простудных заболеваний.	
	Лекция № 2. ФО при симптоматическом лечении простудных заболеваний.	2
	Практическое занятие № 2. ФО при симптоматическом лечении простудных заболеваний (боль в горле, ринит).	2
	Практическое занятие № 3. ФО при симптоматическом лечении простудных заболеваний (кашель, лихорадка).	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 1. Составить алгоритмы действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения боли в горле и насморка.	1

	Самостоятельная работа обучающихся № 2. Составить алгоритмы действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения лихорадки и кашля.	1
Тема 3. Симптоматическое лечение нарушений деятельности нервной системы.	**Содержание учебного материала**	**10**
	Бессонница, ее причины и виды. Тревожные состояния, их причины, виды. Головная боль, ее причины, виды. Когнитивные нарушения. Основные лекарственные средства, общие рекомендации, «угрожающие симптомы». Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения нарушений деятельности нервной системы.	
	Лекция № 3. ФО при симптоматическом лечении расстройств функции ЦНС.	2
	Практическое занятие № 4. ФО при симптоматическом лечении расстройств функции ЦНС (тревожные состояния, бессонница).	2
	Практическое занятие № 5. ФО при симптоматическом лечении головной боли.	2
	Практическое занятие № 6. Фармацевтическая опека при применении безрецептурных ноотропных препаратов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 3. Составить алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения бессонницы.	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся № 4. Составить алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения головной боли.	1
	Самостоятельная работа обучающихся № 5. Составить таблицу безрецептурных ноотропных препаратов, зарегистрированных в Российской Федерации.	0,5
Тема 4. Симптоматическое лечение пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата.	**Содержание учебного материала**	**5**
	Основные причины артралгии и миалгии. «Угрожающие» симптомы при болях в суставах и мышцах. Подходы к рациональному выбору безрецептурных лекарственных средств для симптоматического лечения боли в мышцах и суставах. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата.	
	Лекция № 4. ФО при симптоматическом лечении болевого синдрома (суставной и мышечной боли).	2

	Практическое занятие № 7. ФО при симптоматическом лечении болевого синдрома (суставная, мышечная боль).	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 6. Составить алгоритмы действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения боли в суставах и мышцах.	1
Тема 5. Симптоматическое лечение нарушений функций желудочно-кишечного тракта.	**Содержание учебного материала**	**11,5**
	Эпидемиология основных заболеваний и нарушений пищеварительной системы. Основные симптомы нарушений пищеварения, «угрожающие» симптомы, направления лечения, принципы рационального выбора лекарственных препаратов для симптоматического лечения нарушений пищеварения: изжога, запор, диарея, метеоризм, дисбактериоз, заболевания печени и желчевыводящих путей, функциональная диспепсия. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения нарушений функций желудочно-кишечного тракта.	
	Лекция № 5. ФО при симптомах со стороны ЖКТ (диарея и запор).	2
	Лекция № 6. ФО при применении безрецептурных гепатопротекторов.	2
	Практическое занятие № 8. ФО при симптоматическом лечении расстройств пищеварения (запор и диарея).	2
	Практическое занятие № 9. ФО при симптоматическом лечении расстройств пищеварения (изжога и метеоризм).	2
	Практическое занятие № 10. Фармацевтическая опека при применении безрецептурных гепатопротекторов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 7. Составить алгоритмы действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения запоров и диареи.	1
	Самостоятельная работа обучающихся № 8. Составить алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения изжоги.	0,5
Тема 6. Симптоматическое лечение поражений кожи.	**Содержание учебного материала**	**7,5**
	Акне. Варианты угревой сыпи. Схема лечения в зависимости от степени тяжести. Порезы. Угрожающие симптомы при порезах. Ожоги. Виды ожогов. Тяжесть ожогов. Угрожающие симптомы при ожогах. Герпес губ: провоцирующие факторы. Предвестники приступов герпеса. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения пациентов с ожогами, герпесом губ, акне, порезами.	

	Лекция № 7. ФО при симптоматическом лечении инфекционных и травматических поражений кожи и ее придатков.	2
	Практическое занятие № 11. ФО при симптоматическом лечении травматических поражений кожи и ее придатков (микротравмы, ожоги, обморожения).	2
	Практическое занятие № 12. ФО при симптоматическом лечении инфекционных (угревая болезнь, герпес губ) поражений кожи и ее придатков.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 9. Составить алгоритмы действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения порезов, царапин и ожогов.	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся № 10. Составить алгоритмы действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения акне и герпеса губ.	1
Тема 7. Симптоматическое лечение пациентов с варикозным расширением вен нижних конечностей и геморроем.	**Содержание учебного материала**	**7**
	Стадии варикозной болезни вен нижних конечностей, симптомы и направления лечения. Симптоматическое лечение пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей. Классификация геморроя, симптомы и направления лечения. Стадии геморроя. Симптоматическое лечение пациентов с геморроем. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения пациентов с варикозным расширением вен нижних конечностей и геморроем.	
	Лекция № 8. ФО при варикозном расширении вен нижних конечностей. ФО при геморрое.	2
	Практическое занятие № 13. ФО при симптоматическом лечении варикозного расширения вен нижних конечностей.	2
	Практическое занятие № 14. ФО при симптоматическом лечении геморроя.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 11. Составить алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения варикозного расширения вен нижних конечностей.	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся № 12. Составить алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения геморроя.	0,5
Тема 8.	**Содержание учебного материала**	**5**

Фармацевтическая опека при применении гормональных контрацептивов.	Гормональная контрацепция. Классификация гормональных контрацептивов. Преимущества и недостатки гормональной контрацепции. Угрожающие симптомы при приеме гормональных контрацептивов. ФО при применении гормональных контрацептивов.	
	Лекция № 9. ФО при применении безрецептурных гормональных контрацептивов.	2
	Практическое занятие № 15. ФО при применении гормональных средств контрацепции.	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 13. Составить таблицу гормональных контрацептивов, зарегистрированных в Российской Федерации.	1
Тема 9. Подходы к фармацевтической опеке при отпуске лекарственных средств декретированным группам пациентов.	**Содержание учебного материала**	**6**
	Проблемы лекарственной терапии и подходы к фармацевтической опеке лиц пожилого возраста и детей. Основные положения и принципы фармацевтической опеки беременных и лактирующих женщин. Частные вопросы применения лекарственных препаратов у детей, лица пожилого возраста.	
	Практическое занятие № 16. Фармацевтическая опека декретированного контингента посетителей аптеки (дети, лица пожилого возраста).	2
	Практическое занятие № 17. Фармацевтическая опека декретированного контингента посетителей аптеки (беременные и лактирующие женщины).	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 14. Заполнить таблицу препаратов выбора для детей и лиц пожилого возраста.	1
	Самостоятельная работа обучающихся № 15. Заполнить таблицу препаратов беременных и лактирующих женщин.	1
Тема 10. Фармацевтическая опека при полигиповитаминозах.	**Содержание учебного материала**	**4**
	Причины полигиповитаминозов. Гиповитаминоз при беременности. Клиника гиповитаминозов. Угрожающие симптомы при гиповитаминозах. Безрецептурные поливитаминные препараты.	
	Лекция № 10. ФО при полигиповитаминозах.	2
	Практическое занятие № 18. Фармацевтическая опека при применении безрецептурных витаминных препаратов.	2
Промежуточная аттестация	**Самостоятельная работа обучающихся** «Подготовка к экзамену».	8
	Экзамен	6
	Консультация	2
Всего		**84**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Анатомии и физиологии человека», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основная учебная литература:

1. Верижникова, Е. В. Фармацевтическая опека терапевтического пациента (болевые синдромы, нарушения функции желудочно-кишечного тракта и заболевания печени): учебно-методическое пособие / Е. В. Верижникова. — Самара: , 2021. — 56 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Коновалов, А. А. Клиническая фармакология. Теория и практика: учебник для спо / А. А. Коновалов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-9361-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221204

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий - способность придерживаться этических ценностей и здорового образа жизни	- уровень усвоения обучающимися теоретического материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; - уровень знаний, общих компетенций, позволяющих обучающемуся решать типовые ситуационные задачи; - обоснованность, четкость, полнота изложения ответов	Текущий контроль по каждой теме: - письменный опрос; - устный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий. Итоговый контроль – дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.
Умения: - основы этических		

ценностей и здорового образа жизни, как средства профилактики заболеваний - основы доказательной медицины в установлении причинно-следственных связей изменений состояния здоровья и действием факторов среды обитания - методы оценки эффективности предложенных программ укрепления здоровья и профилактики заболеваний - основные признаки нарушения состояния здоровья - основы первой медицинской помощи	- решает типовые задачи; - выполняет практические задания; - проводит качественный и количественный анализ химических веществ; - соблюдет правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Фармацевтическая опека: определение, объективные условия внедрения фармацевтической опеки в систему здравоохранения.
2. Самолечение и ответственное самолечение.
3. Роль фармацевтического работника в обеспечении рациональной лекарственной терапии.
4. ОТС-препараты: определение, характеристика.
5. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения неопасных для жизни и здоровья нарушений здоровья.
6. Факторы, способствующие развитию ОРВИ.
7. Симптомы ОРВИ. Угрожающие симптомы. Гипертермия.
8. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения простудных заболеваний.
9. Бессонница, ее причины и виды.
10. Тревожные состояния, их причины, виды.
11. Головная боль, ее причины, виды.
12. Когнитивные нарушения. Основные лекарственные средства, общие рекомендации, «угрожающие симптомы».

13. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения нарушений деятельности нервной системы.
14. Основные причины артралгии и миалгии.
15. «Угрожающие» симптомы при болях в суставах и мышцах. Подходы к рациональному выбору безрецептурных лекарственных средств для симптоматического лечения боли в мышцах и суставах.
16. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата.
17. Эпидемиология основных заболеваний и нарушений пищеварительной системы.
18. Основные симптомы нарушений пищеварения, «угрожающие» симптомы, направления лечения, принципы рационального выбора лекарственных препаратов для симптоматического лечения нарушений пищеварения: изжога, запор, диарея, метеоризм, дисбактериоз, заболевания печени и желчевыводящих путей, функциональная диспепсия.
19. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения нарушений функций желудочно-кишечного тракта.
20. Варианты угревой сыпи. Схема лечения в зависимости от степени тяжести.
21. Порезы. Угрожающие симптомы при порезах.
22. Ожоги. Виды ожогов. Тяжесть ожогов. Угрожающие симптомы при ожогах.
23. Герпес губ: провоцирующие факторы. Предвестники приступов герпеса.
24. Алгоритм действий фармацевтического работника при отпуске безрецептурных лекарственных препаратов для симптоматического лечения пациентов с ожогами, герпесом губ, акне, порезами.
25. Стадии варикозной болезни вен нижних конечностей, симптомы и направления лечения.
26. Симптоматическое лечение пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей.
27. Классификация геморроя, симптомы и направления лечения. Стадии геморроя. Симптоматическое лечение пациентов с геморроем.
28. Контрацепция.
29. Классификация гормональных контрацептивов.
30. Преимущества и недостатки гормональной контрацепции.
31. Угрожающие симптомы при приеме гормональных контрацептивов.
32. ФО при применении гормональных контрацептивов.
33. Проблемы лекарственной терапии и подходы к фармацевтической опеке лиц пожилого возраста и детей.
34. Основные положения и принципы фармацевтической опеки беременных и лактирующих женщин.
35. Частные вопросы применения лекарственных препаратов у детей, лица пожилого возраста.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2.1
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ И ОТПУСК ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО И ВЕТЕРИНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
2. Структура профессионального модуля
3. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
4. Условия реализации программы профессионального модуля
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Рабочая программа МДК 01.01
6. ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Рабочая программа МДК 01.02
7. ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Рабочая программа МДК 01.03
8. ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Рабочая программа МДК 01.04
9. ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Рабочая программа МДК 01.05
10. ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Рабочая программа учебной практики УП 01.01
11. ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Рабочая программа производственной практики ПП 01.01

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ И ОТПУСК ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО И ВЕТЕРИНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ОК 12.	Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД 1	**Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения**
ПК 1.1.	Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности
ПК 1.2.	Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала

ПК 1.3.	Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
ПК 1.4.	Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций
ПК 1.5.	Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента
ПК 1.6.	Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента
ПК 1.7.	Оформлять первичную учетно-отчетную документацию
ПК 1.8.	Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента
ПК 1.9.	Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы
ПК 1.10.	Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики
ПК 1.11.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; - подготовки помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности; - в оказании первой помощи пострадавшим при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан
Уметь	- оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга; - применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; - собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента; - оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения; - использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности; - заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата по побочным действиям по жалобам потребителей; - предупреждать конфликтные ситуации с потребителями; - урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции; - проводить мониторинг знаний потребителей по новым препаратам

	и другим товарам аптечного ассортимента; - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню; - проводить приемку товаров аптечного ассортимента; - соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента; - вести учет лекарственных средств в помещении хранения; - проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; - соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям; - визуально оценивать рецепт, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям; - проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты; - оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; - информировать потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей; - осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями; - проводить калькуляцию заявок потребителей; - проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности; - оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; - организовывать свою производственную деятельность и распределять

	время; - пользоваться контрольно-измерительным приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности; - вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств; - пользоваться нормативной и справочной документацией; - проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности; - понимать и осознавать последствия несоблюдения условий хранения лекарственных средств; - прогнозировать риски потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения; - интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения; - оформлять возврат лекарственных средств от потребителя; - собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - определять состояния, при которых оказывается первая помощь
Знать	- современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - фармакологические группы лекарственных средств; - характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизма действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия; - правила рационального применения лекарственных препаратов: дозирования, совместимости и взаимодействия, в том числе с пищевыми продуктами, лекарственными препаратами, условия хранения в домашних условиях; - порядок и формы регистрации незарегистрированных побочных действий лекарственных препаратов; - правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, выписанных медицинским работником; - идентификацию товаров аптечного ассортимента; - порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;

	- методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями; - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами; - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям; - порядок отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям, включая перечень лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету; - установленный порядок и нормы отпуска наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих препаратов; - правила оформления рецептов и требований медицинских организаций на лекарственные препараты, медицинские изделия и специализированные продукты лечебного питания; - состав и содержание заявки на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента от потребителей; - порядок закупки и приема товаров от поставщиков; - порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по «холодовой цепи» и используемые для контроля соблюдения температуры средства; - требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - порядок учета лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности; - особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок; - особенности хранения наркотических и психотропных лекарственных препаратов и других лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету; - основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами; - принципы эффективного общения, особенности различных типов потребителей аптечных организаций; - методы поиска и оценки фармацевтической информации; - информационные технологии при отпуске лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - правила ведения кассовых операций и денежных расчетов; - виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств); порядок их оформления;

	- виды и назначения профессиональной документации, используемой при осуществлении фармацевтической деятельности; - принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации; - требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях; - перечень состояний, при которых оказывается первая помощь.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **1011 часов**

в том числе в форме практической подготовки **592 часов**

Из них на освоение МДК **546 часов**

в том числе самостоятельная работа __199__

практики, в том числе учебная **36 часов**

производственная **108 часов**

Промежуточная аттестация **40 часа**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио-нальных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консультации	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная		
					Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
ПК 1.1–1.4, ПК 1.7–1.11, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–12	Раздел 1. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений	**224**	98	**114**		70		**-**	**36**	-	48
ПК 1.1–1.5, ПК 1.7–1.9, ПК 1.11; ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–12	Раздел 2. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента	**102**	72	**72**		36		**-**	**36**	-	36
ПК 1.1, ПК 1.6–1.11, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–12	Раздел 3. Оптовая торговля лекарственными средствами	**58**	48	**44**		18		**-**	**-**	-	10

ПК 1.1–1.11, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–12	Раздел 4. Лекарствоведение с основами фармакологии	**258**	134	**200**		98		**-**	**36**	-	54
ПК 1.1–1.11, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–12	Раздел 5. Лекарствоведение с основами фармакогнозии	**173**	122	**116**		56		**36**	**-**	-	43
	Промежуточная аттестация	**18**		**18**							
	Всего:	***1011***	***592***	***322***	***18***	***270***	***4***	***36***	***108***		

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)**	**Объем в часах**
1	**2**	**3**
Раздел 1. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений		**150**
МДК.01.01 Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений		**114**
Раздел 1. Государственное регулирование фармацевтической деятельности		**37**
Тема 1.1. Охрана здоровья граждан.	**Содержание**	**3**
	1. Общее содержание базовых законов. Основные понятия, используемые в сфере обращения лекарственных средств. Социальная значимость Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан». Право на охрану здоровья отдельных групп населения.	1
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №1. Охрана здоровья	2

	граждан.	
Тема 1.2. Лицензирование фармацевтической деятельности	**Содержание**	**4**
	1. Лицензирование фармацевтической деятельности. Лицензионные требования. Получение лицензии, приостановление деятельности, аннулирование лицензии. Ответственность за нарушение лицензионных требований. Лицензирование как форма государственного регулирования и контроля над отдельными приоритетными видами деятельности.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №2. Порядок лицензирования фармацевтической деятельности.	2
Тема 1.3. Виды аптечных организаций	**Содержание**	**4**
	1. Роль аптечных организаций в социальной защите населения. Аптечные организации, их виды. Организационно-правовые формы аптечных организаций. Задачи и функции аптечной организации. Состав помещений аптеки, функции отделов. Штат аптечной организации.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №3. Виды, задачи и функции аптечных организаций.	2
Тема 1.4. Порядок допуска к фармацевтической деятельности	**Содержание**	**4**
	1. Порядок допуска к фармацевтической деятельности. Обучение фармацевтического персонала с отрывом и без отрыва от работы. Аттестация и аккредитация специалистов.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №4. Порядок допуска к фармацевтической деятельности.	2
Тема 1.5. Охрана труда в фармацевтических организациях	**Содержание**	**4**
	1. Обеспечение фармацевтических работников специальной одеждой и обувью. Обязанности и права работников и работодателей в области охраны труда. Инструктажи по охране труда и технике безопасности. Проведение медицинских осмотров. Условия труда. Профессиональные вредности.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №5. Организация охраны труда в фармацевтических организациях.	2
Тема 1.6. Санитарные	**Содержание**	**4**

правила в аптечных организациях	1. Нормативные документы, регламентирующие санитарные правила в аптечных организация. Термины и определения. Требования к помещениям, оборудованию, инвентарю аптечной организации.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №6. Санитарно-эпидемиологические требования к помещениям, оборудованию и инвентарю аптечных организаций.	2
Тема 1.7. Хранение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях	**Содержание**	**14**
	1. Требования к оборудованию помещениям хранения ЛС и других товаров аптечного ассортимента. Хранение различных групп лекарственных средств. 2. Хранение ЛС, обладающих огнеопасными и взрывоопасными свойствами. Хранение ЛС, подлежащих предметно-количественному учету. Хранение медицинских изделий. 3. Хранение иммунобиологических лекарственных препаратов.	2 2 2
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие №7. Требования к оборудованию помещениям хранения ЛП и других товаров аптечного ассортимента. Хранение различных групп лекарственных средств **Практическое занятие №8.** Хранение ЛС, обладающих огнеопасными и взрывоопасными свойствами. Хранение ЛС, подлежащих предметно-количественному учету. **Практическое занятие №9.** Хранение медицинских изделий. **Практическое занятие №10.** Хранение иммунобиологических лекарственных препаратов.	2 2 2 2
Раздел 2. Маркетинговая деятельность в аптечных организациях		**22**
Тема 2.1. Фармацевтический маркетинг	**Содержание**	**6**
	1. Маркетинг, его виды. Задачи и функции маркетинга. Маркетинговые исследования. Формы продвижения товаров аптечного ассортимента. Спрос на товары аптечного ассортимента. Потребность в лекарственных препаратах.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №11. Анализ спроса и предложения на фармацевтическом рынке.	2

	Практическое занятие №12. Потребность в лекарственных препаратах.	2
Тема 2.2. Экономика аптечной организации	**Содержание**	**16**
	1. Основные экономические показатели экономической деятельности аптеки. Методы экономического анализа в аптеке. 2. Прогнозирование издержек обращения в аптеке. 3. Прогнозирование норматива товарных запасов в аптеке. 4. Прогнозирование товарооборота в аптеке.	2 2 2 2
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие №13. Основные экономические показатели экономической деятельности аптеки. Методы экономического анализа в аптеке. **Практическое занятие №14.** Прогнозирование товарооборота в аптеке. **Практическое занятие №15.** Прогнозирование издержек обращения в аптеке. **Практическое занятие №16.** Прогнозирование норматива товарных запасов в аптеке.	2 2 2 2
Раздел 3. Организация учета в аптечных организациях		**46**
Тема 3.1. Учет товаров в аптеке	**Содержание**	**4**
	1. Понятие об учете. Снабжение аптечной организации товарами. Порядок поступления товара в аптеку. Приемка товаров аптечного ассортимента в аптечной организации. Учет поступившего товара.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №17. Организация учета в аптеке. Выбор поставщика. Приемка товаров аптечного ассортимента в аптечной организации.	2
Тема 3.2. Ценообразование на товары аптечного ассортимента	**Содержание**	**4**
	1. Понятие о цене. Функции цен. Методы ценообразования на товары аптечного ассортимента. Формирование розничных цен на готовые лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №18. Формирование розничных цен на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента.	2
Тема 3.3. Учет движения денежных	**Содержание**	**4**
	1. Налично-денежные расчёты с населением с	2

средств	применением контрольно-кассовых машин. Обязанности кассира. Приходные и расходные кассовые операции. Порядок ведения кассовых операций. Составление отчётов кассира, сдача денежной выручки.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №19. Учет движения денежных средств.	2
Тема 3.4. Предметно-количественный учет лекарственных средств в аптеке	**Содержание**	**4**
	1. Лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №20. Предметно-количественный учет лекарственных средств в аптечной организации.	2
Тема 3.5. Учет товарно-материальных ценностей в мелкорозничной сети	**Содержание**	**4**
	1. Виды мелкорозничной сети. Мелкорозничная сеть аптечной организации. Снабжение товарами мелкорозничной сети. Порядок сдачи выручки мелкорозничной сети. Порядок сдачи отчетности.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №21. Учет в мелкорозничной сети.	2
Тема 3.6. Учет товаров, отпущенных в медицинские организации	**Содержание**	**4**
	1. Порядок выписывания требований в медицинских организациях. Порядок снабжения медицинских организаций лекарственными препаратами медицинскими изделиями. Оформление доверенностей на получение лекарственных препаратов.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №22. Порядок приема требований в аптеках – структурных подразделениях медицинских организаций.	2
Тема 3.7. Учет лабораторно – фасовочных работ	**Содержание**	**6**
	1. Лабораторные, фасовочные и лабораторно-фасовочные работы в аптеке, их документальное оформление. Порядок образования дооценки и уценки.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №23. Учет фасовочных работ. **Практическое занятие №24.** Учет лабораторных работ.	2 2

Тема 3.8. Инвентаризация в аптеке	**Содержание**	**6**
	1. Понятие об инвентаризации. Инвентаризация основных и оборотных средств. Виды инвентаризаций. Порядок проведения инвентаризации. Инвентаризационная комиссия. Инвентаризация лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №25. Инвентаризация товарно-материальных ценностей в аптеке. **Практическое занятие №26.** Документальное оформление инвентаризации.	2 2
Тема 3.9. Учет труда и зарплаты	**Содержание**	**10**
	1. Первичные документы по учету численности сотрудников аптечной организации. Формы и системы оплаты труда. Виды заработной платы. 2. Начисление заработной платы. Удержания из заработной платы. Учет пособий по временной нетрудоспособности. Расчет отпускных.	2 2
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №27. Первичные документы по учету численности сотрудников аптечной организации. Формы и системы оплаты труда. Виды заработной платы. **Практическое занятие №28.** Начисление заработной платы. Удержания из заработной платы. Учет больничных листов. Расчет отпускных. **Практическое занятие №29.** Учет пособий по временной нетрудоспособности. Расчет отпускных.	2 2 2
Раздел 4. Информационное обеспечение профессиональной деятельности		**8**
Тема 4.1. Информационное обеспечение фармацевтической деятельности	**Содержание**	**4**
	1. Информационные системы, их характеристика. Виды, назначения, функциональные возможности информационных систем, применяемых в фармации: в аптечных организациях, на оптовых предприятиях, в справочно-информационных отделах аптек. Информационные технологии. Области применения информационных технологий. Информационные технологии в фармации. Использование компьютерной техники	2

	в фармации. Компьютерные справочные правовые системы.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №30. Информационные технологии в области обеспечения фармацевтической информацией населения.	2
Тема 4.2. Автоматизация учета движения товаров в аптеке	**Содержание**	**4**
	1. Понятия об автоматической и автоматизированной обработке информации. Основные принципы создания рабочих мест и автоматизированных рабочих комплексов. Проблемы и перспективы развития автоматизированной системы управления. Автоматизация учёта движения товаров.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №31. Автоматизация учета движения товаров в аптеке.	2
Производственная практика раздела 1. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений. **Виды работ:** 1. Организация работы структурных подразделений аптечных организаций. 2. Обеспечение санитарных правил аптечных организаций. 3. Организация приемки, хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы. 4. Ведение учетных, отчетных операций, документации по финансово-хозяйственной деятельности аптечных организаций.		**36**
Раздел 2. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента		**108**
МДК.01.02 Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента		**72**
Раздел 1. Порядок отпуска лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента		**45**
Тема 1.1. Розничная торговля лекарственными препаратами	**Содержание**	**3**
	1. Пути государственного регулирования отношений в сфере обращения лекарственных средств. Понятие розничной торговли. Документы, регламентирующие розничную торговлю в аптечных организациях. Порядок розничной торговли лекарственными препаратами. Виды аптечных организаций. Оборудование и оснащение мест продажи. Виды отпуска аптечных товаров. Общие требования к отпуску лекарственных препаратов.	1
	В том числе практических занятий	2

	Практическое занятие №1. Формирование ассортимента товаров для различных видов аптечных организаций.	2
Тема 1.2. Федеральный закон РФ «О наркотических средствах и психотропных веществах». Лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету	**Содержание**	**4**
	1. Основные понятия: наркотические средства, психотропные вещества. Прекурсоры. Списки наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров. Государственная монополия в сфере обращения наркотических средств и психотропных веществ. Правила отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества. Списки сильнодействующих и ядовитых веществ. Перечень и порядок выписывания лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №2. Отпуск лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества списка II и психотропные вещества списка III перечня.	2
Тема 1.3. Порядок оформления рецептов	**Содержание**	**6**
	1. Нормативные документы, регламентирующие оформление рецептов. Формы рецептурных бланков. Требования к их оформлению. Обязательные и дополнительные реквизиты. Сроки действия рецептов.	4
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №3. Порядок оформления рецептов.	2
Тема 1.4. Порядок отпуска лекарственных препаратов	**Содержание**	**8**
	1. Нормативные документы, регламентирующие порядок отпуска лекарственных средств. Отпуск лекарственных препаратов по рецептам врачей. Отпуск лекарственных препаратов пациентам с заболеваниями, требующими длительного курсового лечения. Отпуск лекарственных препаратов пациентам с хроническими заболеваниями. Количество наркотических средств и	2

	психотропных веществ, которое может быть выписано в одном рецепте и отпуск по таким рецептам лекарственных препаратов при оказании пациентам, нуждающимся в длительном лечении, первичной медико-санитарной помощи и паллиативной медицинской помощи. Сроки хранения рецептов.	
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №4. Отпуск лекарственных препаратов с учётом количества наркотических средств и психотропных веществ, которое может быть выписано в одном рецепте. Отпуск лекарственных препаратов, включенных в ПКУ, для лечения пациентов с хроническими заболеваниями. **Практическое занятие №5.** Отпуск лекарственных препаратов пациентам с заболеваниями, требующими длительного курсового лечения. **Практическое занятие №6.** Сроки хранения рецептов.	2 2 2
Тема 1.5. Льготное обеспечение лекарственными препаратами в рамках оказания государственной социальной помощи	**Содержание**	**4**
	1. Нормативно-правовая база лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан. Перечень групп населения и категорий заболеваний, имеющих право на льготное получение лекарств. Оформление рецептов для льготного отпуска. Сроки действия и сроки хранения таких рецептов в аптечных организациях.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №7. Отпуск лекарственных препаратов в рамках оказания государственной социальной помощи.	2
Тема 1.6. Основы мерчандайзинга	**Содержание**	**6**
	1. Понятие «мерчандайзинг». Правила мерчандайзинга. Планирование торгового пространства. Размещение товара на витринах. Рекламные материалы в аптеке.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №8. Размещение, выкладка товаров аптечного ассортимента в зале обслуживания покупателей. Рекомендации при выкладке аптечных товаров. **Практическое занятие №9.** Размещение	2 2

	рекламных материалов в аптеке.	
Тема 1.7. Таксирование рецептов.	**Содержание**	**6**
	1. Правила таксирования рецептов. Определение стоимости экстемпорального лекарственного препарата.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №10-11. Определение розничной стоимости многокомпонентного (сложного) экстемпорального лекарственного препарата.	4
Тема 1.8. Отпуск лекарственных препаратов, изготовленных в аптеке.	**Содержание**	**8**
	1. Организация рабочего места по приему рецептов и отпуску лекарственных препаратов. Регистрация рецептов. Виды регистрации рецептов. 2. Оформление экстемпорального лекарственного препарата. Отпуск изготовленных в аптеке лекарственных препаратов.	2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №12. Регистрация и учет рецептов на экстемпоральные лекарственные препараты. **Практическое занятие №13.** Оформление экстемпорального лекарственного препарата. Отпуск изготовленных аптекой лекарственных препаратов.	2 2
Раздел 2. Фармацевтическая этика и деонтология		**26**
Тема 2.1. Основы фармацевтической этики и деонтологии	**Содержание**	**4**
	1. Понятие «фармацевтическая этика», понятие «фармацевтическая деонтология». Этический кодекс российского фармацевта. Этико-деонтологические особенности профессии фармацевта. Принципы профессиональной этики фармацевтического работника. Профессиональная ответственность.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №14. Основы фармацевтической этики и деонтологии.	2
Тема 2.2. Техника продаж	**Содержание**	**16**
	1. Этапы продажи. Установление контакта с покупателем. 2. Выявление потребности покупателя. Анализ мотивов. 3. Презентация товара. Предоставление выгоды. 4. Работа с возражениями клиентов. 5. Завершение продажи. Дополнительная продажа.	2 2 2 2 2

	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №15. Установление контакта с покупателем. Выявление потребности покупателя. Анализ мотивов. **Практическое занятие №16.** Презентация товара. Предоставление выгоды. Работа с возражениями клиентов. **Практическое занятие №17.** Завершение продажи. Дополнительная продажа.	2 2 2
Тема 2.3. Порядок продажи лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	**Содержание**	**6**
	1 Нормативные документы, регламентирующие правила розничной торговли. Правила розничной торговли. 2. Нормативные акты в сфере защиты прав потребителей.	2 2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №18. Порядок продажи лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Обмен и возврат аптечных товаров.	2
Производственная практика раздела 2. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента. **Виды работ:** 1. Отпуск лекарственных препаратов населению. 2. Участие в оформлении торгового зала.		**36**
Раздел 3. Оптовая торговля лекарственными средствами		**44**
МДК.01.03 Оптовая торговля лекарственными средствами		**44**
Раздел 1. Организация деятельности оптового звена фармацевтического рынка		**34**
Тема 1.1. Организации оптовой торговли лекарственными средствами	**Содержание**	**6**
	1. Оптовый фармацевтический рынок. Субъекты оптового фармацевтического рынка. Организации оптовой торговли лекарственными средствами. Виды, задачи и функции оптовых фармацевтических организаций. 2. Логистические подходы в сфере обращения лекарственных средств. Каналы дистрибуции.	2 2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №1. Организации оптовой торговли лекарственными средствами. Фармацевтическая логистика.	2
Тема 1.2. Формы оптовой торговли.	**Содержание**	**2**
	1. Транзитная и складская формы оптовой	2

Фармацевтический склад	торговли. 2. Фармацевтический склад. Задачи, функции, структура фармацевтического склада.	
Тема 1.3. Организация операционной деятельности оптовых фармацевтических организаций	**Содержание**	**14**
	1. Координация деятельности со службой закупок. Организация процесса закупок. Контроль поставок товаров. 2. Разгрузка и приемка товаров. Возврат товара. 3. Складирование. Внутрискладская транспортировка. Хранение товаров. Общие требования к помещениям и организации хранения лекарственных средств. 4. Комплектация заказов и отгрузка. Транспортировка и экспедиция заказов. Координация складской деятельности со службой продаж.	2 2 2 2
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №2. Выбор поставщика. Заключение договора поставки. Организация процесса закупок. Формирование заявок. Оценка качества организации товародвижения поставщиком. **Практическое занятие №3.** Приемка товаров на фармацевтическом складе. **Практическое занятие №4.** Складирование и хранение товаров на фармацевтическом складе. Комплектация и отгрузка заказов	2 2 2
Тема 1.4. Перевозка лекарственных средств для медицинского применения	**Содержание**	**8**
	1. Перевозка лекарственных средств для медицинского применения. Особенности перевозки иммунобиологических лекарственных препаратов, наркотических средств и психотропных веществ.	6
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №5. Перевозка иммунобиологических лекарственных препаратов, наркотических средств и психотропных веществ.	2
Тема 1.5. Порядок уничтожения лекарственных средств медицинского применения	**Содержание**	**4**
	1. Порядок уничтожения фальсифицированных, недоброкачественных, контрафактных лекарственных средств, а также с истекшим сроком годности, пришедших в негодность и других лекарственных средств.	2
	В том числе практических занятий	2

	Практическое занятие №6. Порядок уничтожения лекарственных средств медицинского применения. Документальное оформление.	2
Раздел 2. Организация учета оптового звена		**10**
Тема 2.1. Процесс учета и автоматизация учета движения товаров на фармацевтическом складе	**Содержание**	**6**
	1. Понятие об учете. Учет поступивших товаров. Автоматизация учета движения товаров на фармацевтическом складе.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №7. Учет поступивших товаров на фармацевтический склад. Документы первичного учета: журнал учета поступающих грузов, партионная карта. **Практическое занятие №8.** Учет товаров, отпущенных мелкооптовым и розничным фармацевтическим организациям. Отчет о движении товарно-материальных ценностей в местах хранения фармацевтического склада	2 2
Тема 2.2. Ценообразование оптового звена на товары аптечного ассортимента	**Содержание**	**4**
	1. Понятие цены. Отпускная цена, оптовая цена посредника. Основные принципы и особенности ценообразования на лекарственные средства организаций оптовой торговли.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №9. Формирование оптовых цен на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента.	2
Раздел 4. Лекарствоведение с основами фармакологии		**236**
МДК.01.04 Лекарствоведение с основами фармакологии		**200**
Раздел 1. Общая фармакология		**17**
Тема 1.1. Введение. Общая рецептура.	**Содержание**	**9**
	1. Предмет и задачи фармакологии. Порядок регистрации лекарственных средств. 2. Правила выписывания лекарственных форм. 3. Инновационные лекарственные формы.	2 2 1
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №1-2. Общая рецептура.	4
Тема 1.2. Общая фармакология.	**Содержание**	**8**
	1. Пути введения лекарственных средств. Фармакокинетика. 2. Фармакодинамика. Факторы, влияющие на действие лекарственных средств. Повторное применение лекарственных средств.	2 2

	Комбинированная терапия. Отрицательное действие лекарственных средств.	
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №3-4. Общая фармакология.	4
Раздел 2. Частная фармакология. Лекарственные препараты, влияющие на периферическую нервную систему.		**20**
Тема 2.1. Лекарственные препараты, влияющие на афферентную нервную систему.	**Содержание**	**8**
	1. Местные анестетики. Вяжущие, обволакивающие лекарственные препараты. 2. Адсорбирующие, раздражающие лекарственные препараты.	2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №5. Местные анестетики. Вяжущие, обволакивающие лекарственные препараты. **Практическое занятие №6.** Адсорбирующие, раздражающие лекарственные препараты.	2 2
Тема 2.2. Лекарственные препараты, влияющие на эфферентную нервную систему	**Содержание**	**12**
	1. Средства, влияющие на холинергические рецепторы. 2. Средства, влияющие на адренергические рецепторы.	2 4
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №7. Холиномиметики, холинолитики. **Практическое занятие №8-9.** Адреномиметики, адренолитики.	2 4
Раздел 3. Лекарственные препараты, влияющие на центральную нервную систему		**30**
Тема 3.1. Лекарственные препараты, угнетающие центральную нервную систему (ЦНС)	**Содержание**	**22**
	1. Средства для наркоза. Снотворные средства. 2. Противосудорожные средства. 3. Анальгетики опиоидные и неопиоидные, нестеройдные противовоспалительные средства (НПВС). 4. Психотропные средства. Антипсихотические средства. 5. Транквилизаторы. Седативные средства.	2 2 4 2 2
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие №10. Средства для наркоза. Снотворные средства. **Практическое занятие №11.** Противосудорожные средства. **Практическое занятие №12.** Анальгетики	2 2 2 4

	Практическое занятие №13-14. Психотропные средства.	
Тема 3.2. Лекарственные препараты, возбуждающие ЦНС	**Содержание**	**8**
	1. Психостимуляторы. Антидепрессанты. 2. Ноотропы. Общетонизирующие и адаптогенные средства.	2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №15-16. Средства, возбуждающие ЦНС	4
Раздел 4. Лекарственные средства, влияющие на функцию исполнительных органов		**70**
Тема 4.1. Лекарственные препараты, регулирующие водно-солевой обмен	**Содержание**	**4**
	1. Диуретики. Урикозурические средства.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №17. Диуретики. Урикозурические средства.	2
Тема 4.2. Лекарственные препараты, влияющие на сердечно-сосудистую систему	**Содержание**	**28**
	1. Лекарственные средства, регулирующие артериальное давление. 2. Антиаритмические средства. 3. Сердечные гликозиды. 4. Антиангинальные средства. Средства для лечения инфаркта миокарда. 5. Средства, улучшающие мозговое и периферическое кровообращение. 6. Средства для лечения атеросклероза.	4 2 2 2 2 2
	В том числе практических занятий	14
	Практическое занятие №18-19. Лекарственные средства, регулирующие артериальное давление. **Практическое занятие №20.** Антиаритмические средства. **Практическое занятие №21.** Сердечные гликозиды. **Практическое занятие №22.** Антиангинальные средства. **Практическое занятие №23.** Средства, улучшающие мозговое и периферическое кровообращение. **Практическое занятие №24.** Средства для лечения атеросклероза.	4 2 2 2 2 2
Тема 4.3. Лекарственные препараты, влияющие на функции органов дыхания	**Содержание**	**10**
	1. Стимуляторы дыхания (Аналептики). Противокашлевые препараты. Бронхолитические препараты. 2. Отхаркивающие и муколитические препараты.	2 2

	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №25. Стимуляторы дыхания. Противокашлевые препараты. **Практическое занятие №26.** Бронхолитические препараты. **Практическое занятие №27.** Отхаркивающие средства. Муколитические препараты	2 2 2
Тема 4.4. Лекарственные препараты, влияющие на функции органов пищеварения	**Содержание**	**16**
	1. Лекарственные препараты, влияющие на аппетит. Горечи. 2. Антисекреторные препараты (Н 2 – гистаминоблокаторы, ингибиторы протонного насоса, М-холинолитики). Антациды. Гастропротекторы. Антихеликобактерные препараты. Средства для лечения язвенной болезни. Принципы комплексного лечения. 3. Гепатотропные средства. Желчегонные препараты. Гепатопротекторы. Холелитолические средства. 4. Рвотные и противорвотные препараты. Прокинетики. Слабительные препараты. Антидиарейные препараты. Лекарственные средства, нормализующие микрофлору кишечника.	2 2 2 2
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие №28. Лекарственные препараты, влияющие на аппетит. Горечи. Лекарственные препараты для заместительной терапии при гипосекреции пищеварительных желез. **Практическое занятие №29.** Антисекреторные препараты. Средства для лечения язвенной болезни. **Практическое занятие №30.** Гепатотропные средства. **Практическое занятие №31.** Лекарственные препараты, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Лекарственные средства, нормализующие микрофлору кишечника.	2 2 2 2
Тема 4.5. Лекарственные препараты, влияющие на систему крови	**Содержание**	**8**
	1. Лекарственные препараты, влияющие на свертывание крови. 2. Лекарственные препараты, регулирующие кроветворение.	2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №32. Лекарственные	2

	препараты, влияющие на свертывание крови. **Практическое занятие №33.** Лекарственные препараты, регулирующие кроветворение.	2
Тема 4.6. Лекарственные препараты, влияющие на миометрий	**Содержание**	**4**
	1. Лекарственные препараты, стимулирующие мускулатуру матки. Лекарственные препараты, понижающие сократительную деятельность матки.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №34. Лекарственные препараты, стимулирующие мускулатуру матки. Лекарственные препараты, понижающие сократительную деятельность матки.	2
Раздел 5. Лекарственные препараты, регулирующие процессы обмена веществ		**22**
Тема 5.1. Лекарственные препараты гормонов, их синтетические заменители и антагонисты	**Содержание**	**14**
	1. Лекарственные препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Препараты гормонов щитовидной железы. Антитиреоидные препараты. Лекарственные препараты гормонов паращитовидных желез. 2. Лекарственные препараты коры надпочечников. 3. Лекарственные препараты гормонов поджелудочной железы. Синтетические противодиабетические средства. 4. Лекарственные препараты половых гормонов.	2 2 2 2
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №35. Лекарственные препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза. Лекарственные препараты гормонов щитовидной железы. Антитиреоидные средства. Препараты гормонов паращитовидных желез. **Практическое занятие №36.** Лекарственные препараты гормонов поджелудочной железы. Синтетические противодиабетические препараты. **Практическое занятие №37.** Лекарственные препараты гормонов коры надпочечников. Лекарственные препараты половых гормонов.	2 2 2
Тема 5.2. Витамины	**Содержание**	**8**
	1. Водорастворимые витамины. Жирорастворимые витамины. 2. Витаминно-минеральные комплексы. Биогенные стимуляторы.	2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №38. Водорастворимые витамины. Жирорастворимые витамины.	2

	Практическое занятие №39. Витаминно-минеральные комплексы. Биогенные стимуляторы.	2
Раздел 6. Лекарственные препараты для коррекции иммунных реакций		**8**
Тема 6.1. Противоаллергические лекарственные препараты	**Содержание**	**4**
	1. Антигистаминные препараты. Стабилизаторы мембран тучных клеток.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №40. Антигистаминные препараты. Стабилизаторы мембран тучных клеток.	2
Тема 6.2. Иммуномодуляторы и иммунодепрессанты	**Содержание**	**4**
	1. Иммуномодуляторы и иммунодепрессанты.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №41. Иммуномодуляторы и иммунодепрессанты.	2
Раздел 7. Противомикробные, противопаразитарные, противовирусные и противоопухолевые препараты		**32**
Тема 7.1. Противомикробные, противопаразитарные, противовирусные и противоопухолевые препараты	**Содержание**	**32**
	1. Антисептические и дезинфицирующие средства. 2. Антибиотики группы пенициллинов, цефалоспоринов. 3. Антибиотики группы макролидов, аминогликозидов, тетрациклинов. Антибиотики группы хлорамфеникол. Антибиотики других групп. 4. Сульфаниламиды. Синтетические противомикробные препараты. 5. Противотуберкулезные препараты. Противосифилитические препараты. 6. Противопротозойные препараты. Антигельминтные (противоглистные) препараты. 7. Противогрибковые препараты. 8. Противовирусные препараты. Противоопухолевые препараты.	2 2 2 2 2 2 2 2 2
	В том числе практических занятий	16
	Практическое занятие №42. Антисептики. Дезинфицирующие препараты. **Практическое занятие №43.** Антибиотики группы пенициллинов, цефалоспоринов. **Практическое занятие №44.** Антибиотики группы макролидов, аминогликозидов, тетрациклинов. **Практическое занятие №45.** Сульфаниламиды, синтетические противомикробные препараты. **Практическое занятие №46.** Противотуберкулезные препараты.	2 2 2 2 2 2 2

	Практическое занятие №47. Противопротозойные препараты, антигельминтные препараты. **Практическое занятие №48.** Противогрибковые препараты. **Практическое занятие №49.** Противовирусные препараты. Противоопухолевые препараты.	2
Производственная практика раздела 4. Лекарствоведение с основами фармакологии. **Виды работ:** Информирование и консультирование население, медицинских работников учреждений здравоохранения о лекарственных препаратах и товарах аптечного ассортимента.		**36**
Раздел 5. Лекарствоведение с основами фармакогнозии		**152**
МДК.01.05 Лекарствоведение с основами фармакогнозии		**116**
Раздел 1. Общая фармакогнозия		**21**
Тема 1.1. Введение	**Содержание**	**1**
	1. Определение фармакогнозии как науки. Основные понятия и термины. Историческая справка. Пути использования лекарственного растительного сырья. Основные направления научных исследований в области изучения лекарственных растений на современном этапе. Основы рационального природопользования. Экология и лекарственные растения.	1
Тема 1.2. Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.	**Содержание**	**8**
	1. Источники лекарственного растительного сырья. Культивирование лекарственных растений. Общие правила сбора лекарственного растительного сырья. Сбор отдельных морфологических групп лекарственного растительного сырья. 2. Сушка лекарственного растительного сырья в зависимости от химического состава и морфологической группы сырья. 3. Приведение лекарственного растительного сырья в стандартное состояние. Упаковка, маркировка, хранение лекарственного растительного сырья. НД, регламентирующая качество лекарственного растительного сырья. Порядок приемки лекарственного растительного сырья.	4 2 2
Тема 1.3. Анализ лекарственного растительного сырья	**Содержание**	**12**
	1. Методы анализа: макроскопический, микроскопический, товароведческий. Основные этапы товароведческого анализа	4
	В том числе практических занятий	**8**

	Практическое занятие №1. Макроскопический анализ листьев, трав, цветков, плодов, кор, подземных органов. **Практическое занятие №2.** Микроскопический анализ лекарственного растительного сырья различных морфологических групп (листьев, кор, подземных органов). **Практическое занятие №3.** Работа с нормативной документацией, регламентирующей качество лекарственного растительного сырья. **Практическое занятие №4.** Анализ аналитической пробы №1.	2 2 2 2
Раздел 2. Лекарственное растительное сырье, влияющее на афферентную нервную систему.		**12**
Тема 2.1. Лекарственное растительное сырье, влияющее на афферентную нервную систему. Лекарственное растительное сырье вяжущего и обволакивающего действий.	**Содержание**	**12**
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья обволакивающего действия. Требования нормативной документации (НД) к качеству лекарственного растительного сырья. Лен посевной, алтей лекарственный, алтей армянский. 2. Лекарственное растительное сырье вяжущего действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Дуб обыкновенный, черника обыкновенная, черемуха обыкновенная, 3. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Ольха серая и клейкая, горец змеиный, кровохлебка лекарственная, бадан толстолистный, лапчатка прямостоячая.	2 2 2
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №5. Требования нормативной документации (НД) к качеству лекарственного растительного сырья: корни алтея, кора дуба, лекарственных растительных препаратов. **Практическое занятие №6.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: плоды черники, плоды черемухи, соплодия ольхи, лекарственных растительных препаратов. **Практическое занятие №7.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: корневища лапчатки, корневища бадана, корневища змеевика, корневища и корни кровохлебки, лекарственных растительных	2 2 2

	препаратов.	
Раздел 3. Лекарственное растительное сырье противомикробного действия.		**10**
Тема 3.1. Характеристика лекарственного растительного сырья противомикробного действия.	**Содержание**	**10**
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья противомикробного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Шалфей лекарственный, ромашка аптечная, ромашка пахучая. 2. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Зверобой продырявленный и пятнистый, календула лекарственная, эвкалипт прутовидный. Краткая характеристика: ель обыкновенная.	2 2
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №8. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: цветки ромашки аптечной, цветки ромашки пахучей, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к цветкам ромашки аптечной. **Практическое занятие №9.** Трава зверобоя – анализ аналитической пробы № 1. **Практическое занятие №10.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: цветки календулы лекарственной, листья эвкалипта прутовидного, лекарственных растительных препаратов.	2 2 2
Раздел 4. Лекарственное растительное сырье, влияющее на ЦНС.		**12**
Тема 4.1. Лекарственное растительное сырье, возбуждающее ЦНС.	**Содержание**	**4**
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья общетонизирующего действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Женьшень настоящий, аралия маньчжурская, заманиха высокая, элеутерококк колючий, левзея сафлоровидная, лимонник китайский, родиола розовая.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №11. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: плоды и семена лимонника, корневища с корнями	2

	левзеи, корневища и корни родиолы розовой, лекарственных растительных препаратов.	
Тема 4.2. Лекарственное растительное сырье, угнетающее центральную нервную систему.		**8**
Тема 4.2.1. Лекарственное растительное сырье потогонного действия.	**Содержание**	4
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья потогонного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Липа сердцевидная, малина обыкновенная, бузина черная, череда трехраздельная.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №12. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: цветки липы, трава череды, лекарственных растительных препаратов. Определение подлинности потогонного сбора по морфологическим признакам.	2
Тема 4.2.2. Лекарственное растительное сырье седативного действия.	**Содержание**	4
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья седативного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Валериана лекарственная, мята перечная, мелисса лекарственная, пустырник сердечный и пятилопастной, синюха голубая, хмель обыкновенный. Краткая характеристика: пион уклоняющийся.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №13. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья мяты перечной, трава пустырника, корневища с корнями валерианы, лекарственных растительных препаратов. Определение подлинности седативного сбора по морфологическим признакам.	2
Раздел 5. Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции исполнительных органов и систем.		**42**
Тема 5.1. Лекарственное растительное сырье, влияющее на сердечно-сосудистую	**Содержание**	**6**
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья кардиотонического действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Наперстянка пурпуровая, наперстянка	2

систему.	крупноцветковая, наперстянка шерстистая, ландыш майский, адонис весенний. Краткая характеристика: строфант Комбе. 2. Характеристика лекарственного растительного сырья антиаритмического действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Боярышник колючий, кроваво-красный и другие виды. Характеристика лекарственного растительного сырья антигипертензивного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Сушеница топяная. Краткая характеристика: раувольфия змеиная, барвинок малый.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №14. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья ландыша, плоды и цветки боярышника, трава сушеницы топяной, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к листьям ландыша. Изучение примесей к траве сушеницы топяной.	2
Тема 5.2. Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции мочевыделительной системы.	**Содержание**	**8**
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на функции мочевыделительной системы. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Брусника обыкновенная, толокнянка обыкновенная, горец птичий, хвощ полевой, марена красильная. 2. Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на функции мочевыделительной системы. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Почечный чай, можжевельник обыкновенный, береза повислая и пушистая, василек синий, эрва шерстистая.	2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №15. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья толокнянки, листья брусники, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к листьям толокнянки, листьям брусники. **Практическое занятие №16.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: трава хвоща полевого, трава горца птичьего,	2 2

	лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к траве хвоща полевого.	
Тема 5.3. Лекарственное растительное сырье, влияющее на функции органов дыхания.	**Содержание**	**8**
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья противокашлевого действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Багульник болотный. Краткая характеристика: мачок желтый. Характеристика лекарственного растительного сырья отхаркивающего действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Девясил высокий, душица обыкновенная, тимьян ползучий, тимьян обыкновенный, анис обыкновенный. Краткая характеристика: сосна обыкновенная. 2. Характеристика лекарственного растительного сырья отхаркивающего действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Солодка голая и уральская, фиалка трехцветная и полевая, мать-и-мачеха, подорожник большой, термопсис ланцетный.	2 2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №17. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: трава душицы, побеги багульника, лекарственных растительных препаратов. **Практическое занятие №18.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: корни солодки, листья мать-и-мачехи, листья подорожника, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к ним. Определение подлинности грудного сбора.	2 2
Тема 5.4.	**Содержание**	**16**

Лекарственное растительное сырье, регулирующее систему пищеварения.	1. Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на секрецию пищеварительных желез. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Полынь горькая, вахта трехлистная, одуванчик лекарственный, аир болотный, золототысячник малый. 2. Характеристика лекарственного растительного сырья, влияющего на секрецию пищеварительных желез. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Чага, фенхель обыкновенный, укроп пахучий, тмин обыкновенный, кориандр посевной. 3. Характеристика лекарственного растительного сырья желчегонного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Бессмертник песчаный, пижма обыкновенная, кукуруза обыкновенная, чистотел большой, расторопша пятнистая. 4. Лекарственное растительное сырье слабительного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Крушина ольховидная, жостер слабительный, морская капуста, сенна остролистная.	2 2 2 2
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие №19. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: трава полыни горькой, корни одуванчика, лекарственных растительных препаратов. **Практическое занятие №20.** Составление таблицы отличительных признаков плодов семейства Сельдерейные. Определение подлинности желудочно-кишечного сбора по морфологическим признакам. **Практическое занятие №21.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: цветки бессмертника песчаного, столбики с рыльцами кукурузы, лекарственных растительных препаратов. **Практическое занятие №22.** Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: кора крушины, плоды жостера, лекарственных растительных препаратов. Качественные реакции на оксиантрахиноны.	2 2 2 2
Тема 5.5. Лекарственное	**Содержание**	**4**
	1. Характеристика лекарственного растительного	2

растительное сырье, влияющее на систему кроветворения.	сырья, влияющего на систему кроветворения. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Горец перечный, горец почечуйный, крапива двудомная, калина обыкновенная, пастушья сумка, тысячелистник обыкновенный.	
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №23. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья крапивы, трава горца перечного, кора калины, трава тысячелистника, лекарственных растительных препаратов. Изучение примесей к листьям крапивы.	2
Раздел 6. Лекарственное растительное сырье, регулирующее процессы обмена веществ.		**4**
Тема 6.1. Лекарственное растительное сырье, регулирующее процессы обмена веществ.	**Содержание**	**4**
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья, содержащего витамины и биогенные стимуляторы. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья, содержащего витамины и биогенные стимуляторы. Шиповник коричный и др. виды, смородина черная, рябина обыкновенная, арония черноплодная. Краткая характеристика: первоцвет весенний, облепиха крушиновидная. Биогенные стимуляторы: алоэ древовидное, каланхое перистое.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №24. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: плоды шиповника, плоды рябины обыкновенной, плоды аронии черноплодной, лекарственных растительных препаратов.	2
Раздел 7. Лекарственное растительное сырье, влияющее на эфферентную нервную систему.		**4**
Тема 7.1. Лекарственное растительное сырье, влияющее на эфферентную нервную систему.	**Содержание**	**4**
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья. Источники атропина: красавка обыкновенная, белена черная, дурман обыкновенный. Характеристика лекарственного растительного сырья эфедры хвощевой.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №25. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: листья белены, листья дурмана, листья красавки, лекарственных растительных препаратов.	2

Раздел 8. Лекарственное растительное сырье противопаразитарного действия.		**4**
Тема 8.1. Лекарственное растительное сырье противопаразитарного действия.	**Содержание**	**4**
	1. Характеристика лекарственного растительного сырья противопаразитарного действия. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья. Чемерица Лобеля, тыква обыкновенная.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №26. Требования НД к качеству лекарственного растительного сырья: семена тыквы, корневища с корнями чемерицы, лекарственных растительных препаратов.	2
Раздел 9. Биологически активные добавки.		**6**
Тема 9.1. Биологически активные добавки.	**Содержание**	**6**
	1. Нормативная документация, регламентирующая оборот биологически активных добавок. Современный аптечный ассортимент биологически активных добавок.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №27. Работа с нормативной документацией, регламентирующей оборот биологически активных добавок. Изучение ассортимента биологически активных добавок. **Практическое занятие №28.** Современный аптечный ассортимент биологически активных добавок.	2 2
Учебная практика раздела 5. Лекарствоведение с основами фармакогнозии. **Виды работ:** 1. Изучение аптечного ассортимента лекарственных растительных препаратов, препаратов растительного происхождения. 2. Упаковка, маркировка, хранение лекарственных растительных препаратов в аптечной организации. 3. Использование лекарственных растительных препаратов, содержащих различные биологические активные вещества, применяемые при заболеваниях различной этиологии. 4. Знакомство с культивируемыми лекарственными растениями. 5. Знакомство с дикорастущими лекарственными растениями различных мест обитания. Гербаризация лекарственных растений. 6. Проведение анализа лекарственного растительного сырья. Работа с нормативными документами, регламентирующими качество лекарственного растительного сырья. Контроль качества фасованной продукции. 7. Освоение приемов заготовки и сушки лекарственного растительного сырья.		**36**

Курсовая работа по ПМ.01 Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения **Тематика курсовых работ:** 1. Особенности управления аптечным ассортиментом. 2. Фармацевтическая логистика как инструмент повышения эффективности аптечной организации. 3. Фармацевтическое обслуживание медицинской организации. 4. Новые информационные технологии в практике работы аптечной организации. 5. Организация товародвижения в аптечной организации. 6. Организация работы аптечного склада как предприятия оптовой торговли. 7. Анализ ценовой политики аптечной организации. 8. Анализ условий хранения товаров аптечного ассортимента в аптечной организации. 9. Организация учета движения денежных средств в аптечной организации. 10. Анализ проведения инвентаризации товарно-материальных ценностей в аптечной организации. 11. Мерчандайзинг как элемент продвижения товаров аптечного ассортимента. 12. Реализация безрецептурных лекарственных препаратов. 13. Техника эффективных продаж. 14. Реклама, как фактор продвижения лекарственных препаратов в аптечной организации. 15. Организация отпуска лекарственных препаратов по рецептам в аптечной организации. 16. Фармацевтическая этика и деонтология. 17. Особенности взаимодействия работников аптек с покупателями молодого, пожилого возраста и хроническими больными. 18. Особенности организации оптовой торговли. 19. Анализ потребительских предпочтений седативных лекарственных препаратов. 20. Современные лекарственные препараты антигипертензивного действия. 21. Современные лекарственные препараты для лечения атеросклероза. 22. Современные лекарственные препараты для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. 23. Современные лекарственные препараты для лечения ОРВИ и гриппа. 24. Анализ ассортимента витаминов и витаминно-минеральных комплексов. 25. Анализ ассортимента ноотропных лекарственных препаратов. 26. Анализ ассортимента глазных капель, используемых при симптоме «сухого глаза». 27. Современные лекарственные растительные препараты и биологически активные добавки (БАД) слабительного действия. 28. Ароматерапия как элемент современной фитотерапии. 29. Галеновые и новогаленовые препараты для комплексной терапии	

заболеваний сердечно-сосудистой системы. 30. Современные фитопрепараты и сборы, применяемые в комплексной терапии воспалительных заболеваний ЛОР-органов. 31. Современные фитопрепараты и сборы, применяемые в комплексном лечении влажного кашля у детей в возрасте до 10 лет. 32. Анализ потребительских предпочтений фитопрепаратов, применяемых при заболеваниях печени и желчевыводящих путей. 33. Анализ потребительских предпочтений раздражающих лекарственных растительных препаратов, применяемых при суставных и мышечных болях. 34. Анализ потребительских предпочтений лекарственных растительных препаратов, применяемых в педиатрии. Выполнение курсовой работы по профессиональному модулю является обязательным.	
Обязательные аудиторные учебные занятие по курсовой работе 1. Распределение тем курсовых работ. Инструктаж по выполнению курсовой работы. 2. Рецензирование курсовых работ.	**4**
Промежуточная аттестация	**18**
Всего	**708**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Организация деятельности аптеки и отпуска лекарственных препаратов» и «Лекарствоведение с основами фармакологии», «Лекарствоведение с основами фармакогнозии», оснащенные в соответствии с п.6.1.2.2. основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.4. основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беспалова, Н.В. Фармакогнозия с основами фитотерапии / Н.В. Беспалова, А.Л. Пастушенков. Ростов н/Д: Феникс, 2016. 381 с.

2. Жохова, Е.В. Фармакогнозия / Е.В. Жохова. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2019. – 544 с.

3. Аляутдин, Р.Н. Лекарствоведение: учебник для фармацевтических училищ и колледжей / Р.Н. Аляутдин [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1056 с.

4. Аляутдин, Р.Н. Фармакология: учебное пособие / Р.Н. Аляутдин [и др.]. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2019. – 1104 с.

5. Майский, В.В. Фармакология с общей рецептурой: учебное пособие / В.В. Майский, Р. Н. Аляутдин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2017. – 240 с.

6. Виноградов, В. М. Фармакология с рецептурой / В.М. Виноградова, Е.Б. Каткова – 6-е издание, испр. и доп. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2019. – 647 с.

7. Косова, И.В. Экономика и организация фармации / И.В. Косова [и др.]. – Москва: Академия, 2020. – 448 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Коноплева, Е.В. Фармакология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е.В. Коноплева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 433 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12313-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/447286

2. Карпова, С.В. Основы маркетинга: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Карпова; под общей редакцией С.В. Карповой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 408 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08748-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: www.urait.ru/book/osnovy-marketinga-426395

3. Реброва, Н.П. Основы маркетинга: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н.П. Реброва. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 277 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03462-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа: www.urait.ru/book/osnovy-marketinga-433413

4. Коновалов, А. А. Фармакология. Курс лекций: учебное пособие для спо / А. А. Коновалов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-5978-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155683

5. Пиковская, Г. А. Правила выписывания рецептов на лекарственные препараты и порядок отпуска их аптечными организациями: учебное пособие для спо / Г. А. Пиковская. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-7641-1. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163399

6. Дерябина, Е. А. Фармакология: учебное пособие для спо / Е. А. Дерябина. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7575-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162382

7. Пономарева, Л. А. Лекарствоведение. Сборник заданий: учебное пособие / Л. А. Пономарева, Л. И. Егорова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4968-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129231

8. Губина, И. П. Фармакогнозия. Практикум: учебное пособие для спо / И. П. Губина, Н. А. Манькова, Т. А. Осипова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-8314-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174992

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Наркевич, И.А. Управление и экономика фармации / под ред. И.А. Наркевича. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 928 с.
2. Справочник ВИДАЛЬ. Лекарственные препараты в России. – Москва: Видаль Рус, 2021. – 1120 с.
3. Регистр лекарственных средств России. Энциклопедия лекарств / под ред. Г.Л. Вышковского. – Москва: Ведана, 2019. – 860 с.
4. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/
5. Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: https://minzdrav.gov.ru/
6. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: https://femb.ru/
7. Регистр лекарственных средств России [Электронный ресурс]. URL: https://www.rlsnet.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности	- осуществление предпродажной подготовки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и на витринах в соответствии с нормативными правовыми актами; - пользование контрольно-измерительными приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности; - пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и производить необходимые расчеты; - проведение визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - выполнения практических действий.
ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала	- оформление торгового зала с использованием элементов мерчандайзинга	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения

		проблемных задач; - выполнения практических действий.
ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	- применение современных технологии и обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; - оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения; - использование вербальных и невербальных способов общения в профессиональной деятельности; - заполнение извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата, о побочных действиях, о жалобах потребителей; - сбор информации по спросу населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента и потребностям в них; -пользование специализированными программными продуктами; - пользование нормативно-технической и справочной документацией; - определение состояния, при которых оказывается первая помощь	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - выполнения практических действий.
ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций	- визуальное оценивание рецепта, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям; - пользование расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности и мониторинга движения лекарственных препаратов; - пользование специализированными программными продуктами; - анализ и оценка результатов собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; - соблюдение порядка реализации и отпуска лекарственных препаратов населению; - проверка соответствия цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - выполнения практических действий.

	препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; - оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения; - построение профессионального общения с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - предупреждение конфликтных ситуаций с потребителями; - урегулирование претензий потребителей в рамках своей компетенции; - использование вербальных и невербальных способов общения в профессиональной деятельности; - проведение обязательных расчетов, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; - пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов	
ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента	- пользование расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности; - ведение отчетных, кассовых документов, реестров (журналов) в установленном порядке и по установленному перечню; - применение современных технологий и обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; - оказание консультативной помощи в целях обеспечения ответственного самолечения; - использование вербальных и невербальных способов общения в профессиональной деятельности; - построение профессионального общения с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии; - предупреждение конфликтных ситуаций с потребителями;	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - выполнения практических действий.

	- урегулирование претензий потребителей в рамках своей компетенции; -пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов	
ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента	- оценивание заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - осуществление учета лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с установленными требованиями; - использование приемов эффективных коммуникаций при взаимодействии с коллегами и потребителями; -пользование оборудованием и информационными технологиями, включая оборудование системы мониторинга движения лекарственных препаратов; - проведение визуальной оценки состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности; - проведение калькуляции заявок потребителей; - ведение журналов регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналов учета операций, связанных с обращением лекарственных средств; - ведение посерийного учета запасов лекарственных препаратов в помещениях хранения; - регистрирование информации по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента; - информирование институциональных потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей - оформление возврата лекарственных средств от потребителя;	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - выполнения практических действий.

	- маркировка недоброкачественных, контрафактных и фальсифицированных лекарственных средств и помещение в карантинную зону; - сбор информации и оформление документации установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - анализ и оценка результатов собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя; - организация своей производственной деятельности и распределение времени; - построение профессионального общения с соблюдением правил делового этикета и фармацевтической деонтологии; - урегулирование претензии потребителей в рамках своей компетенции; - проведение мониторинга знаний потребителей по новым препаратам и другим товарам аптечного ассортимента; - соблюдение порядка реализации и отпуска лекарственных препаратов медицинским организациям; - проверка соответствия цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов	
ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию	- оформление отчетных документов по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента; - визуальное оценивание рецепта, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям; - осуществление регистрации заказов и доставок лекарственных препаратов потребителю; -пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - выполнения практических действий.

ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента	- пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов; - оценивание заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам; - регистрирование информации по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - выполнения практических действий.
ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы	- проведение приёмки товаров аптечного ассортимента; - проведение проверки сопроводительных документов по составу и комплектности; - оформление отчетных документы по движению лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; - сбор информации и оформление документации установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; -пользование контрольно-измерительными и приборами, специализированным оборудованием, в том числе в системе мониторинга движения лекарственных препаратов, программами и продуктами информационных систем, используемыми в фармацевтических организациях; - ведение предметно – количественного учета лекарственных средств посредством заполнения журналов; - проведение визуальной оценки состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности; - проверка соответствия цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов; - соблюдение условий хранения лекарственных	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - выполнения практических действий.

	препаратов и товаров аптечного ассортимента; - использование технических средств, технологии, включая программное обеспечение и информационные справочные системы, для обеспечения надлежащего порядка и условий хранения товаров аптечного ассортимента; - понимание и осознание последствий несоблюдения условий хранения лекарственных средств; - прогнозирование риска потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения; - ведение учета лекарственных средств в помещении хранения; - интерпретирование условий хранения, указанных в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения	
ПК 1.10. Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики	- пользование специализированными программами и продуктами информационных систем и проведение необходимых расчетов; - проверка соответствия цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: - решения проблемных задач; - выполнения практических действий.
ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	- соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при реализации лекарственных препаратов в аптечной организации	Контроль за соблюдением выполнения правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности на рабочем месте, порядка действий при чрезвычайных

		ситуациях.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; - анализ задач и/или проблем и выделение её составных частей; - определение этапов решения задачи; - выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - составление плана действий; - определение необходимых ресурсов; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализация составленных планов; - оценивание результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: - решения проблемных задач
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- определение задач поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимой в перечне информации; - оценивание практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; - определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- организация работы коллектива и команды; - взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 05. Осуществлять	- грамотное изложение своих мыслей и	Экспертное

устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе	наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение нормы экологической безопасности; - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного программного обеспечения	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимание текстов на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые); - написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; - презентация идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформление бизнес-плана; - расчет размеров выплат по процентным ставкам кредитования; - определение инвестиционных привлекательностей коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентация бизнес-идей; - определение источников финансирования	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	- оценивание состояний пострадавшего и условий для оказания первой помощи; - выявление признаков состояний и заболеваний, угрожающих жизни и здоровью граждан; - проведение мероприятий по оказанию первой помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Задания для промежуточной аттестации

Инструкция
Задание состоит из двух частей: первая часть – теоретическая, вторая часть – практическая.

Первая часть – вопросы к промежуточной аттестации, по одному вопросу, сгруппированные случайным образом, и тестов, по пять вопросов четырех уровней сложности, в каждом экзаменационном билете.

Вторая часть – практическая, содержит ситуационную задачу (задание) на выявление умений.

1) Теоретическая часть:

1. Оптовый фармацевтический рынок. Субъекты оптового фармацевтического рынка.
2. Организации оптовой торговли лекарственными средствами. Виды, задачи и функции оптовых фармацевтических организаций.
3. Логистические подходы в сфере обращения лекарственных средств. Каналы дистрибуции.
4. Транзитная и складская формы оптовой торговли.
5. Фармацевтический склад. Задачи, функции, структура фармацевтического склада.
6. Координация деятельности со службой закупок. Организация процесса закупок.

Контрольпоставок товаров.

7. Разгрузка и приемка товаров. Возврат товара.
8. Складирование. Внутрискладская транспортировка.
9. Хранение товаров. Общие требования к помещениям и организации хранения лекарственных средств.
10. Комплектация заказов и отгрузка. Транспортировка и экспедиция заказов. Координация складской деятельности со службой продаж.
11. Перевозка лекарственных средств для медицинского применения.
12. Особенности перевозки иммунобиологических лекарственных препаратов, наркотических средств и психотропных веществ.
13. Порядок уничтожения фальсифицированных, недоброкачественных, контрафактных лекарственных средств, а также с истекшим сроком годности, пришедших в негодность и других лекарственных средств.
14. Понятие об учете. Учет поступивших товаров. Автоматизация учета движения товаров на фармацевтическом складе.
15. Понятие цены. Отпускная цена, оптовая цена посредника. Основные принципы и особенности ценообразования на лекарственные средства организаций оптовой торговли.

Теоретическая часть:

Вопросы к экзамену

1. Виды действия лекарственных веществ (главное, побочное, местное, резорбтивное и др.), примеры.
2. Основные виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, заместительная, профилактическая), примеры.
3. Пути введения лекарственных веществ в организм, их сравнительная характеристика.
4. Виды транспорта лекарственных веществ через биологические мембраны.

Факторы, влияющие навсасывание лекарственных веществ в желудочно-кишечном тракте.

5. Основные понятия фармакокинетики: абсорбция, пресистемная элиминация, биодоступность.
6. Основные понятия фармакокинетики: биодоступность, кажущийся (мнимый) объем распределения, ферменты I и II фаз метаболизма.
7. Основные понятия фармакокинетики: элиминация, биотрансформация, период полувыведения лекарственных веществ. Пути экскреции лекарственных веществ.
8. Понятие о клиренсе лекарственных веществ. Факторы, изменяющие клиренс лекарственных веществ. Общие принципы назначения лекарственных препаратов при почечной и печеночной недостаточности.
9. Взаимодействие лекарственных веществ (химико-фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Примеры.
10. Эффекты, развивающиеся при повторном применении лекарственных препаратов (кумуляция, толерантность, тахифилаксия, лекарственная зависимость, сенсибилизация). Примеры.
11. Представление о дозах лекарственных препаратов: терапевтическая, насыщающая, поддерживающая, токсическая дозы.
12. Рецепторные механизмы действия лекарственных веществ. Понятие о полных и частичных агонистах, антагонистах и агонистах-антагонистах.
13. Классификация рецепторов по способу передачи сигнала. G-белок ассоциированный рецептор, принципы передачи внутриклеточного сигнала, примеры фармакологических

лигандов.
Классификация рецепторов по способу передачи сигнала. Рецепторные протеинкиназы, принципы передачи внутриклеточного сигнала, примеры фармакологических лигандов.
14. Классификация рецепторов по способу передачи сигнала. Ионотропые рецепторы, принципы передачи внутриклеточного сигнала, примеры фармакологических лигандов.
15. Классификация рецепторов по способу передачи сигнала. Внутриклеточные рецепторы, регулирующие транскрипцию генов. Принципы передачи внутриклеточного сигнала, примеры фармакологических лигандов.
16. Типы, структура и локализация М-холинорецепторов. Передача внутриклеточного сигнала и эффекты, сопряженные с активацией М- холинорецепторов.
17. Типы, структура и локализация N-холинорецепторов. Передача внутриклеточного сигнала и эф фекты, сопряженные с активацией N- холинорецепторов.
18. Типы, структура и локализация α-адренорецепторов. Передача внутриклеточного сигнала и эффекты, сопряженные с активацией α-адренорецепторов.
19. Типы, структура и локализация β-адренорецепторов. Передача внутриклеточного сигнала и эффекты, сопряженные с активацией β-адренорецепторов.
20. Холиномиметик для лечения деменции альцгеймеровского типа, выписать рецепт. М,N- холиномиметики: классификация, механизмы действия, фармакологические эффекты, показания кприменению.
21. Препарат для лечения послеоперационной атонии мочевого пузыря, выписать рецепт, дать фармакологическую характеристику группы.
22. Холинотропный препарат для купирования АВ-блокады, выписать рецепт, дать фармакологическую характеристику группы.
23. Антихолинэстеразный препарат обратимого действия, выписать рецепт, дать фармакологическуюхарактеристику группы.
24. Антидоты при отравлении фосфорорганическими соединениями, выписать рецепты, дать фармакологическую характеристику групп препаратов.
25. Препарат для лечения глаукомы, глазные капли. Фармакологическая характеристика группы.
26. Препарат для лечения миастении, выписать рецепт, дать фармакологическую характеристику группы.
27. αβ-адреномиметик, выписать рецепт. Адрено- и симпатомиметики: классификация, фармакологические эффекты, показания к применению.
28. Селективный β2-адреномиметик, выписать рецепт, β-адреномиметики: классификация, фармакологические эффекты, показания к применению.
29. Центральный адреномиметик, обладающий седативным и анальгетическим эффектом, выписатьрецепт. Фармакологическая характеристика группы.
30. Антидеполяризующий миорелаксант, способствующий гистаминолиберации, выписать рецепт. Периферические миорелаксанты: классификация, механизмы действия, побочные эффекты.
Деполяризующий миорелаксант, выписать рецепт, дать фармакологическую характеристику группы.
31. Селективный α-адреноблокатор, выписать рецепт. Фармакологическая характеристика адренобло- каторов и симпатолитиков. Побочные эффекты терапии симпатолитиками.

32. β-адреноблокатор, глазные капли. β-адреноблокаторы: классификация, механизмы антигипертен- зивного и антиангинального действия, основные показания и противопоказания к применению.
33. Селективный β-адреноблокатор, выписать рецепт. Механизмы антиаритмического и антигипертен- зивного действия, основные показания и противопоказания к применению.
34. Агонист 5HT1A рецепторов, выписать рецепт. Фармакологическая характеристика анксиолитиков.
35. Агонист бензодиазепиновых рецепторов для купирования судорог, выписать рецепт, дать фармакологическую характеристику группы.
36. Агонист дофаминовых рецепторов, выписать рецепт. Основные механизмы действия противопар-кинсонических лекарственных средств.
37. Агонист μ (опиатных)-рецепторов, ингибирующий обратный захват моноаминов, выписать рецепт. Агонисты опиатных рецепторов: классификация, фармакологические эффекты, симптомы опиатной абстиненции.
38. Агонист опиатных рецепторов для купирования непродуктивного кашля, выписать рецепт. Агонисты опиатных рецепторов: классификация, фармакологические эффекты, показания к применению.
39. Калийсберегающий диуретик при хронической сердечной недостаточности.
40. Осмотический диуретик, выписать рецепт. Диуретики: классификация, механизмы действия, показания к применению.
41. Петлевой диуретик, выписать рецепт. Фармакологическая характеристика диуретиков.
42. Два непрямых синергиста при гемодинамическом отеке легких, выписать рецепты, фармакологическая характеристика групп.
43. Ингибитор ангиотензин превращающего фермента с непрямым синергистом для лечения артериальной гипертензии, выписать рецепт. Фармакологическая характеристика основных групп анти-гипертензивных лекарственных средств.
44. Лекарственный препарат, снижающий артериальное давление по ортостатическому типу, выписать рецепт. Лекарственные средства, применяемые для купирования гипертонических кризов, механизмы действия.
45. Два непрямых синергиста для снижения агрегации тромбоцитов, выписать рецепты. Антиагреган-ты: классификация, механизмы действия.
46. Кофактор антитромбина III, выписать рецепт. Фармакологическая характеристика гепарина, егодериватов и антагонистов.
47. Низкомолекулярный гепарин, выписать рецепт. Прямые антикоагулянты: классификация, механизмы фармакологического действия.
16. Антивитамин К, выписать рецепт. Антикоагулянты: классификация, механизмы действия, пути введения.
48. Пероральный антикоагулянт, выписать рецепт. Фармакологическая характеристика основных групп препаратов, снижающих свертывание крови.
49. Ингибитор фибринолиза, выписать рецепт. Лекарственные препараты, влияющие на фибринолиз:классификация, механизмы действия.
50. Рекомбинантный тканевый активатор плазминогена, выписать рецепт. Фибринолитики: классификация, механизмы действия, показания к применению.
51. Препарат для остановки кровотечений из расширенных вен пищевода при циррозе

печени, выписать рецепт. Фармакологическая характеристика лекарственных средств, повышающих свертывание крови.

52. Бензатинбензилпенициллин, выписать рецепт. Фармакологическая характеристика антибиотиковгруппы пенициллинов.

53. Пенициллин широкого спектра с ингибитором β-лактамазы, выписать рецепт. Основные механизмы развития антибиотикорезистентности.

54. Полусинтетический антибиотик пенициллинового ряда устойчивый к β- лактамазе, выписать рецепт. Пенициллины: классификация, механизм и спектры антимикробного действия.

55. Полусинтетический пенициллин для лечения инфекции, вызванной S. aureus, выписать рецепт. β- лактамные антибиотики: классификация, механизмы действия, особенности спектров антимикроб-ного действия.

56. Препарат для лечения инфекции, вызванной метициллин-резистентным S. aureus, выписать рецепт,дать фармакологическую характеристику группы.

17. Пероральный антибиотик ряда цефалоспоринов, выписать рецепт. Фармакологическая характеристика β-лактамных антибиотиков.

Рецептурные задания (по вариантам)

ВАРИАНТ 1

1. Выписать в рецепте:

1) Выписать мельчайший порошок, содержащий 125 000 ЕД бензилпенициллина натриевой соли (Benzylpenicillinum-natrium) и 5,0 г этазола (Aethazolum). Назначить для вдувания в нос.

2) Выписать 25 % официнальной цинково-салициловой пасты (Zinci-salicylatae). Назначить длянанесения на пораженные участки кожи.

3) Выписать микстуру, состоящую из 1,5 г хлоралгидрата (Chloralum hydratum) и 50 мл слизикрахмала с водой поровну. Назначить для одной клизмы.

4) Выписать 12 флаконов, содержащих по 0,5 оксациллина натриевой соли. Назначить в/м по 0,5 3 раза в сутки, предварительно растворив в 2 мл воды для инъекций.

2. Проведите фармакологическую экспертизу рецептов на ЛС. Определите, в каких рецептах допущены ошибки, а какой рецепт оформлен корректно; перепишите рецепты правильно ихоформив.

1. **Rp.:** Metildopha 0,25
D.t.d. №40 in tabulettis
S: По 1 табл. 3 раза в день

2. **Rp.:** Reserpini 0,25
D.t.d. № 30.
S: По 1 табл. 3 раза в день.

ВАРИАНТ 2

1. Выписать в рецепте:

1) Выписать 20 драже, содержащих 0,05 г диазолина. Назначить по 1 драже 2 раза в день.

2) Выписать 10 официнальных ректальных суппозиториев, содержащих по 0,2 ихтиола (Ichthyolum).Назначить по 1 суппозиторию 2 раза в день.

3) Выписать 200 мл эмульсии из 30 мл рыбьего жира трескового (Oleum jecoris Aselli). Назначить на 2приема. Написать сокращенную и развернутую пропись рецепта.

4) Выписать 10 ампул, содержащих по 50 мл 40 %-ного раствора глюкозы.

Назначить для в/ввведения по 50 мл.

2. Проведите фармакологическую экспертизу рецептов на ЛС. Определите, в каких рецептах допущены ошибки, а какой рецепт оформлен корректно; перепишите рецепты правильно ихоформив.

1. **Rp.:** Spironolactoni 0,025 D.t.d.№ 30 in tabulettis
S: По 2 табл. 4 раза в день.

2. **Rp.:** Triresidi K D.t.d.№ 50.
S: По 1 табл. 3 раза в день.

Практическая часть (решение одной задачи из предложенных)

№1

Мужчина 47 лет обратился в аптечную организацию с жалобой на бессонницу и просьбой продать Феназепам. Рецепта нет.

Из анамнеза известно, что мужчина проходит лечение у стоматолога. После лечения корневых каналов зуба по совету врача принимал парацетамол. Эффект недостаточный. В результате из-за вы раженного болевого синдрома три ночи подряд очень плохо спал.

Чувствует вялость в течение дня, волнуется из-за предстоящего лечения и боится повтореният бессонной ночи.

57. Дайте краткую фармакологическую характеристику лекарственного препарата Феназепам. Перечислите показания к его применению.

58. Перечислите противопоказания к приему препаратов бензодиазепинового ряда и осложнения, возникающие при их приеме.

59. Какие препараты, отпускаемые без рецепта врача, можно порекомендовать в данной ситуации? Дайте краткую фармакологическую характеристику основных действующих веществ данных препаратов.

60. Перечислите противопоказания к безрецептурным препаратам из группы НПВС-ненаркотических анальгетиков. Дайте рекомендации по правилам приема безрецептурных лекарственных препаратов для лечения бессонницы, связанной с выраженным болевым синдромом.

№2

В аптеку города обратилась женщина пожилого возраста с жалобой на головную боль. Локализация боли размыта. При опросе выяснилось, что посетитель принимает регулярно препараты, снижающие давление, из группы блокаторов кальциевых каналов. Больная отмечает отеки голеней.

1. Назовите ЛП безрецептурного отпуска обезболивающего действия первой линии, к какимфармакологическим группам относятся.
2. Расскажите о подходах к обезболиванию.
3. Механизм действия Ибупрофена, правила приема данной группы ЛП.Является ли обоснованным применение НПВС в суппозиториях?

№3

К фармацевту обратился пожилой мужчина с просьбой помочь в выборе наружных обезболивающих средств для лечения остеоартроза.

1. Каковы подходы к симптоматическому лечению остеоартроза?
2. Опишите местное применение наружных средств при остеоартрозе, согласно классификации пофармакологическому действию.
3. Необходимо ли уточнять прием НПВП внутрь?

Приведите классификацию наружных средств для лечения остеоартроза по технологическимпризнакам.

№4

В отдел рецептурного отпуска обратился пациент с рецептами на Лизиноприл 10 мг №30 и Амлодипин 5 мг №30, принимать препараты по 1 таблетке 1 раз в день. Рецепты оформлены в соответствии с требованиями приказа МЗ РФ от 20.12.2012 № 1175н. У пациента возник вопрос о возможностирегулярного получения препаратов по данному рецепту в связи с отсутствием времени для похода к врачу. Фармацевт объяснил пациенту, что для продления срока действия данных рецептов медицинскому работнику необходимо сделать пометку «Пациенту с хроническим заболеванием» и указать срок действия рецепта и периодичность отпуска из аптеки. Фармацевт отпустил препараты и вернулрецепты пациенту.

1. К какой фармакотерапевтической группе относятся Лизиноприл и Амлодипин? Какие фармакологические эффекты характерны для препаратов этой группы?
2. Какой механизм действия Лизиноприла?
3. За счет чего Амлодипин снижает артериальное давление? Рационально ли сочетание Лизиноприла и Амлодипина при артериальной гипертензии?
4. Укажите основные побочные эффекты, возможные при применении данных препаратов.

№5 В аптеку обратился пациент с рецептом на Аторвастатин, выписанным на рецептурном бланке 107-1/у, имеющим все правильно оформленные реквизиты. Пациент сообщил фармацевту, что врач порекомендовал ему Липримар, но попросил дать консультацию по возможным синонимам препарата. Выбрав самый недорогой препарат, пациент оплатил его и ушел. А через некоторое время вернулся и попросил поменять препарат на рекомендованный врачом, объяснив, что передумал.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится Аторвастатин? По каким показаниям его принимают?
2. Каковы основные фармакологические эффекты данного препарата и возможные побочные действия?

№6

В аптеку обратился посетитель с рецептом, выписанным на рецептурном бланке по форме №107-1/у, на лекарственный препарат «Паглюферал-3» таблетки №20 1 упаковка, содержащий фено- барбитал 50 мг, бромизовал 150 мг, кофеина бензоат 10 мг, папаверина гидрохлорид 20 мг, кальция глюконат 250 мг. Рецепт имеет все обязательные реквизиты. Посетитель обратился к фармацевту с просьбой отпустить

3 упаковки данного препарата, объяснив, что уезжает на длительное время. Фармацевт удовлетворил просьбу посетителя.

Назовите фармакотерапевтической группу и основные показания к медицинскому применению «Паглюферала-3».

1. Опишите основные побочные эффекты лекарственного препарата. Укажите действия припередозировке.

№7

В аптеку обратился мужчина 50 лет с просьбой продать ему «Клофелин» для снижения повышенного артериального давления. Рецепта нет.

Известно, что у пациента повышенное артериальное давление (АД) в течение 6

лет. АД максимально повышается до 170/95 мм рт.ст. Однократно обращался к терапевту, который рекомендовал прием Эналаприла, но он вызывал сухой кашель, в связи с чем пациент самостоятельно отменил препарат и к специалисту больше не обращался. По совету матери периодически при повышении АД принимает «Клофелин».

У пациента имеются сопутствующие заболевания: подагра, облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей.

Аллергоанамнез: аллергическая реакция по типу крапивницы на сульфаниламидный препарат.

1. Приведите классификацию антигипертензивных препаратов. Перечислите основные группы лекарственных препаратов для фармакотерапии артериальной гипертонии. Относится ли Клонидин к основным группам антигипертензивных препаратов?
2. Опишите механизм действия и эффекты Клонидина.
3. Перечислите основные нежелательные лекарственные реакции Клонидина и противопоказания кего назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению «Клофелина»?

№8

В аптеку обратился пациент с ОРВИ.

Известно, что он заболел остро 3 дня назад: появились першение в горле, насморк, сухой кашель, повысилась температура тела до 37,2 °С.Сопутствующих заболеваний нет.

Аллергоанамнез: аллергическая реакция по типу крапивницы на феноксиметилпенициллин.К специалисту не обращался. Рецепта нет.

Просит фармацевта продать «Флемоксин Солютаб».

1. Назовите фармгруппу, к которой относится Амоксициллин. Приведите классификацию этой группы.
2. Расскажите о спектре антимикробной активности, устойчивости, показаниях к назначению Амоксициллина. Имеются ли показания для назначения Амоксициллина пациенту, обратившемуся в аптеку?

Перечислите нежелательные лекарственные реакции Амоксициллина и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению Амоксициллина?

№9

Мужчина 38 лет обратился в аптечную организацию с жалобой на бессонницу и просьбой продать Золпидем. Имеется рецепт, выписанный на бланке формы N 107- 1/у.

Пропись лекарственного препарата:
Rp.: Zolpidem N 10
D.S. Принимать за 30 минут до сна.

Из анамнеза известно, что мужчина из-за постоянного стресса на работе несколько недель долго не может заснуть, часто просыпается среди ночи. Чувствует постоянную вялость в течение дня. По вечерам нервничает и не может избавиться от мыслей о работе.

1. Проведите экспертизу рецептурной прописи лекарственного препарата. Найдите и исправьте ошибки прописи.
2. Дайте краткую фармакологическую характеристику препарата Золпидем. Назовите

противопоказания к применению препарата и побочные эффекты, возникающие при его приеме.

№10

В аптеку обратилась беременная женщина (срок беременности 9 недель), просит продать Флуконазол в капсулах. Рецепта нет.

Из анамнеза известно, что в течение недели отмечает зуд и выделения из влагалища белого цвета. До беременности отмечала подобную симптоматику после лечения антибактериальным препаратом. Лечилась Флуконазолом 150 мг однократно, с эффектом.

В настоящее время к гинекологу по данной проблеме не обращалась.Аллергоанамнез не отягощен.

Просит фармацевта продать Флуконазол в дозе 150 мг.

1. Назовите фармгруппу, к которой относится Флуконазол. Приведите классификацию этой группы.
2. Расскажите о спектре противогрибковой активности, показаниях к назначению Флуконазола. Имеются ли показания для назначения Флуконазола у пациентки, обратившейся в аптеку?

Перечислите нежелательные лекарственные реакции на Флуконазол и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившейся в аптеку пациентки противопоказания к назначению Флуконазола?

Задания для экзамена.

Инструкция

Задание состоит из трех частей: первая и вторая части – теоретические, третья часть –практическая.

Первая часть – вопросы к экзамену, по одному вопросу, сгруппированные случайным об-разом, в каждом экзаменационном билете.

Вторая часть – теоретическая, содержит вопрос по знанию лекарственных растений, их то-вароведческих характеристик.

Третья часть – практическая, содержит ситуационную задачу.

1) *Теоретическая часть:*

Вопросы к экзамену

1. Фармакогнозия как наука. Этапы развития фармакогнозии. Научные школы фармакогнозии в России.
2. Стандартизация лекарственного растительного сырья. Нормативная документация, регламентирующая качество сырья.
3. Понятие о фармакогностическом анализе, его специфика. Методы фармакогностическо- го анализа. Пробоподготовка при проведении качественного и количественного анализа.
4. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья: цели и задачи. Основные понятия в товароведческом анализе: сырьё "ангро", фасованное сырьё. Этапы товароведческого анализа. Приём сырья на анализ, отбор средней пробы и аналитических проб. Случаи, когда сырьебракуется без анализа.
5. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья: методики определения подлинности, измельченности, примесей; определение зараженности амбарными вредителями. Значение анализа.

6. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья: методы определения влажности, золы, экстрактивных веществ. Значение этих методов для определения доброкачественности.
7. Заготовка лекарственного растительного сырья (рациональные сроки заготовки в зависимости от морфологической группы сырья и химического состава, техника сбора, первичная обработка).
8. Сушка лекарственного растительного сырья (приемы и способы сушки в связи с хими ческим составом и морфологической группой сырья). Типы сушилок. Доведение сырья до стандартного состояния. Упаковка. Маркировка.

Хранение лекарственного растительного сырья в аптеках и на складах. Разделение сырья на группы по особенностям хранения. Сроки хранения сырья разных морфологических групп. Показатели качества сырья, подверженные изменениям в процессе хранения. Вредители сырья, методы защиты и борьба с ними.

1. Корни", "корневища", "коры": общие приемы и методы макроскопического и микроскопического анализа лекарственного растительного сырья. Люминесцентная микроскопия. Значение анализа.
2. "Листья", "цветки", "травы": общие приемы и методы макроскопического и микроскопического анализа лекарственного растительного сырья. Значение анализа.
3. "Плоды", "семена": общие приемы и методы макроскопического и микроскопического анализа лекарственного растительного сырья. Люминесцентная микроскопия. Значение анализа.
4. Химический состав лекарственных растений. Первичные и вторичные метаболиты растений. Формы содержания вторичных метаболитов: гликозиды и агликоны. Виды гликозидов. Фармацевтическое понятие о действующих, сопутствующих и балластных веществах. Связь химического состава лекарственного растительного сырья с фармакологическим действием.
5. Понятие о полисахаридах, их классификация. Основные виды полисахаридов, используемых в медицинской практике, их сырьевая база. Методы анализа. Пути использования сырья, медицинское применение.
6. Понятия о жирах, их классификация. Физические и химические свойства. Способы получения и очистки. Особенности хранения. Показатели качества жиров. Медицинское применение. Жироподобные вещества (воски): ланолин, спермацет, их применение в медицине. Понятие о витаминах, их классификация. Физические и химические свойства. Особенности заготовки, сушки, хранения сырья. Оценка качества сырья, методы анализа. Пути использования сырья, медицинское применение.
7. Понятие об эфирных маслах. Классификация эфирных масел и лекарственного растительного сырья. Способы получения эфирных масел. Пути использования сырья, медицинское применение.
8. Закономерности образования, накопления, распространение в растениях эфирных масел. Роль для жизни растений. Локализация эфирных масел в растительном сырье. Выделительные образования (рисунки). Особенности заготовки, сушки, хранение эфиромасличного сырья.
9. Физические и химические свойства эфирных масел. Определение подлинности, чистоты и доброкачественности эфирных масел. Фармакопейные методы количественного определения эфирных масел в лекарственном растительном сырье.
10. Понятия о горечах, их классификация. Физические и химические свойства. Особенности заготовки, сушки, хранения сырья. Оценка качества сырья, методы анализа.

Пути использования сырья, медицинское применение.

11. Понятие о сапонинах, их классификация. Особенности структуры агликона и сахарно го компонента. Физические, химические и биологические свойства сапонинов. Пути использования сырья, медицинское применение.

Понятие о сердечных гликозидах, их классификация. Особенности структуры агликона и сахарного компонента. Физические и химические свойства. Особенности заготовки, сушки, хранения сырья. Пути использования сырья, медицинское применение.

1. Физические и химические свойства сердечных гликозидов. Оценка качества сырья, методы анализа. Пути использования сырья, медицинское применение.
2. Простые фенолы, фенольные кислоты и спирты, фенилуксусные кислоты и спирты. Физические и химические свойства. Особенности заготовки, сушки, хранения сырья. Оценка качества сырья, методы анализа. Пути использования сырья, медицинское применение.
3. Понятие о кумаринах и хромонах, их классификация. Роль для жизни растений. Физические и химические свойства. Оценка качества сырья, методы анализа. Пути использования сырья, медицинское применение.
4. Понятие о фенилпропаноидах и лигнанах. Физические и химические свойства. Закономерности образования, накопления и распространения в растениях. Пути использования сырья,медицинское применение.
5. Понятие об антраценпроизводных, их классификация. Закономерности образования (биосинтез), локализации и распространения в растениях. Роль для жизни растений. Пути использования сырья, медицинское применение.
6. Физические и химические свойства антраценпроизводных. Оценка качества сырья, методы анализа.
7. Понятия о флавоноидах, их классификация. Закономерности образования (биосинтез), локализация и распространение в растениях. Роль для жизни растений. Пути использования сырья,медицинское применение.
8. Физические и химические свойства флавоноидов. Оценка качества сырья, методы анализа.

Понятие о дубильных веществах, их классификация. Физико-химические свойства, методы анализа сырья. Пути использования сырья, медицинское применение.

Тематика курсовых проектов.

1. Особенности управления аптечным ассортиментом.
2. Фармацевтическая логистика как инструмент повышения эффективности аптечной организации.
3. Фармацевтическое обслуживание медицинской организации.
4. Новые информационные технологии в практике работы аптечной организации.
5. Организация товародвижения в аптечной организации.
6. Организация работы аптечного склада как предприятия оптовой торговли.
7. Анализ ценовой политики аптечной организации.
8. Анализ условий хранения товаров аптечного ассортимента в аптечной организации.
9. Организация учета движения денежных средств в аптечной организации.
10. Анализ проведения инвентаризации товарно-материальных ценностей в аптечной организации.
11. Мерчандайзинг как элемент продвижения товаров аптечного ассортимента.

12. Реализация безрецептурных лекарственных препаратов.
13. Техника эффективных продаж.
14. Реклама, как фактор продвижения лекарственных препаратов в аптечной организации.
15. Организация отпуска лекарственных препаратов по рецептам в аптечной организации.
16. Фармацевтическая этика и деонтология.
17. Особенности взаимодействия работников аптек с покупателями молодого, пожилого возраста и хроническими больными.
18. Особенности организации оптовой торговли.
19. Анализ потребительских предпочтений седативных лекарственных препаратов.
20. Современные лекарственные препараты антигипертензивного действия.
21. Современные лекарственные препараты для лечения атеросклероза.
22. Современные лекарственные препараты для лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
23. Современные лекарственные препараты для лечения ОРВИ и гриппа.
24. Анализ ассортимента витаминов и витаминно-минеральных комплексов.
25. Анализ ассортимента ноотропных лекарственных препаратов.
26. Анализ ассортимента глазных капель, используемых при симптоме «сухого глаза».
27. Современные лекарственные растительные препараты и биологически активные добавки (БАД) слабительного действия.
28. Ароматерапия как элемент современной фитотерапии.
29. Галеновые и новогаленовые препараты для комплексной терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы.
30. Современные фитопрепараты и сборы, применяемые в комплексной терапии воспалительных заболеваний ЛОР-органов.
31. Современные фитопрепараты и сборы, применяемые в комплексном лечении влажного кашля у детей в возрасте до 10 лет.
32. Анализ потребительских предпочтений фитопрепаратов, применяемых при заболеваниях печени и желчевыводящих путей.
33. Анализ потребительских предпочтений, раздражающих лекарственных растительных препаратов, применяемых при суставных и мышечных болях.
34. Анализ потребительских предпочтений лекарственных растительных препаратов, применяемых в педиатрии.

Требования к дифференцированному зачету по учебной и производственной практике

Целью оценки производственной практики является оценка уровня сформированности профессиональных компетенций и динамика освоения общих компетенций. Дифференцированный зачет по учебной практике проводится путем решения практической задачи.

Результаты дифференцированного зачета выставляются с учетом данных аттестационного листа, отражающего качество текущего контроля с указанием видов работ, выполненных студентом во время учебной практики, их объема, качества выполнения руководителем практики.

Дифференцированный зачет по производственной практике проводится по результатам решения практической задачи. Условием допуска к дифференцированному зачету является получение опыта по виду профессиональной деятельности, предусмотренной модулем. Работодатель оценивает в аттестационном листе и характеристике профессиональной деятельности студента на практике качество выполнения работ в

соответствиис технологией и требованиями организации, в которой он проходил практику. Аттестационный лист и характеристика профессиональной деятельности студента в период производственной практики заверяются подписью работодателя и печатью организации по месту прохождения практики.

«Положительная оценка» выставляется, если во время практики:

1) обучающийся показал достаточный уровень знания правовых основ деятельности полиции, проявлял способности в организации повседневной работы;

2) своевременно и качественно выполнил мероприятия, предусмотрен- ные рабочим графиком (индивидуальным планом);

3) в соответствии с содержанием практики овладел необходимыми зна- ниями, умениями и навыками;

4) у обучающегося в полном объеме сформировались компетенции, предусмотренные программой практики.

«Неудовлетворительно» выставляется, если во время практики:

1) обучающийся не освоил основные положения нормативных актов, ре- гламентирующих организацию деятельности полиции;

2) рабочий график (индивидуальный план) проведения практики выпол- нил не качественно и не в полном объеме;

3) не овладел необходимыми знаниями, умениями и навыками;

4) у обучающегося не сформировались в полном объеме компетенции, предусмотренные программой практики.

Типовые задания для оценки умений и практического опыта по учебной практике

1. Ознакомление с планом прохождения практики;
2. Инструктаж о прохождении практики;
3. Анализ нормативно-правовых актов и литературы;
4. Ознакомление с тематикой индивидуальных заданий для написания отчета;
5. Подготовка и оформление дневника
6. Приобретение навыков в организации рабочего места;
7. Обеспечение безопасной окружающей среды в помещениях с асептическим режимом, в том числе в стерилизационном отделении (кабинете), медицинской организации;
8. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
9. Защита отчета по практике

Типовые задания для оценки освоения профессиональных и общих компетенций по производственной практике

1. Ознакомление с планом прохождения практики;
2. Инструктаж о прохождении практики;
3. Анализ нормативно-правовых актов и литературы;
4. Ознакомление с тематикой индивидуальных заданий для написания отчета;
5. Подготовка и оформление дневника
6. Приобретение и закреплениенавыков в организации рабочего места;
7. Обеспечение безопасной окружающей среды в помещениях с асептическим режимом, в том числе в стерилизационном отделении (кабинете), медицинской организации;
8. Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
9. Защита отчета по практике.

Приложение 2.2
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 02 «ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ВЕТЕРИНАРНЫХ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ»

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, 33.02.01 Фармация, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 года № 449 с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 33.00.00 от 01.02.2022 г. № 5, и зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 (регистрационный номер – 39).

Организация-разработчик:

Автономная некоммерческая организация «Профессиональная образовательная организация» «Финансово-экономический колледж».

Разработчик(и):

Громова А.Г. – начальник учебной части АНО «ПОО» «ФЭК».

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебной части
_____ А.Г. Громова
«____»_____ 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
2. Структура профессионального модуля
3. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
4. Условия реализации программы профессионального модуля
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Рабочая программа МДК 02.01.
6. ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Рабочая программа МДК 02.02.
7. ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Рабочая программа УП 02.
8. ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Рабочая программа ПП 02.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций ветеринарных аптечных организаций» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	**Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций**
ПК 2.1.	Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций
ПК 2.2.	Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации
ПК 2.3.	Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств
ПК 2.4.	Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов

ПК 2.5.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- изготовления лекарственных средств; - проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску
Уметь	- готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы; - изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку; - получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; - фасовать изготовленные лекарственные препараты; - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием; - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств; - производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств; - проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; - проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного; - упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией; - регистрировать результаты контроля; - вести отчетные документы по движению лекарственных средств; - маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками; - заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов; - интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; - оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов; - применять средства индивидуальной защиты; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации
Знать	- нормативно-правовая база по изготовлению лекарственных форм;

	- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс изготовления лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных препаратов; - нормативно-правовая база по внутриаптечному контролю; - правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм; - физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость; - нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные вещества; - порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций; - номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм; - номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки; - условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях; - порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств; - методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента; - вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях; - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; - виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов; - методы анализа лекарственных средств; - правила оформления лекарственных средств к отпуску; - виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления; - требования к документам первичного учета аптечной организации; - виды документации по учету движения лекарственных средств;

	- требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях; - средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях; - санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условий труда; - правила применения средств индивидуальной защиты

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **386**

в том числе в форме практической подготовки **216 часов**

Из них на освоение МДК **216 часов**

в том числе, самостоятельная работа __70__

практики, в том числе учебная **_36 часов**

производственная _-__

Промежуточная аттестация **18 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио-нальных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммар-ный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоя-тельная работа
				Обучение по МДК				Практики		Консуль-тации	
				Всего	В том числе			Учеб-ная	Произво д-ственная		
					Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)				
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09, ОК 10	Раздел 1. Технология изготовления лекарственных форм	**176**	126	**146**		96		**30**	-	-	-
ПК 2.3–2.5, ОК 01–05, ОК 07, ОК 09–10	Раздел 2. Контроль качества лекарственных средств	**106**	66	**100**		60		**6**	-	-	-
	Промежуточная аттестация	**18**		**18**							
	Всего:	***386***	***216***	***216***	***18***	***112***	***4***	***36***			

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	**2**	**3**
Раздел 1. Технология изготовления лекарственных форм		**176**
МДК. 02.01 Технология изготовления лекарственных форм		**146**
Раздел 1.Введение.		**6**
Тема 1.1.Введение.	**Содержание**	**6**
	1. Технология изготовления лекарственных форм как наука. Правила техники безопасности при работе в учебной лаборатории. Государственное нормирование качества лекарственных средств. Вес и мера в аптечной практике. Оформление к отпуску изготовленных лекарственных препаратов.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 1. Взвешивание лекарственных препаратов на ручных весах. Взвешивание твердых и жидких препаратов на электронных весах. **Практическое занятие № 2.** Отмеривание жидкостей с помощью мерной посуды, бюреточной системы. Калибровка эмпирического каплемера. Решение практических задач по калибровке каплемера.	2 2
Раздел 2. Изготовление твердых лекарственных форм.		**16**
Тема 2.1.Порошки.	**Содержание**	**16**

	1.Порошки как лекарственная форма. Требования ГФ к качеству порошков. Способы выписывания рецептов на порошки. Проверка доз ядовитых и сильнодействующих веществ в порошках. Правила изготовления простых, сложных дозированных и недозированных порошков. Оформление порошков к отпуску. 2. Изготовление порошков с учетом их технологических свойств (трудноизмельчаемые, пылящие, красящие). Технология изготовления порошков с экстрактами. Тритурации, их изготовление и использование. Оформление к отпуску.	2 2
	В том числе практических занятий	12
	Практическое занятие № 3. Изготовление сложных недозированных порошков. **Практическое занятие №4**. Изготовление сложных дозированных порошков с трудноизмельчаемыми веществами. **Практическое занятие №5**. Изготовление сложных дозированных порошков с красящими веществами. **Практическое занятие №6**. Изготовление сложных дозированных порошков с экстрактами. **Практическое занятие №7**. Изготовление сложных дозированных порошков с использованием тритурации. **Практическое занятие №8**. Интегративное практическое занятие по ПМ 02. «Изготовление твердых лекарственных форм и проведение обязательных видов контроля их качества».	2 2 2 2 2 2
Раздел 3. Изготовление жидких лекарственных форм.		**56**
Тема 3.1. Истинные	**Содержание**	**16**

водные растворы.	1. Жидкие лекарственные формы. Растворители. Истинные растворы. Свойства истинных растворов. Обозначение концентраций. Проверка доз твердых и жидких ядовитых и сильнодействующих веществ в жидких лекарственных формах. 2. Особенности технологии изготовления растворов. Изготовление растворов, содержащих одно или несколько твердых веществ, где объем прироста не превышает или превышает допустимые отклонения в общем объеме жидких лекарственных форм. 3. Концентрированные растворы для бюреточных систем. Способы изготовления, проведение расчетов по исправлению концентрации растворов. Изготовление микстур с использованием концентратов и сухих веществ. 4. Особые случаи изготовления растворов. (Водные растворы йода, натрия гидрокарбоната, гексаметилентетрамина, серебра нитрата, калия перманганата, фурацилина, риванола и др.). Разбавление стандартных жидких фармакопейных препаратов. (Кислота хлороводородная, раствор пероксида водорода, раствор аммиака, раствор уксусной кислоты, раствор формальдегида, раствор основного ацетата алюминия и др.).	2 2 2 2
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие №9. Изготовление однокомпонентного раствора, где объем прироста не превышает и превышает допустимые отклонения в общем объеме. **Практическое занятие №10**. Изготовление многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств, где объем прироста не превышает и превышает допустимые отклонения в общем объеме. **Практическое занятие №11**. Изготовление многокомпонентных растворов из сухих лекарственных средств и концентратов. **Практическое занятие №12**. Изготовление растворов пероксида водорода и хлороводородной кислоты.	2 2 2 2
Тема 3.2. Истинные неводные растворы.	**Содержание**	**6**
	1. Растворители для неводных растворов. Правила изготовления спиртовых растворов. Изготовление многокомпонентных спиртовых растворов. Изготовление растворов на растворителях, дозируемых по массе (масла, глицерин, димексид, и др.).	2
	В том числе практических занятий	4

	Практическое занятие №13. Изготовление стандартного и нестандартного спиртового раствора кислоты борной. **Практическое занятие №14**. Изготовление многокомпонентного спиртового раствора.	2 2
Тема 3.3. Капли водные и водно-спиртовые	**Содержание**	**6**
	1. Изготовление водных капель, содержащих одно или несколько твёрдых веществ с учетом допустимых отклонений в общем объеме. Изготовление многокомпонентных водно-спиртовых капель.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №15. Изготовление водных капель с различной концентрацией сухих веществ. **Практическое занятие №16**. Изготовление многокомпонентных водно-спиртовых капель.	2 2
Тема 3.4. Растворы ВМС. Коллоидные растворы.	**Содержание**	**4**
	1. Свойства и изготовление растворов защищенных коллоидов и высокомолекулярных соединений (ВМС).	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №17. Изготовление растворов защищенных коллоидов, растворов высокомолекулярных веществ.	2
Тема 3.5. Суспензии	**Содержание**	**6**
	1.Суспензии. Определение, свойства, случаи образования. Факторы, влияющие на устойчивость суспензий. Изготовление суспензий методом конденсации, методом диспергирования. Хранение и отпуск суспензий.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №18. Изготовление суспензий методом конденсации. **Практическое занятие №19**. Изготовление суспензий методом диспергирования из гидрофильных и гидрофобных веществ.	2 2
Тема 3.6. Масляные эмульсии	**Содержание**	**4**
	1. Эмульсии. Характеристика лекарственной формы. Виды эмульсий. Эмульгаторы. Изготовление масляных эмульсий. Введение лекарственных веществ в эмульсии. Хранение и отпуск.	2

	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №20. Изготовление масляной эмульсии.	2
Тема 3.7. Водные извлечения	**Содержание**	**14**
	1. Настои и отвары. Характеристика лекарственной формы. Факторы, влияющие на процесс извлечения. Изготовление водных извлечений из сырья, содержащего: эфирные масла, дубильные вещества, сапонины, антрагликозиды, фенологликозиды, слизи. 2. Изготовление водных извлечений из экстрактов-концентратов. Разбор рецептов на водные извлечения.	2 2
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие №21. Изготовление отвара из листьев толокнянки. **Практическое занятие №22**. Изготовление настоя из листьев шалфея. **Практическое занятие №23**. Изготовление настоя из жидкого экстракта-концентрата. (Настой корневищ с корнями валерианы). **Практическое занятие №24**. Изготовление слизи алтейного корня (из экстракта-концентрата). **Практическое занятие №25**. Интегративное практическое занятие по ПМ 02. «Изготовление жидких лекарственных форм и проведение обязательных видов контроля их качества».	2 2 2 2 2
Раздел 4. Изготовление мягких лекарственных форм.		**26**
Тема 4.1. Мази дерматологические.	**Содержание**	**14**
	1.Мази как лекарственная форма. Мазевые основы. Гомогенные, гетерогенные, комбинированные мази. Пасты. Линименты. Характеристика. Классификация, технология изготовления, хранение и отпуск.	2
	В том числе практических занятий	12
	Практическое занятие №26. Изготовление мази-раствора. **Практическое занятие №27**. Изготовление мази-суспензии. **Практическое занятие №28**. Изготовление мази-эмульсии. **Практическое занятие №29**. Изготовление пасты. **Практическое занятие №30**. Изготовление гетерогенного линимента. (Линимент Вишневского). **Практическое занятие №31**. Семинарско-практическое занятие «Мази, пасты, линименты».	2 2 2 2 2 2

Тема 4.2. Суппозитории.	**Содержание**	**12**
	1.Суппозитории. Характеристика лекарственной формы. Основы для суппозиториев. Введение лекарственных веществ в суппозиторные основы. Изготовление суппозиториев методом ручного выкатывания, методом выливания. Разбор рецептов.	2
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие №32. Изготовление вагинальных суппозиториев методом выкатывания. **Практическое занятие №33**. Изготовление ректальных суппозиториев методом выкатывания. **Практическое занятие №34**. Изготовление палочек **Практическое занятие №35**. Изготовление суппозиториев методом выливания. **Практическое занятие №36**. Семинарско-практическое занятие «Суппозитории».	2 2 2 2 2
Раздел 5. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм		**34**
Тема 5.1. Лекарственные формы для инъекций.	**Содержание**	**12**
	1. Стерильные и асептические лекарственные формы. Характеристика. Асептика. Создание асептических условий. Требования к субстанциям и растворителям. Типовая технологическая схема изготовления инъекционных растворов. Оформление к отпуску инъекционных растворов. 2. Стабилизация растворов для инъекций. 3. Изотонирование инъекционных растворов. Физиологические растворы. Характеристика, особенности изготовления.	2 2 2
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №37. Асептическое изготовление раствора для инъекций. (Приготовление раствора гексаметилентетрамина для инъекций) **Практическое занятие №38**. Изготовление растворов солей сильных кислот и сильных оснований. (Приготовление раствора натрия хлорида для инъекций). **Практическое занятие №39**. Изготовление растворов солей сильных кислот и слабых оснований (Приготовление раствора дибазола для инъекций).	2 2 2
Тема 5.2. Глазные	**Содержание**	**14**

лекарственные формы.	1. Глазные лекарственные формы. Характеристика. Частная технология глазных капель и офтальмологических растворов. Изготовление глазных капель из концентратов. Хранение. Отпуск. 2. Глазные мази. Характеристика, изготовление, оформление, отпуск.	2 2
	В том числе практических занятий	10
	Практическое занятие №40. Изготовление стерильных изотонированных глазных капель (пилокарпина гидрорхлорид). **Практическое занятие №41**. Изготовление асептических глазных капель. **Практическое занятие №42**. Изготовление глазных капель из концентратов и сухих веществ (рибофлавин + кислота аскорбиновая + калия йодид). **Практическое занятие №43**. Изготовление глазной мази. **Практическое занятие №44**. Семинарско-практическое занятие «Стерильные и асептические лекарственные формы».	2 2 2 2 2
Тема 5.3. Лекарственные формы с антибиотиками.	**Содержание**	**4**
	1.Особенности изготовления лекарственных форм с антибиотиками.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 45. Изготовление лекарственных форм с антибиотиками (мазь с бензилпенициллином).	2
Тема 5.4. Лекарственные формы для новорожденных и детей первого года жизни.	**Содержание**	**4**
	1. Лекарственные формы для новорожденных и детей первого года жизни. Требования к лекарственным формам. Особенности изготовления, фасовки и оформления.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №46. Изготовление детской микстуры (микстура с глюкозой, микстура с кальция глюконатом).	2
Раздел 6. Лекарственные препараты промышленного производства.		**6**
Тема 6.1. Лекарственные препараты промышленного	**Содержание**	**6**
	Пути развития современной промышленной фармтехнологии. Виды лекарственных форм, изготовленных промышленным путем.	2
	В том числе практических занятий	4

производства.	**Практическое занятие №47-48**. Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества лекарственных форм».	4
Учебная практика раздела 1. Технология изготовления лекарственных форм. **Виды работ:** 1. Изготовление твердых и мягких лекарственных форм. 2. Изготовление жидких лекарственных форм, концентратов, внутриаптечных заготовок. 3. Изготовление стерильных и асептических лекарственных форм.		**30**
Раздел 2. Контроль качества лекарственных средств		**106**
МДК.02.02 Контроль качества лекарственных средств		**100**
Раздел 1. Введение. Общая фармацевтическая химия.		**12**
Тема 1.1. Основные положения и документы, регламентирующие контроль качества лекарственных средств. Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.	**Содержание**	**4**
	1. Фармацевтическая химия как наука. Современные проблемы и перспективы развития фармацевтического анализа. Нормативная документация, регламентирующая качество лекарственных средств. Государственные стандарты качества лекарственных средств. Проблемы фальсификации лекарственных средств.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №1. Работа с Государственной фармакопеей, нормативной документацией и справочной литературой.	2
Тема 1.2. Внутриаптечный контроль лекарственных форм.	**Содержание**	**8**
	1. Виды внутриаптечного контроля. 2. Расчет норм отклонений, допустимых при изготовлении лекарственных форм в аптеке.	2 2
	В том числе практических занятий	4

	Практическое занятие №2. Проведение органолептического, письменного и контроля при отпуске. **Практическое занятие №3.** Внутриаптечный контроль лекарственных форм. Расчет норм отклонений.	2 2
Раздел 2. Контроль качества жидких лекарственных форм.		**24**
Тема 2.1. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VII группы периодической системы Д.И. Менделеева.	**Содержание**	**6**
	1. Общая характеристика галогенов и их соединений с ионами щелочных металлов. Кислота хлороводородная. Растворы йода. Натрия и калия хлориды. Натрия и калия бромиды. Натрия и калия иодиды.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №4. Анализ раствора кислоты хлороводородной. Анализ раствора натрия хлорида. **Практическое занятие №5.** Анализ раствора калия иодида. Анализ концентрированного раствора натрия бромида (калия бромида).	2 2
Тема 2.2. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VI группы периодической системы Д. И. Менделеева.	**Содержание**	**6**
	1.Общая характеристика соединений кислорода и серы. Натрия тиосульфат. Вода очищенная, вода для инъекций.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №6. Анализ раствора натрия тиосульфата. **Практическое занятие №7.** Анализ воды очищенной и воды для инъекций.	2 2
Тема 2.3. Контроль качества неорганических лекарственных	**Содержание**	**6**
	1.Общая характеристика элементов IV и III групп периодической системы. Кислота борная. Натрия гидрокарбонат.	2
	В том числе практических занятий	4

средств элементов IV и III групп периодической системы Д.И. Менделеева.	**Практическое занятие №8.** Анализ раствора натрия гидрокарбоната. **Практическое занятие №9.** Анализ глазных капель с кислотой борной.	2 2
Тема 2.4. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов II и I групп периодической системы Д.И. Менделеева.	**Содержание учебного материала**	**6**
	1.Общая характеристика элементов II группы периодической системы. Магния сульфат. Кальция хлорид. Цинка сульфат. Общая характеристика элементов I группы периодической системы. Серебра нитрат, коллоидные препараты серебра (протаргол, колларгол).	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №10. Анализ раствора кальция хлорида. Анализ концентрированного раствора магния сульфата 25%. **Практическое занятие №11.** Анализ глазных капель с цинка сульфатом.	2 2
Раздел 3. Контроль качества твердых и мягких лекарственных форм.		**50**
Тема 3.1. Качественные реакции на функциональные группы органических лекарственных средств	**Содержание**	**6**
	1. Особенности анализа органических соединений. Качественные реакции на функциональные группы.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №12-13. Проведение качественного анализа на функциональные группы.	4
Тема 3.2. Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов	**Содержание**	**4**
	1. Общая характеристика группы спиртов, альдегидов, фенолов. Метенамин. Спирт этиловый. Раствор формальдегида. Резорцинол (Резорцин).	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №14. Анализ лекарственных форм с метенамином.	2

Тема 3.3. Контроль качества лекарственных средств, производных углеводов и простых эфиров	**Содержание**	**4**
	1. Общая характеристика углеводов. Декстроза (Глюкоза). Общая характеристика простых эфиров. Дифенгидрамина гидрохлорид (димедрол).	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №15. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с декстрозой (глюкозой).	2
Тема 3.4. Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот, аминокислот	**Содержание**	**6**
	1. Общая характеристика группы карбоновых кислот и аминокислот. Кальция глюконат. Кислота аскорбиновая. Кислота глютаминовая.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №16. Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кислотой аскорбиновой. **Практическое занятие №17.** Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кальция глюконатом.	2 2
Тема 3.5. Контроль качества лекарственных средств, производных ароматических кислот и фенолокислот	**Содержание**	**6**
	1. Общая характеристика группы. Бензойная кислота. Натрия бензоат. Салициловая кислота. Натрия салицилат. Эфиры салициловой кислоты Ацетилсалициловая кислота. Фенилсалицилат.	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №18. Анализ порошков ацетилсалициловой кислоты. **Практическое занятие №19.** Анализ неизвестного вещества из группы ароматических кислот и фенолокислот.	2 2
Тема 3.6. Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда	**Содержание**	**8**
	1. Эфиры парааминобензойной кислоты: бензокаин (анестезин), прокаина гидрохлорид (новокаин), тетракаин (дикаин). 2. Сульфаниламиды. Общая характеристика группы. Сульфаниламид (стрептоцид), Норсульфазол, Сульфацетамид натрия (сульфацил натрия). Сульфаниламиды пролонгированного действия.	2 2
	В том числе практических занятий	4

	Практическое занятие №20. Внутриаптечный контроль раствора прокаина гидрохлорида (новокаин). **Практическое занятие №21.** Внутриаптечный контроль раствора с сульфацетамидом натрия (сульфацилом натрия).	2 2
Тема 3.7. Контроль качества лекарственных средств, производных гетероциклических соединений фурана, пиразола и имидазола	**Содержание**	**6**
	1. Общая характеристика гетероциклических соединений. Производные фурана: нитрофурал (фурацилин). Производные пиразола: метамизол натрия (анальгин), фенилбутазон (бутадион). Производные имидазола: Пилокарпина гидрохлорид. Бендазол (дибазол).	2
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие №22. Внутриаптечный контроль порошков с метамизолом натрия (анальгином).Внутриаптечный контроль порошков бендазола (дибазола). **Практическое занятие №23.** Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества твердых лекарственных форм».	2 2
Тема 3.8. Контроль качества лекарственных средств, производных пиридина, пиперидина и изохинолина.	**Содержание**	**8**
	1. Производные пиридина: кислота никотиновая, никотинамид. Производные пиперидина: тримеперидин (промедол).Производные изохинолина. Папаверина гидрохлорид. Кодеин. Кодеина фосфат.	2
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №24. Анализ порошков с никотиновой кислотой. **Практическое занятие №25.** Внутриаптечный контроль порошков с папаверином гидрохлоридом. **Практическое занятие №26.** Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества жидких лекарственных форм».	2 2 2
Тема 3.9. Контроль качества лекарственных средств, производных пиримидина.	**Содержание**	**2**
	1. Производные барбитуровой кислоты: барбитал, барбитал натрия, фенобарбитал, фенобарбитал натрия.	2
Раздел 4. Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм.		**12**

Тема 4.1. Контроль качества лекарственных средств, производных тропана и изоаллоксазина.	**Содержание**	**4**
	1. Производные тропана: атропина сульфат. Производные изоаллоксазина: рибофлавин.	2
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие №27. Внутриаптечный контроль глазных капель с рибофлавином, кислотой аскорбиновой, калия иодидом и глюкозой.	2
Тема 4.2. Контроль качества лекарственных средств, производных пурина.	**Содержание**	**8**
	1. Производные пурина. Теофиллин. Аминофиллин (эуфиллин).Кофеин. Кофеин бензоат натрия.	2
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие №28. Внутриаптечный контроль концентрированного раствора кофеина бензоата натрия. **Практическое занятие №29-30.** Интегрированное занятие «Изготовление и контроль качества лекарственных форм».	2 4
Учебная практика раздела 2. Контроль качества лекарственных средств. **Виды работ:** **1.** Анализ лекарственных форм и концентратов. **2.** Анализ фармацевтической субстанции и лекарственных форм. **3.** Анализ воды очищенной и воды для инъекций. **4.** Оформление результатов анализа.		**6**

Курсовая работа по ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций **Тематика курсовых работ:** 1. Изготовление твердых лекарственных форм: порошки 2. Изготовление жидких лекарственных форм: истинные неводные растворы. 3. Изготовление мягких лекарственных форм: суппозитории. 4. Лекарственные формы для инъекций. 5. Контроль качества жидких лекарственных форм. 6. Контроль качества твердых и мягких лекарственных форм. 7. Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм. 8. Контроль качества многокомпонентных лекарственных форм. Выполнение курсовой работы по профессиональному модулю является обязательным.	
Обязательные аудиторные учебные занятие по курсовой работе 1. Распределение тем курсовых работ. Инструктаж по выполнению курсовой работы. 2. Рецензирование курсовых работ.	**4**
Промежуточная аттестация	**18**
Всего	**386**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- Лаборатории «Технология изготовления лекарственных форм» и «Контроль качества лекарственных средств», оснащенные в соответствии с п.6.1.2.2. основной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.
- Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.4. основной образовательньой программы по специальности 33.02.01 Фармация.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Л.И. Мурадова, – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 560 с..

2. Плетенева, Т.В. Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т.В. Плетенёва, Е.В. Успенская; под ред. Т.В. Плетенёвой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Скуридин, В. С. Технология изготовления лекарственных форм: радиофармпрепараты: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Скуридин. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 141 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11690-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/445899

2. Коноплева, Е. В. Фармакология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 433 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12313-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/489796

3. Контроль качества лекарственных средств : учебное пособие для СПО / Г. Б. Слепченко, В. И. Дерябина, Т. М. Гиндуллина [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2017. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-0017-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66389

4. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления и производства лекарственных препаратов: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, С. И. Провоторова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5604-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143134

5. Полковникова, Ю.А. Технология изготовления лекарственных форм: фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов: учебное пособие для спо / Ю. А. Полковникова, В. Ф. Дзюба, Н. А. Дьякова, А. И. Сливкин. — 3-е изд.,

стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7421-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160122

6. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие лекарственные формы: учебное пособие для спо / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, Ё. С. Кариева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7420-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159522

7. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Твердые лекарственные формы: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-3355-1. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111912

8. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Мягкие лекарственные формы: учебное пособие для спо / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, В. Ф. Дзюба, А. И. Сливкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-7422-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159523

9. Дьякова, Н. А. Технология изготовления лекарственных форм. Жидкие гетерогенные лекарственные формы: учебное пособие для спо / Н. А. Дьякова, Ю. А. Полковникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-8722-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179612

10. Полковникова, Ю. А. Технология изготовления лекарственных форм. Педиатрические и гериатрические лекарственные средства: учебное пособие / Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-3609-5. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118639

11. Сливкин, А. И. Контроль качества лекарственных средств. Лабораторный практикум: учебно-методическое пособие для спо / А. И. Сливкин, О. В. Тринеева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-7434-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159527

3.2.3. Дополнительные источники

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 г. № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

2. Приказ Минздрава России от 26.10.2015 № 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».

3. Гроссман В.А. Технология изготовления лекарственных форм: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования, обучающихся по специальности 33.02.01. «Фармация». – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.

3. Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – Москва: Новая волна, 2019. – 1216 с.

4. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: https://femb.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОМОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	- изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных форм; - получение воды очищенной и воды для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; - использование лабораторного и технологического оборудования; - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программам обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - осуществление предметно-количественного учета лекарственных средств; - проверка соответствия дозировки лекарственной формы возрасту больного; - проведение обязательных расчетов, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств; - применение средств индивидуальной защиты	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - практических действий.
ПК 2.2. Изготавливать	- изготовление концентрированных	Экспертное

внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации	растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки; - осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов; - использование лабораторного и технологического оборудования; – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - применение средств индивидуальной защиты;	наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - практических действий.
ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств	- проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; - использование лабораторного и технологического оборудования; – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - практических действий.
ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов	- упаковка и оформление лекарственных средств к отпуску, использование нормативной документации; - регистрация результатов контроля; - ведение отчетных документов по движению лекарственных средств; - маркировка изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками; - заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов; - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - интерпритация условий хранения,	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач; - практических действий.

	указанные в маркировке лекарственных средств; - проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств; - оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов	
ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайной ситуации	- соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации; - применение средств индивидуальной защиты	Контроль за соблюдением выполнения правил охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности и санитарно-гигиенического режима на рабочем месте.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; - анализ задач и/или проблем и выделение её составных частей; - определение этапов решения задачи; - выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - составление плана действий; - определение необходимых ресурсов; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализация составленных планов; - оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- определение задач поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимой в перечне информации; - оценка практической значимости	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач

	результатов поиска; - оформление результатов поиска	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применение современной научной профессиональной терминологии; - определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- организация работы коллектива и команды; - взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение нормы экологической безопасности; - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного программного обеспечения	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимание текстов на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Экспертное наблюдение и оценка выполнения: – решения проблемных задач

	- построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые); - написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств

По междисциплинарному курсу МДК.02.01 «Технология изготовления лекарственных форм»

Задания для экзамена.

Инструкция

Задание состоит из двух частей: первая часть – теоретическая, вторая часть – практическая. Первая часть – вопросы к экзамену, по одному вопросу, сгруппированные случайным образом, и тестов, по пять вопросов четырех уровней сложности, в каждом экзаменационном билете.

Вторая часть – практическая, содержит ситуационную задачу (задание) на выявление умений.

Теоретическая часть:

Вопросы к экзамену

1. Фармацевтическая технология как наука и учебная дисциплина. Цели и задачи. Основные понятия и термины. Биофармация как теоретическая основа технологии лекарственных форм.
2. Какова зависимость между фармацевтическими факторами и эффективностью лекарственных форм?
3. Как влияет размер частиц лекарственных веществ на кинетику их высвобождения?
4. Какова взаимосвязь между эффективностью действия лекарственных препаратов и физическим состоянием лекарственных веществ?
5. Каково влияние вспомогательных веществ на терапевтическую эффективность лекарственных препаратов?
6. Нормирование производства лекарственных препаратов. Дозирование лекарственных средств по массе, объему и каплями.
7. Как нормируется состав лекарственного препарата? Что представляют собой стандартные и нестандартные прописи?
8. Что такое рецепт? Какова его структура?
9. Что представляетсобой Государственная фармакопея, фармакопейная и временная фармакопейная статьи?
10. Какие требования предъявляются к вспомогательным веществам?
11. Какими свойствами обладают молекулы ПАВ? Каково значение ГЛБ при выборе стабилизаторов гетерогенных систем?
12. В чем заключается механизм стабилизирующего действия ВМС и ПАВ?
13. Почему стабилизация лекарственных форм рассматривается как комплексная

проблема?

14. Каково назначение консервантов в технологии лекарственных форм?
15. Каков механизмпролонгирования действия лекарственных веществ
16. Как решается проблема корригирования вкуса лекарственных препаратов?

Порошки. Определение. Характеристика. Классификация. Требования к порошкам. Технологическая схема. Частная технология. Показатели качества.

17. Какова цель оптимального измельчения лекарственных веществ в порошках? Каковы основные пути его достижения?
18. Как обосновать необходимость двух основных правил смешивания в технологии сложных порошков?
19. Как объяснить необходимость использования тритураций в технологии порошков?
20. Каковы сравнительные преимущества использования сухого, густого и раствора густого экстрактов красавки в технологии порошков?
21. Как обосновать необходимость использования этанола в технологии порошков с трудноизмельчаемыми веществами?
22. Какова сравнительная характеристика способов дозирования порошков по массе и объему? В чем заключается необходимость использования средств малой механизации?
23. Как обосновать рациональный выбор упаковочного материала в технологии порошков?
24. Чем объяснить необходимость совершенствования технологии порошков?
25. Жидкие лекарственные формы. Характеристика. Классификация. Дисперсионные среды. Требования к ним. Классификация. Вода очищенная (требования, получение, хранение). Неводные растворители. Характеристика.
26. Растворы. Классификация. Методы изготовления. Технологическая схема. Водные растворы. Частная технология. Разбавление фармакопейных жидкостей.
27. Микстуры. Концентрированные растворы (определение, изготовление, хранение).
28. Технологическая схема изготовления микстур массо-объемным методом. Частная технология микстур. Показатели качества.
29. Как обосновать выбор измерительных приборов в технологии микстур?
30. Каковы преимущества использования концентрированных растворов в технологии микстур по сравнению с применением сухих лекарственных веществ?
31. Как обосновать необходимость укрепления или разбавления концентрированных растворов, используемых в технологии микстур?
32. Как обосновать последовательность отмеривания воды, концентрированных растворов, экстракционных препаратов в технологии микстур?
33. Как объяснить необходимость использования коэффициента увеличения объема при изготовлении микстур, содержащих сухие лекарственные вещества в количестве более 4 %?
34. Как объяснить, почему не используют концентрированные растворы, содержащие воду ароматную, в технологии микстур?
35. В связи с чем может возникнуть ошибка при определении общего объема микстуры?
36. Неводные растворы. Частная технология. Растворы высокомолекулярных веществ. Характеристика. Классификация. Частная технология. Показатели качества.

Лекарственные формы, представляющие собой гетерогенные системы. Виды устойчивости. Теоретические основы стабилизации. Стабилизаторы.

37. Растворы защищенных коллоидов. Характеристика. Частная технология. Показатели качества.

38. Суспензии. Определение. Характеристика. Требования. Методы получения и стабилизации. Технологическая схема. Показатели качества.

39. Эмульсии. Определение. Характеристика. Требования. Технологическая схема. Особенности введения лекарственных веществ. Показатели качества.

40. Как используется лекарственное растительное сырье?

41. Какие преимущества и недостатки настоев и отваров как лекарственной формы?

42. Какие процессы лежат в основе технологии настоев и отваров?

43. Чем объясняется различие в технологии настоев и отваров?

44. Чем обусловлена необходимость использования $К_в$ при получении водных извлечений? Ответ подтвердите расчетами.

45. Каковы особенности технологии водных извлечений в зависимости от химической природы действующих веществ?

46. Назовите особенность технологии настоя из корня алтея.

49 Что представляют собой экстракты (концентраты)? В чем заключается особенность их технологии?

50. По каким показателям оценивается качество водных извлечений?

51. Каковы направления совершенствования лекарственных форм - настоев и отваров?

52. Водные извлечения (настои и отвары). Определение. Характеристика. Процесс экстракции из растительного сырья. Факторы, влияющие на качество водных извлечений. Технологическая схема.

53. Частная технология настоев и отваров из лекарственного растительного сырья. Использование экстрактов-концентратов. Показатели качества.

Перечислите основные свойства ВМС, которые позволяют использовать их в качестве вспомогательных веществ?

Тесты (по вариантам)

ВАРИАНТ 1

1. Термину «лекарственное вещество» (субстанция)» соответствуют: а) кислота никотиновая; б) стрептоцид;
в) листья наперстянки; г) капли глазные.

2. Термину «лекарственная форма» соответствуют:
а) пилокарпина гидрохлорид; б)суспензия;
в) суппозитории эуфиллина; г) поливиниловый спирт; д) трава пустырника.

3. Термину «лекарственный препарат» соответствуют:
а) порошки;
б) сера очищенная;
в) раствор глюкозы для инъекций; г) вазелин; д) корни алтея.

4. Термину «вспомогательное вещество» соответствует:
а) настой; б) дибазол;
в) вода очищенная;
г) настой листьев мяты; д) экстракт красавки.

5. Понятию «фармакологическое средство, разрешенное упол номоченным органом в установленном порядке для применения с целью лечения или диагностики заболевания у человека или животного» соответствует термин:

а) «лекарство»;
б) «лечебное средство»;
в) «фармацевтический препарат»; г) «лекарственное средство»;
д) «медицинский препарат».
6. Фармакологическое средство – это:
а) лекарственное средство как индивидуальное химическое соединение или биологическое вещество;
б) лекарственное средство в виде определенной лекарственной формы;
в) дополнительное вещество, необходимое для изготовления лекарственного препарата;
г) вещество или смесь веществ с установленной фармакологической активностью как объект клинических испытаний.
7. Придаваемое лекарственному средству или лекарственному растительному сырью удобное для применения состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект, называют:
а) лекарственным препаратом;
б) фармакологическим средством;
в) лекарственной формой.
8. Лекарственные формы классифицируют:
а) по агрегатному состоянию;
б) числу технологических операций; в) характеру дисперсной системы; г) сложности состава;
д) дозировке.
9. Только к энтерально вводимым лекарственным формам относят: а) суспензии;
б) эмульсии; в) пилюли; г) порошки; д) капли.
10. Парентерально применяют лекарственные формы: а) дерматологические мази;
б) микстуры; в) капли глазные;
г) суппозитории;
д) растворы для инъекций.
11. К лекарственным формам энтерального применения относят:
а) мази ректальные, суппозитории; б) суппозитории, пилюли;
в) пилюли, линименты дерматологические; г) линименты, глазные капли;
д) глазные капли, микстуры.
12. К дозированным лекарственным формам относят: а) мази;
б) пилюли;
в) капли глазные.
13. Дисперсологическая классификация лекарственных форм учитывает характер:
а) дисперсионной среды; б) дисперсионной фазы;
в) связи между дисперсной фазой и дисперсионной средой; г) только гомогенных систем;
д) только гетерогенных систем.
14. К лекарственным формам энтерального применения относят: а) мази ректальные, суппозитории;
б) суппозитории, пилюли;
в) пилюли, линименты дерматологические; г) линименты, глазные капли;
д) глазные капли, микстуры.
15. К дозированным лекарственным формам относят: а) мази;
б) пилюли;

в) капли глазные.

16. Дисперсологическая классификация лекарственных форм учитывает характер:

а) дисперсионной среды; б) дисперсионной фазы;

в) связи между дисперсной фазой и дисперсионной средой; г) только гомогенных систем;

д) только гетерогенных систем.

17. Определение «порошки – это лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, состоящая из одного или нескольких веществ и обладающая свойством дисперсности»:

а) соответствует определению ГФ XI; б) не соответствует полностью;

в) требуется уточнение.

18. По способу применения порошки классифицируют: а) на внутренние;

б) присыпки; в) сложные;

г) для получения инъекционных растворов; д) недозированные.

19. При разделительном способе выписывания порошков масса вещества на одну разовую дозу:

а) указана в рецепте;

б) рассчитывается делением выписанной массы на число доз;

в) рассчитывается делением выписанной массы на число приемов.

20. При измельчении и смешивании порошков учитывают: а) способность к адсорбции;

б) способ выписывания массы ингредиентов в прописи рецепта; в) возможность межфазовых взаимодействий;

г) характер упаковочного материала;

д) характер кристаллической структуры.

21. Положительным результатом уменьшения размера частиц при диспергировании и возрастании энергии Гиббса являются:

а) увеличение скорости всасывания; б) увеличение всех видов сорбции;

в) твердофазовые взаимодействия; г) увеличение сорбции экссудатов;

д) возможность уменьшения дозировки.

22. При выборе оптимального способа измельчения и порядка смешивания порошков не учитывают:

а) массы выписанных ингредиентов;

б) способ выписывания масс ингредиентов в прописи; в) возможность понижения температуры плавления; г) норму отпуска наркотического вещества;

д) характер кристаллической структуры.

23. При выборе оптимального способа измельчения и порядка смешивания порошков учитывают:

а) число доз;

б) способность к сорбции; в) цвет ингредиентов;

г) твердофазовые взаимодействия; д) значения «объемной» массы.

24. Измельчение и смешивание порошков начинают, затирая поры ступки веществом:

а) мелкокристаллическим; б) аморфным;

в) жидким;

г) относительно более индифферентным.

25. Относительная потеря кислоты салициловой при измельчении 2,0 г вещества в ступке № 3 (при абсолютной потере 55 мг в ступке № 1 и коэффициенте рабочей поверхности ступки № 3, равном 2) составила, %:

а) 0,05;
б) 0,11;
в) 5,5.

26. Первыми при изготовлении порошковой массы измельчают лекарственные вещества:
а) красящие;
б) выписанные в меньшей массе;
в) имеющие малое значение насыпной массы; г) трудноизмельчаемые;
д) теряющие кристаллизационную воду.

27. К трудноизмельчаемым веществам относят:
а) левомицетин; б) йод;
в) кальция хлорид; г) камфору;
д) тимол;
е) ксероформ.

28. Красящими свойствами, связанными с высокой сорбционной способностью, обладают:
а) экстракт белладонны сухой; б) меди сульфат;
в) рибофлавин;
г) калия перманганат;
д) бриллиантовый зеленый; е) дерматол.

29. Определяя массу 1 $см^3$ порошка в условиях свободной насыпки и суховоздушном состоянии, устанавливают:
а) плотность;
б) объемную (насыпную) массу; в) фактор замещения;
г) расходный коэффициент.

30. Легко распыляются при измельчении:
а) тимол;
б) цинка сульфат; в) магния оксид; г) магния сульфат;
д) экстракт белладонны сухой.

31. Соотношение линейного или объемного размеров наиболее крупных частиц порошкообразного вещества до и после измельчения – это:
а) дисперсность; б) размер частиц;
в) степень измельчения; г) измельченность.

32. При изготовлении 10 порошков по прописи, содержащей скополамина гидробромид 0,0003 г на одну дозу, следует взять тритурации, г:
а) 1:10 - 0,03;
б) 1:10 - 0,3;
в) 1:10 - 0,003;
г) 1:100 - 0,3;
д) 1:100 - 0,03.

33. Положительными свойствами молочного сахара как вспомогательного вещества при изготовлении тритураций являются все свойства, кроме:
а) высокой гигроскопичности; б) низкой гигроскопичности;
в) плотности, обеспечивающей малую скорость седиментации; г) относительной фармакологической индифферентности;
д) относительной индифферентности к факторам окружающей среды.

34. В 5,0 г тритураций платифиллина гидротартрата в соотношении 1:10 содержится:
а) 0,5 г платифиллина гидротартрата; б) 5,0 г лактозы;
в) 4,5 г сахара белого;

г) 0,05 г платифиллина гидротартрата; д) 4,5 г сахара молочного.

35. Выписанная в прописи рецепта масса экстракта белладонны соответствует:

36. а) густому экстракту; б) раствору густого экстракта; в) жидкому экстракту;

г) раствору жидкого экстракта; д) сухому экстракту.

37. При изготовлении порошков по прописи, в которой выписано 0,24 г экстракта белладонны разделительным способом на 12 доз, сухого экстракта взвесили, г:

а) 0,24;
б) 2,88;
в) 0,48;
г) 0,12.

38. При изготовлении 10 доз порошков с использованием сухого экстракта по прописи, содержащей экстракта белладонны 0,15 г и фенилсалицилата 3,0 г на все дозы, развеска порошка составила, г:

а) 0,31;
б) 0,30;
в) 0,32;
г) 0,33;
д) 0,35;
е) 0,36.

39. При изготовлении с использованием раствора густого экстракта 10 порошков с разовой дозой экстракта белладонны по прописи 0,01 г, отдозировали раствора, капель:

а) 2;
б) 5;
в) 10;
г) 20;
д) 15.

Примечание. 0,1 г густого экстракта соответствует 5 каплям раствора.

40. Заканчивают измельчение и смешивание порошков, добавляя вещества: а) с малой насыпной массой;

б) трудноизмельчаемые;

в) с малыми значениями относительной потери при диспергировании; г) аморфные;

д) с большой насыпной массой.

41. В вощеные капсулы упаковывают порошки с веществами: а) пахучими;

б) летучими;

в) гигроскопичными;

г) только трудноизмельчаемыми; д) имеющими неприятный вкус.

42. Порошки упаковывают в пергаментные капсулы, если они содержат вещества:

а) сильнодействующие и ядовитые; б) ядовитые и наркотические;

в) летучие и пахучие; г) гигроскопичные;

д) выветривающиеся (теряющие кристаллизационную воду).

ВАРИАНТ 2

1. В концентрации по массе изготовляют растворы:

а) глицериновые;

б) этаноловые;

в) водные;

г) эсилоновые;

д) масляные.

2. Дозируют по массе выписанные в прописи рецепта жидкости:

а) эфир;
б) масло вазелиновое;
в) сироп сахарный;
г) полиэтиленгликоль (полиэтиленоксид);
3. Общим для эфира и димексида является:
а) выписывание в прописи рецепта по объему;
б) дозирование при изготовлении препарата по массе;
в) близкие значения диэлектрической проницаемости;
г) близкие значения температуры испарения;
д) одинаковые значения вязкости при нормальных условиях.
4. К сложным эфирам относят следующие дисперсионные среды:
а) глицерин;
б) эфир медицинский;
в) масло жирное;
г) масло вазелиновое;
д) димексид.
5. К летучим растворителям относят:
а) эсилон-4;
б) эсилон-5;
в) пропиленгликоль;
г) этанол;
д) диэтиловый эфир.
6. Концентрация масляного раствора, выписанного в прописи рецепта как 1:5 – 50,0, составляет, %:
а) 10;
б) 20;
в) 2;
г) 25;
д) 50.
7. Общая масса препарата, изготовленного по прописи: «масляного раствора ментола 1 % – 10,0г; димексида 2,0 г», составляет, г:
а) 10,0;
б) 12,0;
в) 13,0;
г) 11,9;
д) 7,9.
8. Нагревание, как правило, применяют при изготовлении растворов: а) масляных;
б) глицериновых; в) эфирных масел;
г) содержащих эфир;
д) содержащих скипидар.
9. Использование нагревания при изготовлении растворов способствует: а) разрушению кристаллической решетки;
б) усилению процесса диффузии молекул растворяемого вещества; в) усилению процесса диффузии молекул растворителя;
г) снижению внутреннего трения; д) всем перечисленным явлениям.
10. При изготовлении студентами препаратов, содержащих 25,0 г масляного раствора ментола, камфоры 0,1 и анестезина 0,05, установлено, что норме (допустимое отклонение

±5 %) не соответствовал препарат с массой, г:

а) 25,16;
б) 23,91;
в) 23,86;
г) 26,41;
д) 25,21.

11. Для истинных растворов характерны:
а) мицеллярная дисперсность лекарственных веществ; б) ионная дисперсность лекарственных веществ;
в) молекулярная дисперсность лекарственных веществ; г) гетерогенность;
д) неспособность веществ к диализу.
12. К летучим растворителям относят: а) глицерин;
б) этанол;
в) жидкий парафин; г) эфир медицинский;
д) силиконовые жидкости.
13. По объему дозируют: а) хлороформ;
б) жидкости, содержащие этанол; в) масло вазелиновое;
г) димексид;
д) воду очищенную, полученную методом обратного осмоса.
14. Если концентрация этанола не указана в прописи рецепта: а) применяют 60 % этанол;
б) используют 70 % этанол; в) применяют 90% этанол;
г) отмеривают в соответствии с НД; д) препарат не изготавливают.
15. Если в прописи рецепта не указан растворитель: а) препарат не изготавливают;
б) применяют воду очищенную; в) применяют этанол;
г) обращаются к ФС;
д) связываются с врачом.
16. Концентрация вещества в прописи, содержащей меди сульфата 4,0 г и воды очищенной до 200 мл может быть выражена способами:

а) 2 % – 200 мл;
б) 4 % – 200 мл;
в) (1:50) – 200 мл;
г) 8 % – 200 мл;
д) из 4,0 – 200 мл.

17. Общий объем микстуры, содержащей 100 мл 4 % раствора глюкозы, 2,0 анальгина и 5 мл сиропа сахарного, составляет, мл:

а) 109;
б) 100;
в) 105;
г) 111;
д) 95.

18. Разовая доза вещества списка Б в микстуре объемом 150 мл, содержащей 3,0 г анальгина и 1,5 г натрия бензоата, дозируемой десертными ложками, равна, г:

а) 0,19;
б) 0,30;
в) 0,07;
г) 0,10;
д) 0,20.

19. Для изготовления 150 мл 2% раствора анальгина, в состав которого входит 10,0 г натрия бензоата, воды очищенной следует взять, мл:

а) 158;
б) 156;
в) 150;
г) 144;
д) 142.

Примечание. Для анальгина КУО – 0,68 мл/г, для натрия бензоата КУО – 0,60 мл/г.

20. Концентрация раствора калия перманганата 1:4000 – 200 мл может быть выражена также следующим образом:

а) молекулярная дисперсность лекарственных веществ; б) гетерогенность;

в) неспособность веществ к диализу.

21. К летучим растворителям относят:

а) глицерин; б) этанол;

в) жидкий парафин; г) эфир медицинский;

д) силиконовые жидкости.

22. По объему дозируют: а) хлороформ;

б) жидкости, содержащие этанол; в) масло вазелиновое;

г) димексид;

д) воду очищенную, полученную методом обратного осмоса.

23. Если концентрация этанола не указана в прописи рецепта:

а) применяют 60 % этанол; б) используют 70 % этанол; в) применяют 90% этанол;

г) отмеривают в соответствии с НД; д) препарат не изготавливают.

24. Если в прописи рецепта не указан растворитель:

а) препарат не изготавливают; б) применяют воду очищенную; в) применяют этанол;

г) обращаются к ФС;

д) связываются с врачом.

25. Концентрация вещества в прописи, содержащей меди сульфата 4,0 г и воды очищенной до 200 мл может быть выражена способами:

а) 2 % – 200 мл;
б) 4 % – 200 мл;
в) (1:50) – 200 мл;
г) 8 % – 200 мл;
д) из 4,0 – 200 мл.

26. Общий объем микстуры, содержащей 100 мл 4 % раствора глюкозы, 2,0 анальгина и 5 мл сиропа сахарного, составляет, мл:

а) 109;
б) 100;
в) 105;
г) 111;
д) 95.

27. Для изготовления 150 мл 2% раствора анальгина, в состав которого входит 10,0 г натрия бензоата, воды очищенной следует взять, мл:

а) 158;
б) 156;
в) 150;
г) 144;
д) 142.

Примечание. Для анальгина КУО – 0,68 мл/г, для натрия бензоата КУО – 0,60 мл/г.

28. Концентрация раствора калия перманганата 1:4000 – 200 мл может быть выражена также следующим образом:

а) 0,025 % - 200 мл;

б) калия перманганата 0,05 г, воды очищенной 200 мл; в) раствора калия перманганата из 0,25 – 200 мл;

г) калия перманганата 0,5 г, воды очищенной до 200 мл.

29. Повышают растворимость и ускоряют процесс растворения: а) предварительное измельчение;

б) нагревание;

в) эмульгирование;

г) применение солюбилизаторов; д) все перечисленные факторы.

30. При изготовлении 500 мл 5 % раствора основного ацетата алюминия жидкости Бурова (стандартное содержание – 8 %) отмерили, мл:

а) 250;

б) 10;

в) 50;

г) 25;

д) 312,5.

31. Фактическое содержание лекарственного вещества в стандартном растворе учитывают при изготовлении растворов:

а) кислоты хлористоводородной; б) калия ацетата;

в) жидкости калия ацетата; г) аммиака;

д) пергидроля.

32. Концентрация раствора – это:

а) относительное содержание растворенного компонента в растворе; б) абсолютное содержание растворенного вещества в растворе;

в) содержание вещества в 100 мл растворителя.

33. Равновесный раствор, в котором при ограниченной растворимости компонентов и заданных внешних условиях концентрация одного из компонентов максимальна, называется:

а)концентрированным; б) насыщенным;

в) пересыщенным.

34. Пересыщенным называют раствор:

а) концентрация одного из компонентов которого максимальная;

б) в котором концентрация вещества меньше его растворимости;

в) переохлажденный таким образом, что концентрация вещества больше растворимости.

35. Объем воды очищенной для изготовления концентрированного раствора можно рассчитать:

а) используя значения плотности раствора;

б) вычитая из объема раствора массу лекарственного вещества;

в) используя коэффициент увеличения объема;

г) принимая объем воды, равный объему изготавливаемого раствора.

36. Особенности изготовления концентрированных растворов для микстур – это:

а) асептические условия изготовления;

б) пересчет массы некоторых кристаллогидратов; в) фильтрование только через стерильную вату;

г) обязательная стерилизация всех растворов после изготовления.

37. В 15 мл раствора 20% концентрации лекарственного вещества содержится, г:

а) 0,75;
б) 5,0;
в) 3,0;
г) 4,5;
д) 7,5.

38. При введении в состав микстуры 4,0 г лекарственного вещества отмеривают 20 мл раствора концентрации:

а) 20%;
б) 5%;
в) 1:2;
г) 50%;
д) 4%.

39. При изготовлении водных растворов в объемах 5-15 мл лекарственные вещества растворяют:

а) в минимальном объеме растворителя; б) во всем объеме растворителя;
в) в примерно половинном объеме растворителя; г) увеличивая объем растворителя;
д) применяя солюбилизаторы.

40. В первую очередь при изготовлении микстур дозируют: а) наркотические вещества;
б) вещества списка А; в) воду очищенную.

41. Объем воды очищенной стерильной, необходимый для изготовления 1 л 50% раствора магния сульфата (КУО = = 0,5 г/мл), составляет, мл:

а) 949;
б) 750;
в) 922;
д) 934.

42. Объем воды очищенной стерильной, необходимый для изготовления 1 л 10 % раствора кофеина натрия бензоата плотностью 1,0341 г/мл, составляет, мл:

а) 949;
б) 750;
в) 922;
г) 934.

Практическая часть (решение одной задачи из предложенных)

№1

Возьми: Спирта этилового 10 мл Перца стручкового настойки 20 мл Метилсалицилата Хлороформа поровну по 15,0

Смешай, пусть будет сделан линимент

Дай. Обозначь: втирать в коленные суставы

Студент сполоснул флакон водой очищенной. После тарирования на технических весах взвесил в флакон 20,0 г перца стручкового настойки и по 15,0 г метилсалицилата, хлороформа и 95 % этанола. Укупорил, взболтал. Оформил этикеткой «Мазь».

1. Переведите пропись рецепта на латинский язык.
2. Какие физико-химические свойства не учел студент?
3. Какие правила дозирования перца стручкового настойки он нарушил?
4. Сколько этанола учетной концентрации по массе отпущено по рецепту?
5. Каковы особенности изготовления и хранения линимента?
6. Какой тип линимента образуется?
7. Напишите ППК.

№2
Возьми: Стрептоцида 0,2
Ихтиола 0,15
Какао масла достаточное количество Смешай, чтобы получилась свеча Дай такие дозы числом 20
Обозначь: по 1 свече 3 раза в день

Студент в ступке тщательно измельчил 4,0 г сульфаниламида (стрептоцида), по частям добавил 30,0 г какао масла с отвешенными 3,0 г ихтиола, добавил небольшое количество ланолина безводного, перемешал, уминая суппозиторную массу. Сформировал брусок, разделил его на 20 равных частей, сформировал свечи, упаковал их в вощеную бумагу, уложил в картонную коробку с этикеткой
«Наружное» и предупредительной надписью «Хранить в прохладном месте».

1. Проанализируйте технологию изготовления. В случае обнаружения ошибок внесите исправления. Исправления обоснуйте.
2. Выпишите ППК.

№3
Rp.: Sol. Kalii iodidi 3% - 10 ml
D.t.d. № 30
S. Глазные капли.
Сотрудник аптеки в асептических условиях в стерильную подставку отмерил воду очищенную, отвесил на ВСМ-20 9,0 г калия йодида, довел объем раствора до 300 мл водой очищенной. Провел полный химический анализ раствора. Раствор профильтровал с помощью фильтровальной установки по 10 мл во флакон для отпуска № 30. Флаконы с раствором укупорил стерильной резиновой пробкой, проверил на отсутствие механических включений. Укупорил колпачком под обкатку, промаркировал и простерилизовал под давлением при 120 ºС 8 минут. Повторно провел контроль после стерилизации.
Вопросы:

1. Оцените действия сотрудника. Перечислите требования, предъявляемые к глазным каплям.
2. Как в условиях аптечного производства обеспечивается требование стерильности?
3. Как достигается обеспечение отсутствия механических включений в глазных каплях?
4. Обеспечение комфортности глазных капель, требования.
5. Поясните порядок выписывания рецепта на данную пропись и отпуска по нему ЛП

№4
Rp.: Papaverini hydrochloridi 0.1 Coffeini 0,3
Butyroli q.s.
D. t. d. N 10
S. По 1 свече 2 раза в день.
Сотрудник аптеки определил, что объем гнезд суппозиторной формы обеспечивает получение свечей массой 3,0 г. Учитывая объем, который займут 1,0 г папаверина гидрохлорида, 3,0 г кофеина, была рассчитана масса бутирола 27,24 г (для папаверина гидрохлорида 1/Еж = 0,63, для кофеина 1/Еж = 0,71). При изготовлении суппозиториев сотрудник тщательно измельчил 3,0 г кофеина и 1,0 г папаверина гидрохлорида с частью расплавленного бутирола. Далее частями добавил полуостывшую расплавленную основу, тщательно перемешал и разлил суппозиторную массу в формы.
Вопросы:

1. Правильно ли были сделаны расчеты действующих и вспомогательных веществ?
2. Приведите технологию изготовления суппозиториев на гидрофобных основах методом выливания.
3. Что такое обратный заместительный коэффициент и когда он используется?
4. По каким показателям проводится оценка качества суппозиториев?

Поясните порядок выписывания рецепта на данную пропись и отпуска по нему ЛП. И т.д.

По междисциплинарному курсу МДК.02.02 «Контроль качества лекарственных средств»

Задания для экзамена Инструкция

Задание состоит из двух частей: первая часть – теоретическая, вторая часть – практическая. Первая часть – вопросы к экзамену, по одному вопросу, сгруппированному с ситуационной задачей случайным образом, в каждом экзаменационном билете. Вторая часть – практическая, содержит ситуационную задачу (задание) на выявление умений.

Теоретическая часть:

Вопросы к экзамену

1. Основные положения и документы, регламентирующие фармацевтический анализ.
2. Государственная система контроля качества, эффективности и безопасности лекарственных средств.
3. Внутриаптечный контроль лекарственных форм.
4. Контроль качества жидких лекарственных форм.
5. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VII группы
6. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов VI группы
7. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов IV и III групп
8. Контроль качества неорганических лекарственных средств элементов I и II групп
9. Контроль качества твердых и мягких лекарственных форм.
10. Качественные реакции на функциональные группы органических лекарственных средств.
11. Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов.
12. Контроль качества лекарственных средств, производных углеводов и простых эфиров.
13. Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот и аминокислот.

Практическая часть (решение одной задачи из предложенных)

Задача №1. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава:
Кислоты аскорбиновой 0,1 г

Глюкозы 0,5 г

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №2. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава:

Амидопирина 1 г

Гексаметилентетрамина 2 г

Раствора глюкозы 20% 100 мл

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула

расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №3. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Рибофлавина 0,001 г

Кислоты аскорбиновой 0,02 г Калия йодида 0,2 г

Раствора глюкозы 2% 10 мл

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №4. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Пиридоксина гидрохлорида 0,005 г

Кислоты аскорбиновой 0,05 г Сахара 0,2 г

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №5. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Кислоты аскорбиновой 5 г

Натрия гидрокарбоната 2,385 г Натрия сульфита безводного 0,2 г Воды для инъекций до 100 мл

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №6. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Кислоты аскорбиновой 0,2 г Натрия хлорида 0,054 г Воды 10 мл

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №7. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Рутина 0,02 г

Кислоты аскорбиновой 0,3 г Кальция глюконата 0,5 г

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №8. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Парацетамола

Кислоты ацетилсалициловой по 0,25 г

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №9. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Кислоты ацетилсалициловой 0,25 г
Кофеина 0,05
1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №10. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Новокаина 0,05 г
Цинка сульфата 0,025 г
Раствора кислоты борной 2% 10 мл
1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций) Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №11. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Новокаина 1,0 г
Раствора соляной кислоты 0,1 моль/л 0,9 г Воды для инъекций до 100 мл
1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №12. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Сульфацил-натрия 1,0 г
Натрия тиосульфата 0,015 г
Раствора соляной кислоты 0,1 моль/л 0,035 мл Воды до 10 мл
1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №13. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Дибазола 0,003 г
Сахара 0,2 г
1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №14. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Анальгина 0,1 г

Сахара 0,2

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).

Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №15. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Кислоты никотиновой 0,005 г

Глюкозы 0,2 г

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №16. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Кислоты никотиновой 0,02 г

Сахара 0,1

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №17. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Рибофлавина

Тиамина бромида по 0,005 г Кислоты никотиновой 0,01 г

Сахара 0,1 г

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №18. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Папаверина гидрохлорида

0,03 г Магния окиси

Натрия гидрокарбоната по 0,25 г

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №19. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Папаверина гидрохлорида 0,005 г

Фенобарбитала 0,01 г

Амидопирина 0,05 г
Сахара 0,1 г

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача №20. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Дифенина 0,1 г
Фенобарбитала 0,05 г Папаверина гидрохлорида 0,05 г Натрия тетрабората 0,2 г

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

Задача № 21. Провести экспресс-анализ лекарственной формы следующего состава: Рибофлавина 0,001 г
Кислоты аскорбиновой 0,02 г Калия йодида 0,2 г
Раствора глюкозы 2% 10 мл

1. Указать виды внутриаптечного контроля.
2. Предложить реакции подлинности (написать уравнения реакций).
3. Количественное определение (метод, обоснование, уравнение реакции, формула расчета массовой доли, расчет допустимых норм отклонений и допустимых интервалов отклонении).

ЭТАЛОН ОТВЕТОВ

№	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Вариант 1	Б	Б	Б	Г	В	Б,Г,Д	Б,В	Б,Д	1-Д, 2-А, 3-Б, 4-В	7413526
Вариант 2	А	Б	А	Б	В	А,В,Д	А,Г,Д	Г,Д	1-В, 2-А, 3-Г, 4-Д	7432651
И т.д.										

Бланк ответов
ФИО студента_____ Дисциплина_____
Специальность_____ Группа_____Дата_____ Вариант_____

Номер вопроса	Вариант ответа	Номер вопроса	Вариант ответа
1		6	
2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

Тематика курсовых проектов

Курсовая работа по ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций Тематика курсовых работ:

1. Изготовление твердых лекарственных форм: порошки
2. Изготовление жидких лекарственных форм: истинные неводные растворы.
3. Изготовление мягких лекарственных форм: суппозитории.

4. Лекарственные формы для инъекций.
5. Контроль качества жидких лекарственных форм.
6. Контроль качества твердых и мягких лекарственных форм.
7. Контроль качества стерильных и асептических лекарственных форм.

Контроль качества многокомпонентных лекарственных форм.

Требования к дифференцированному зачету по учебной и производственной практике

Целью оценки производственной практики является оценка уровня сформированности профессиональных компетенций и динамика освоения общих компетенций. Дифференцированный зачет по учебной практике проводится путем решения практической задачи.

Результаты дифференцированного зачета выставляются с учетом данных аттестационного листа, отражающего качество текущего контроля с указаниемвидов работ, выполненных студентом во время учебной практики, их объема, качества выполнения руководителем практики.

Дифференцированный зачет по производственной практике проводится по результатам решения практической задачи. Условием допуска к дифференцированному зачету является получение опыта по виду профессиональной деятельности, предусмотренной модулем. Работодатель оценивает в аттестационном листе и характеристике профессиональной деятельности студента на практике качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой он проходил практику. Аттестационный лист и характеристика профессиональной деятельности студента в период производственной практики заверяются подписью работодателя и печатью организации по месту прохождения практики.

«Положительная оценка» выставляется, если во время практики:

1) обучающийся показал достаточный уровень знания правовых основ деятельности полиции, проявлял способности в организации повседневной работы;

2) своевременно и качественно выполнил мероприятия, предусмотренные рабочим графиком (индивидуальным планом);

3) в соответствии с содержанием практики овладел необходимыми знаниями, умениями и навыками;

4) у обучающегося в полном объеме сформировались компетенции, предусмотренные программой практики.

«Неудовлетворительно» выставляется, если во время практики:

1) обучающийся не освоил основные положения нормативных актов, регламентирующих организацию деятельности полиции;

2) рабочий график (индивидуальный план) проведения практики выполнил не качественно и не в полном объеме;

3) не овладел необходимыми знаниями, умениями и навыками;

4) у обучающегося не сформировались в полном объеме компетенции, предусмотренные программой практики.

Задания для оценки умений и практического опыта по учебной практике

1. Ознакомление с планом прохождения практики;
2. Инструктаж о прохождении практики;
3. Анализ нормативно-правовых актов и литературы;
4. Ознакомление с тематикой индивидуальных заданий для написания отчета;
5. Подготовка и оформление дневника
6. Приобретение навыков в проведении мероприятий по санитарно- гигиеническому просвещению населения;
7. Проведение работы по формированию и реализации программ здорового образа жизни,

в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждении и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;
8. Выполнение работ по проведению профилактических медицинских осмотров населения;
9. Выполнение работ по диспансеризации населения с учетом возраста, состояния здоровья, профессии;
10. Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий по профилактике инфекционных заболеваний;
11. Выполнение работы по проведению иммунопрофилактики инфекционных заболеваний в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и по эпидемическим показаниям.
12. Защита отчета по практике

Приложение 3
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____
20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности
33.02.01 Фармация

Категория слушателей: студенты колледжа

Форма обучения: очно

Симферополь
2025 год

| Индекс | Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации | | | | | | Учебная нагрузка обучающихся, ч. | | | | | | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | | |

Приложение 4
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____
20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

по специальности
33.02.01 Фармация

Категория слушателей: студенты колледжа

Форма обучения: очно

Симферополь
2025 год

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		=	=	::																				У	Х	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II																У	Х	=	=	::														У	Х	Х	Х	П	П	П	П	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Обозначения:

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	У	Учебная практика	Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации (Подготовка к государственному экзамену)
::	Промежуточная аттестация	Х	Производственная практика (по профилю специальности)	III	Государственная итоговая аттестация (государственный экзамен)
=	Каникулы	П	Производственная практика (преддипломная)	*	Неделя отсутствует

Приложение 5
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____
20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по специальности
33.02.01 Фармация

Симферополь
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 33.02.01 Фармация
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304); распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021 – 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 13.07.2021 г. №449; Профессиональный стандарт «Фармацевт» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2021 г. №349н
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	1 год 10 месяцев;
Исполнители программы	Директор, начальник учебной части, кураторы, социальный педагог, педагог-психолог

Реализация РПВ направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная рабочая программа воспитания (далее – РПВ) разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для

общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	**ЛР 2**
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение	**ЛР 4**

к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	**ЛР 5**
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	**ЛР 6**
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	**ЛР 8**
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	**ЛР 9**
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира,	**ЛР 10**

проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	**ЛР 11**
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях	**ЛР 13**
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	**ЛР 14**
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	**ЛР 15**
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий	**ЛР 16**

профессиональную жизнестойкость	
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	**ЛР 17**

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПОП СПО.

Критерии оценки личностных результатов обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;

– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;

– добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;

– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителей директора, преподавателей, мастеров производственного обучения и классных руководителей (кураторов).

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение процесса воспитания обеспечивается наличием в АНО «ПОО» «ФЭК» компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, доступа к интернет-ресурсам и специализированного оборудования.

Информационное обеспечение воспитания способствует организации:

информирования о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;

информационной и методической поддержки реализации рабочей программы воспитания;

взаимодействия в удаленном доступе всех участников воспитательного процесса (обучающихся, педагогических работников, работодателей, родителей, общественности и др.).

Реализация рабочей программы воспитания отражена на сайте образовательной организации.

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

33.00.00 Фармация
по специальности 33.02.01 Фармация
на период 2025-2026 г.

Симферополь,

2025

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
СЕНТЯБРЬ					
1	**День знаний**	*Все группы*	*Аудитории*	*Начальник учебной части А.Г. Громова*	ЛР 1, 2 3 7 8
Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*Все группы*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
2	**День окончания Второй мировой войны**	*1 курс*	*Аудитория*	*Преподаватель истории Джаралла В.К.*	ЛР 5, 6
3	**День солидарности в борьбе с терроризмом**	*Все группы*	*Аудитории (15 мин 1-й пары)*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, педагоги*	ЛР 3, 8, 9, 10
	Посвящение в студенты	*1 курс*	*Актовый зал*	*Директор Тарасенко Л.А, начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, педагоги*	ЛР 1, 2
	Введение в профессию (специальность)	*1 курс*	*Актовый зал*	*Директор Тарасенко Л.А, начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, педагоги, представитель профессии*	ЛР 13, 14, 15 16
21	**День победы русских полков во**	*1-2 курс*	*Аудитория*	*Начальник учебной*	ЛР 5, 6, 7

	главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)			*части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	
27	**Всемирный день туризма**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 13, 14, 15 16
ОКТЯБРЬ					
1	**День пожилых людей**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Кураторы групп*	ЛР 4, 5, 6
Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*Все группы*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
	День Учителя	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 2, 4
30	**День памяти жертв политических репрессий**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 4, 5, 8, 11
НОЯБРЬ					
Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*Все группы*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
4	**День народного единства**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 1, 2, 3, 5, 7, 8, 11
	День матери	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	ЛР 12

ДЕКАБРЬ					
Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*Все группы*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
9	**День Героев Отечества**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 5, 6
12	**День Конституции Российской Федерации**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 1, 2, 3
22	**День энергетика**	*Все группы*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
ЯНВАРЬ					
1	**Новый год**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 5
Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
25	**«Татьянин день» (праздник студентов)**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 1, 2 3 7 8
27	**День снятия блокады Ленинграда**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 5, 6, 7
ФЕВРАЛЬ					

Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
2	**День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 5, 6, 7
8	**День русской науки**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 54
23	**День защитников Отечества**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 1, 5, 6, 7
МАРТ					
Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
8	**Международный женский день**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 11, 12
15	**День работников геодезии и картографии**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
18	**День воссоединения Крыма с Россией**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 11, 12
АПРЕЛЬ					
Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*

	День космонавтики	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	ЛР 2, 3 4 5
МАЙ					
1	**Праздник весны и труда**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	ЛР 1, 2, 4, 5,
Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
9	**День Победы**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 1, 5, 6, 7
24	**День славянской письменности и культуры**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	ЛР 4, 5
26	**День российского предпринимательства**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	ЛР 2
ИЮНЬ					
1	**Международный день защиты детей**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 1, 7, 9, 10, 11, 12
Пн. Еженед.	**Разговоры о важном**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	*ЛР 1 -11*
5	**День эколога**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 4, 5
6	**Пушкинский день России**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	ЛР 5
12	**День России**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной*	ЛР 1, 2, 3,

				части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог	5, 7, 8, 9, 10, 11
		1-2 курс	*Аудитории*	*Куратор группы*	ЛР 1, 2 3 7 8
22	**День памяти и скорби**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	ЛР 4, 5
27	**День молодежи**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 1, 7, 9, 10, 11, 12
ИЮЛЬ					
8	**День семьи, любви и верности**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 5, 9, 10, 12
АВГУСТ					
22	**День Государственного Флага Российской Федерации**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11
23	**День воинской славы России (Курская битва, 1943)**	*1-2 курс*	*Аудитории*	*Куратор группы*	ЛР 5, 6, 7
27	**День российского кино**	*1-2 курс*	*Актовый зал*	*Начальник учебной части А.Г. Громова, педагог-психолог, социальный педагог*	ЛР 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11

Приложение 6
к ОПОП по специальности 33.02.01 Фармация

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол №_____
От «____» _____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО «ПОО» «ФЭК»
_____ Л.А. Тарасенко

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
33.02.01 Фармация

Симферополь, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА**
2. **СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
3. **ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные средства разработаны для специальности 33.02.01 Фармация.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение следующей квалификации: фармацевт.

1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по квалификации рекомендуется применять следующие материалы:

Квалификация	Профессиональный стандарт	Порядок проведения ГИА
фармацевт	Профессиональный стандарт «Фармацевт», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2021 г. №349н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.06.2021 г., регистрационный №64003)	Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на Государственной итоговой аттестации

Оцениваемые основные виды деятельности и компетенции по ним	Описание выполняемых в ходе процедур Государственной итоговой аттестации заданий
Государственный экзамен	
Вид деятельности: **Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения.** ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности. ПК 1.2. Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала. ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров	**Задания государственного экзамена:** ***1. Реализация лекарственного препарата:*** - Реализация аналога рецептурного лекарственного препарата (антибиотика); - Реализация аналога рецептурного лекарственного препарата болеутоляющего действия; - Реализация аналога рецептурного лекарственного препарата противокашлевого действия; - Реализация лекарственного препарата безрецептурного отпуска при болях в суставах; - Реализация лекарственного препарата безрецептурного отпуска при грибковом поражении кожи;

аптечного ассортимента. ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций. ПК 1.5. Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента. ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента. ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию по виду деятельности. ПК 1.8. Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента. ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы. ПК 1.10. Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики. ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	- Реализация лекарственного препарата безрецептурного отпуска при мышечных болях в спине. - Реализация лекарственного препарата безрецептурного отпуска при кашле; - Реализация лекарственного растительного препарата; - Реализация медицинского изделия; - Реализация биологически активной добавки. ***2. Базовая сердечно-легочная реанимация.***
Вид деятельности: **Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций.** ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций. ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации. ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.	**Задание государственного экзамена:** ***1. Изготовление лекарственных препаратов:*** - Изготовление раствора для внутреннего применения по рецепту; - Изготовление раствора для наружного применения по рецепту; - Изготовление присыпки детской по рецепту; - Изготовление капель в нос по рецепту; - Изготовление микстуры по рецепту со светочувствительным веществом; - Изготовление порошков для наружного применения по рецепту;

ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов. ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях.	- Изготовление раствора магния сульфата для внутреннего применения; - Изготовление мази для лечения дерматита по рецепту; - Изготовление настоев с использованием стандартизированных жидких экстрактов.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры Государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) по образовательной программе проводится в форме государственного экзамена.

Государственный экзамен по отдельному профессиональному модулю или совокупности профессиональных модулей направлен на определение минимального уровня освоения выпускником материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание данного профессионального модуля или совокупности профессиональных модулей, установленное ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

Задания для государственного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом требований к аккредитации специалистов по специальности 33.02.01 Фармация, установленных законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья.

Варианты заданий государственного экзамена для студентов, участвующих в процедурах государственной итоговой аттестации в образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, разрабатываются, исходя из материалов и требований, приведенных в разделе 3 «Типовое задание для государственного экзамена».

Программа государственной итоговой аттестации, задания, критерии их оценивания, продолжительность государственного экзамена утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Для проведения государственного экзамена образовательной организацией составляется расписание. Возможно проведение государственного экзамена по подгруппам обучающихся, в течение нескольких дней.

2.2. Порядок проведения процедуры

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками ПООП соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК).

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;

- членов аккредитационных комиссий, сформированных Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается распорядительным актом образовательной организации.

Председателем государственной экзаменационной комиссии утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по осваиваемой ПООП.

Государственный экзамен проводится на специально оборудованных площадках колледжа. Учебная группа обучающихся может делится на несколько подгрупп. Количество подгрупп зависит от списочного состава группы и материально-технических условий организации площадки экзамена.

Участники государственного экзамена должны ознакомиться с подробной информацией о регламенте проведения экзамена. Каждому участнику предоставляется время на ознакомление с экзаменационным заданием. Экзаменационные задания выдаются участникам непосредственно перед началом экзамена. На изучение материалов и дополнительные вопросы выделяется время, которое не включается в общее время проведения экзамена.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

3. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

1.1. Структура и содержание задания

3.1.1. Формулировка практического задания

Практическое задание 1:

Вы фармацевт аптечной организации «Фармэксперт». К Вам обратилась женщина с просьбой отпустить лекарственный препарат Бронхолитин (сироп), однако, у нее нет рецепта на данный препарат. Вам необходимо отпустить лекарственный препарат противокашлевого действия безрецептурного отпуска.

Практическое задание 2:

Вы фармацевт производственной аптеки «Тетра-Фарм». К Вам обратился мужчина с рецептом на изготовление капель в нос по рецепту:

Rp.: Sol. Dimedroli 1% – 10 ml

D.S. Закапывать по 2 капли 2 раза в день в каждый носовой ход.

Вам необходимо изготовить капли в нос по рецепту, укупорить и подготовить лекарственную форму к отпуску.

Практическое задание 3:

Вы фармацевт аптечной организации «Добрая аптека». Во время отпуска посетителю лекарственного препарата, в торговом зале внезапно падает женщина примерно сорока лет и теряет сознание. Проведите базовую сердечно-легочную реанимацию.

3.1.2. Условия выполнения практического задания

- *Время выполнения задания*:

Государственный экзамен включает 3 практических задания, на выполнение каждого задания отводится 10 минут. Общее время выполнения заданий составляет 30 минут на каждого студента.

- *Оснащение рабочего места для проведения государственного экзамена по типовому заданию*:

Оборудование и оснащение для практического задания 1:

1. Стол для расходных материалов;
2. Прилавок;
3. Витрина;
4. Шкаф (стеллаж);
5. Ассортимент лекарственных препаратов и других товаров условной аптечной организации;
6. Расчетно-кассовое оборудование.

Оборудование и оснащение для практического задания 2:

1. Стол для расходных материалов;
2. Стол ассистентский сборно-секционный (имеющий минимум две рабочие зоны с маркировкой: «Для жидких ЛФ», «Для порошков»);
3. Стул лабораторный;
4. Вертушка настольная/напольная;
5. Раковина (муляж);
6. Емкость с жидким мылом;
7. Кожный антисептик для обработки рук;

8. Приспособление для высушивания рук (муляж);

9. Весы ручные:ВР-1;

10. Технологическая приставка с подводом воды (или бюреточная установка, или штанглас с водой очищенной);

11. Лабораторная посуда:

- мерные цилиндры на 25 мл;
- стаканы стеклянные на 50 мл;
- воронки простые конусообразные с коротким стеблем № 2 Д 36 мм;

12. Комплекты штангласов с надписями согласно рецептуре;

13. Ёмкость-контейнер с крышкой для сбора острых отходов класса «Б»;

14. Ёмкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «А»;

15. Ёмкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б»;

16. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «А» любого цвета, кроме желтого и красного;

17. Пакет для утилизации медицинских отходов класса «Б» желтого цвета;

18. Упаковка: пенициллиновые флаконы на 10 мл;

19. Укупорочные материалы:

- пробки резиновые для пенициллинового флакона на 10 мл;
- металлические колпачки под обкатку для пенициллинового флакона на 10 мл;
- этикетки основные;
- этикетки дополнительные;

20. Шариковая ручка с синими чернилами для заполнения документации;

21. Формы фармацевтической документации: рецептурные бланки на изготовление лекарственных препаратов, заполненные в соответствии с условием практического задания (форма 107-1/У); паспорт письменного контроля.

Оборудование и оснащение для практического задания 3:

1. Торс механический взрослого для отработки приемов сердечно-легочной реанимации, лежащий на полу;

2. Напольный коврик;

3. Устройство-маска полиэтиленовая с обратным клапаном для искусственной вентиляции легких;

4. Салфетка с антисептиком одноразовая;

5. Салфетка марлевая нестерильная, размер 110х125 мм.

3.1.3. Формулировка теоретического задания

- ***Тестовое задание***:

Тестирование – 1 этап государственного экзамена – проводится с использованием тестовых заданий, комплектуемых для каждого студента автоматически с использованием информационных систем путем выбора 60 тестовых заданий из единой базы оценочных средств. Каждый тест содержит 4 варианта ответа, среди которых только один правильный. На решение варианта тестовых заданий отводится 60 минут.

Результат формируется автоматически с указанием процента правильных ответов от общего количества тестовых заданий:

"сдано" при результате 70% и более правильных ответов;

"не сдано" при результате 69% и менее правильных ответов.

- ***Теоретические вопросы***:

1. Приказом, утверждающим правила хранения лекарственных препаратов в аптечных организациях, является:

А) № 706н от 23.08.2010; Б) № 377 от 13.11.1996;

В) № 1222н от 28.12.2010; Г) № 403н от 11.07.2017.

2. Виды внутриаптечного контроля регламентирует приказ Минздрава России:

А) № 751н от 26.10.2015; Б) № 706н от 23.08.2010;

В) № 646н от 31.08.2016; Г) № 309 от 21.10.1997.

3. С целью предупреждения поступления в аптеку некачественных лекарственных препаратов проводится:

А) приемочный контроль; Б) физический контроль;

В) химический контроль; Г) органолептический контроль.

4. Биологически активные вещества, состоящие из гликона и агликона, называют:

А) гликозидами; Б) эфирными маслами;

В) полисахаридами; Г) жирными маслами.

5. Метод количественного определения натрия тетрабората:

А) ацидиметрия; Б) алкалиметрия;

В) аргентометрия; Г) комплексонометрия.

6. Методами аргентометрии и алкалиметрии можно определить количественное содержание лекарственного вещества:

А) папаверина гидрохлорид; Б) кодеина фосфат;

В) атропина сульфат; Г) метенамин.

7. В системе ценообразующих факторов к факторам спроса на ЛП относят:

А) эффективность и безопасность ЛП, стоимость курса лечения;

Б) тип рынка, группы врачей, назначающих ЛП;

В) количество производителей-конкурентов ЛП, тип рынка;

Г) величину расходов государства на здравоохранение.

8. Выручка аптеки за день оформляется:

А) приходным кассовым ордером;

Б) расходным кассовым ордером;

В) кассовым чеком;

Г) товарным чеком.

9. К противогрибковым антибиотикам относится:

А) нистатин; Б) ламизил;

В) итраконазол; Г) тербинафин.

10. Объясните пациенту, какие антибиотики могут оказывать нефротоксическое и ототоксическое действие:

А) аминогликозиды; Б) монобактамы;

В) пенициллины; Г) тетрациклины.

11. Проинформируйте пациента, какие виды обмена регулирует витамин Д:

А) обмен кальция и фосфора; Б) обмен белков;

В) углеводный обмен; Г) обмен жиров.

12. Показание к применению настойки женьшеня:

А) артериальная гипотензия; Б) артериальная гипертензия;

В) неврозы; Г) депрессии.

3.2. Критерии оценки выполнения задания государственного экзамена

3.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по трем практическим заданиям представлены в виде таблицы:

№ п/п	Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)	Количественные показатели
	Практическое задание 1:Реализация аналога рецептурного лекарственного препарата противокашлевого действия.	
1.	Установить контакт с посетителем, выяснить цель посещения аптеки (сказать)	1
2.	Правильно обозначить необходимость рецептурного отпуска Бронхолитина (сказать)	1
3.	Указать на необходимость обязательного посещения специалиста (сказать)	1
4.	Задать вопрос посетителю аптеки о наличии рецепта врача на Бронхолитин (сказать)	1
5.	Спросить у посетителя аптеки, для кого приобретается лекарственный препарат (сказать)	1
6.	Спросить у посетителя аптеки, каковы симптомы заболевания, для облегчения которого приобретается (сказать)	1
7.	Спросить, как долго беспокоят эти симптомы (сказать)	1
8.	Уточнить особые характеристики посетителя аптеки (принадлежность к группе риска по применению лекарственного препарата) (сказать)	2
9.	Спросить об одновременно назначенных других лекарственных препаратов (сказать)	1
10.	Предложить первый безрецептурный лекарственный препарат в качестве альтернативы рецептурному Бронхолитину (сказать)	1
11.	Обосновать первое предложение лекарственного препарата в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/цене) (сказать)	2
12.	Предложить второй безрецептурный лекарственный препарат в качестве альтернативы рецептурному Бронхолитину (сказать)	1
13.	Обосновать второе предложение лекарственного препарата в соответствии с инструкцией по применению (по ситуации/форме выпуска/ производителю/ дозировке/ спектру действия/цене) (сказать)	2
14.	Предоставить посетителю аптеки выбор лекарственного препарата (сказать)	1
15.	Применить расчетно-кассовое оборудование (выполнить / сказать)	1
16.	Проинформировать о режиме и дозах приема приобретаемого	1

	лекарственного препарата (сказать)	
17.	Проинформировать о правилах хранения приобретаемого лекарственного препарата в домашних условиях (сказать)	1
18.	Предупредить о необходимости посещения врача при сохранении симптомов (сказать)	1
	Итого:	**21**
	Практическое задание 2: Изготовление капель в нос по рецепту.	
1.	Убедиться в отсутствии на ногтях покрытия лаком (выполнить/сказать)	1
2.	Убедиться в отсутствии ювелирных украшений на руках (выполнить/сказать)	1
3.	Обработать руки перед изготовлением дезинфицирующим средством (выполнить / сказать)	1
4.	Ознакомиться с рецептурной прописью (сказать)	1
5.	Изучить оборотную сторону ППК (за столом для записей) (выполнить / сказать)	1
6.	Правильно назвать нормативные документы, регламентирующие изготовление лекарственной формы (сказать)	1
7.	Занять рабочее место в соответствии с заданием (выполнить)	1
8.	Убедиться в наличии пенициллинового флаконы на 10 мл (сказать)	1
9.	Убедиться в наличии средств для укупорки (резиновые пробки на пенициллиновые флаконы 10 мл и алюминиевые колпачки)(сказать)	1
10.	Убедиться в наличии оборудования для отвешивания (весы ручныеВР-1) (сказать)	1
11.	Убедиться в наличии мерного цилиндра на 25 мл (сказать)	1
12.	Убедиться в наличии стакана стеклянного (подставки) (сказать)	1
13.	Убедиться в наличии воронки стеклянной для фильтрования (сказать)	1
14.	Убедиться в наличии вспомогательного оборудования (вата для фильтрования раствора) (сказать)	1
15.	Промыть ватный тампон водой очищенной (выполнить / сказать)	1
16.	Отмерить необходимое количество воды очищенной, указанное в ППК с помощью мерного цилиндра на 25 мл (выполнить / сказать)	1
17.	Перелить половину воды очищенной из мерного цилиндра в стакан стеклянный (подставку) (выполнить / сказать)	1
18.	Протереть весы ручные ВР-1 перед отвешиванием (выполнить /сказать)	1

19.	Отвесить 0,1 димедрола (выполнить / сказать)	1
20.	Поместить в стеклянный стакан (подставку) с водой очищенной 0,1димедрола (выполнить / сказать)	1
21.	Растворить 0,1 димедрола в воде очищенной при взбалтывании (вращательные движения) (выполнить / сказать)	1
22.	Профильтровать полученный раствор через ватный тампон, промытый водой очищенной в пенициллиновый флакон на 10 мл(выполнить / сказать)	1
23.	Профильтровать через тот же ватный тампон вторую часть воды очищенной воду (выполнить / сказать)	1
24.	Укупорить пенициллиновый флакон на 10 мл резиновой пробкой и металлическим колпачком под обкатку (выполнить / сказать)	1
25.	Проверить полученный раствор на чистоту (выполнить / сказать)	1
26.	Оформить лицевую сторону ППК, указав номер рецепта и прописав состав на латинском языке (выполнить / сказать)	1
27.	Выбрать основную этикетку с оранжевой сигнальной полосой «Наружное» и озвучить информацию для ее заполнения (выполнить / сказать)	1
28.	Выбрать дополнительную этикетку (при необходимости) (выполнить / сказать)	1
29.	Поместить использованную посуду, расходные материалы в емкость-контейнер с педалью для медицинских отходов класса «Б» (выполнить / сказать)	1
	Итого:	**29**
	Практическое задание 3: Базовая сердечно-легочная реанимация.	
1.	Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (сказать)	1
2.	Осторожно встряхнуть пострадавшего за плечи (выполнить)	1
3.	Громко обратиться к нему: «Вам нужна помощь?» (сказать)	1
4.	Призвать на помощь: «Помогите, человеку плохо!» (сказать)	1
5.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего (выполнить)	1
6.	Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки (выполнить)	1
7.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути (выполнить)	1
8.	Приблизить ухо к губам пострадавшего (выполнить / сказать)	1
9.	Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего (выполнить)	1
10.	Считать вслух до 10-ти (сказать)	1
11.	Факт вызова бригады (сказать)	1

12.	Координаты места происшествия (сказать)	1
13.	Количество пострадавших (сказать)	1
14.	Пол (сказать)	1
15.	Примерный возраст (сказать)	1
16.	Состояние пострадавшего (сказать)	1
17.	Предположительная причина состояния (сказать)	1
18.	Объем Вашей помощи (сказать)	1
19.	Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему (выполнить)	1
20.	Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды (выполнить)	1
21.	Основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки пострадавшего (выполнить)	1
22.	Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок (выполнить)	1
23.	Выполнить 30 компрессий подряд (выполнить)	1
24.	Руки вертикальны (выполнить)	1
25.	Руки не сгибаются в локтях (выполнить)	1
26.	Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней (выполнить)	1
27.	Компрессии отсчитываются вслух (сказать)	1
28.	Защита себя (использовать устройство-маску полиэтиленовую с обратным клапаном для искусственной вентиляции легких) (выполнить)	1
29.	Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего (выполнить)	1
30.	1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшему (выполнить)	1
31.	Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки (выполнить)	1
32.	Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в легкие (выполнить)	1
33.	Обхватить губы пострадавшего своими губами (выполнить)	1
34.	Произвести выдох в пострадавшего (выполнить)	1
35.	Освободить губы пострадавшего на 1 -2 секунды (выполнить)	1
36.	Повторить выдох в пострадавшего (выполнить)	1
37.	Глубина компрессий (грудная клетка механического тренажера визуально продавливается на 5-6 см)	1
38.	Полное высвобождение рук между компрессиями (во время выполнения компрессий руки аккредитуемого отрываются / не отрываются от поверхности тренажера)	1
39.	Частота компрессий (частота компрессий составляет 100-120 в минуту)	1
40.	Базовая сердечно-легочная реанимация продолжалась	1

	циклично (2 цикла подряд) (оценить (1 цикл – 30:2)	
41.	При команде: «Осталась 1 минута» (реанимация не прекращалась)	1
42.	Перед выходом (участник не озвучил претензии к своему выполнению)	1
43.	Компрессии вообще не производились (поддерживалось / «да» не поддерживалось / «нет» искусственное кровообращение)	1
44.	Центральный пульс (не тратил время на отдельную проверку пульса на сонной артерии вне оценки дыхания)	1
45.	Периферический пульс (не пальпировал места проекции лучевой (и / или других периферических) артерий)	1
46.	Оценка неврологического статуса (не тратил время на проверку реакции зрачков на свет)	1
47.	Сбор анамнеза (не задавал лишних вопросов, не искал медицинскую документацию)	1
48.	Поиск нерегламентированных приспособлений (не искал в карманах пострадавшего лекарства, не тратил время на поиск платочков, бинтиков, тряпочек)	1
49.	Риск заражения (не проводил ИВЛ без средства защиты)	1
50.	Общее впечатление эксперта (БСЛР оказывалась профессионально)	1
	Итого:	**50**
	ИТОГО:	**100**

3.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания

Выполнение заданий экспертом оценивается в баллах в индивидуальном оценочном листе.

По окончанию демонстрации заданий результаты экзамена обсуждаются экспертной комиссией. После обсуждения качества выполнения задания экзаменующимся, среднее значение заносится в оценочную ведомость. Сумма всех набранных обучающимся баллов переводится в оценку по пятибалльной шкале.

100%-91%	5 «отлично»
90%-81%	4 «хорошо»
80%-70%	3 «удовлетворительно
69%-0%	2 «неудовлетворительно»