

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Тарасенко Лидия Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 17.10.2023 12:17:51  
Уникальный идентификатор документа:  
974f72a491c078b84f779dd7c7f1d39f2c9a725f

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ  
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ»  
«ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Рассмотрено и одобрено  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 15  
От « 31 » 08 20 21 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор АНО «ПОО» «ФЭК»

Л.А. Тарасенко



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ»**

**По специальности:**

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Симферополь  
2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. N 525 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)" (с изменениями и дополнениями)

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

**Разработчик:**

**ГРИБЕЛЬНАЯ Виктория Викторовна** – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК»

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УМР

  
\_\_\_\_\_ Н.Ю. Данченко

**СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>СТР.</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. N 525

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

В структуре основной профессиональной образовательной программы учебная дисциплина ОП.08 «Технические средства информатизации» входит в общепрофессиональный цикл.

## 1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

осуществлять модернизацию аппаратных средств;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

периферийные устройства вычислительной техники;

нестандартные периферийные устройства

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	70
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
в том числе:	
лекционные занятия	12
практические занятия	32
<i>семинарские занятия</i>	
<i>Самостоятельная работа<sup>1</sup></i>	28
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

---

<sup>1</sup>Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, домашняя работа		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	1	Основные цели и задачи курса. Ознакомление с содержанием <i>ОК 1-10 и ПК 1.2, 1.7, 1.3, 1.9.</i>	2	
<b>Раздел 1.</b> Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники.	2	Язык компьютера. Стандарты корпусов.  Форм-факторы блоков питания АТ и АТХ.	4	ОК 01, 02,03,04,05,06,07,08,09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 1.7
<b>Тема 1.1.</b> Виды корпусов и блоков питания системного блока персонального компьютера (ПК).	3	<b>Лабораторная работа № 1.</b> Определение основных признаков корпусов форм-фактора АТ и АТХ.	4	
	4	<b>Лабораторная работа № 2.</b> Определение основных признаков блоков питания форм-фактора АТ и АТХ.		
		<b>СРС №1.</b> Составление отчета по теме: Определение форм-фактора корпуса и блока питания домашнего ПК.	8	
<b>Тема 1.2.</b> Системные платы.	5	Форм фактор, типоразмеры и чипсеты материнских плат.		ОК 01, 02,03,04,05,06,07,08,09, ПК 1.1, ПК
	6	<b>Лабораторная работа № 3.</b> Освоение признаков групп устройств на материнских платах форм-фактора АТ и АТХ.		

	<b>СРС №2.</b> Составление отчета по теме: Определение форм-фактора материнской платы домашнего ПК.		12	1.2, ПК 1.5 ПК 1.7
<b>Тема 1.3.</b> Центральный процессор.	7	ЦП. Основные характеристики. Технология изготовления и конструктивы.		
	8	<b>Лабораторная работа № 4.</b> Освоение установки центрального процессора. в разъем		
	<b>СРС №3.</b> Составление отчета по теме: Определение характеристик процессора домашнего компьютера программой CPU-Z.			
<b>Тема 1.4.</b> Оперативная и кэш-память ПК.	9	Характеристики, типы ОП. Устройство кэш памяти. Способы организации оперативной памяти ПК. Конструктивы ОП, производители модулей памяти	4	ОК 01, 02,03,04,05,0 6,07,08,09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 1.7
	10	<b>Лабораторная работа №5.</b> Освоение способов установки модулей ОП в материнскую плату ПК.		
	11	<b>Лабораторная работа №6.</b> Освоение признаков различных форм - факторов и материнских плат..		
	<b>СРС №4.</b> Составление отчета по теме: Тестирование производительности платформы домашнего компьютера тестовой программой PMTEST. 3 (скриншоты).		4	
<b>Раздел 2.</b> Периферийные устройства средств вычислительной техники.				
<b>Тема 2.1.</b> Общие принципы построения системы ввода вывода.	12	Система ввода - вывода ПК. Интерфейсы и шины системы ввода вывода.	6	ОК 01, 02,03,04,05,0 6,07,08,09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 1.7
	<b>СРС №5.</b> Составление отчета по теме: Внешние порты и интерфейсы домашнего компьютера.			
<b>Тема 2.2.</b> Дисковая подсистема ПК.	13	Подсистема FLOPPY. Носители информации. Устройство и параметры накопителей на жестких дисках		
	14	Подсистема оптических приводов.		
	15	<b>Лабораторная работа № 7.</b> Выполнение системных настроек жесткого диска.		



	16	<b>Лабораторная работа № 8.</b> Работа с программным обеспечением по созданию информации на оптических носителях.			
<b>Тема 2.3.</b> Видеоподсистема ПК.	17	Видео карты. Производители. Драйверы. Программное обеспечение.	4	ОК 01, 02,03,04,05,0 6,07,08,09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 1.7	
	18	ЭЛТ и ЖК мониторы.			
	19	<b>Лабораторная работа № 9.</b> Освоение настроек ЖК и ЭЛТ мониторов.	2		
	20	<b>Лабораторная работа № 10.</b> Запись и воспроизведение видеофайлов в Интернете.			
	<b>СРС №6.</b> Подготовка сообщения на тему: Моя любимая видеокарта.		2		
<b>Тема 2.4.</b> Звуковоспроизводящие системы ПК.	21	Принципы обработки звуковой информации. Звуковые карты. Акустические системы.	4	ОК 01, 02,03,04,05,0 6,07,08,09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 1.7	
	22	<b>Лабораторная работа № 11.</b> Запись и воспроизведение аудио в Интернете.			
<b>Тема 2.5.</b> Устройства вывода информации на печать.	23	Технические характеристики и обслуживание матричных, струйных и лазерных принтеров.	4		
	24	<b>Лабораторная работа № 12.</b> Настройка параметров работы принтеров. Замена картриджей.			
<b>Тема 2.6.</b> Манипуляторные устройства ввода информации.	25	Манипуляторные устройства ввода информации. Разновидности мышей и джойстиков.	2		ОК 01, 02,03,04,05,0 6,07,08,09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 1.7
	26	<b>Лабораторная работа № 13.</b> Работа в ОС без манипулятора - мышь.			
	<b>СРС №7.</b> Составление презентации на тему: Самая крутая и современная «мышь».				
<b>Тема 2.7.</b> Сканеры и камеры. Нестандартные периферийные устройства ПК.	27	Сканеры и цифровые видеокамеры. ПЗС матрица. Механика. Понятие флэш-памяти. Медиа носители	6	ОК 01, 02,03,04,05,0 6,07,08,09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 1.7	
	28	<b>Лабораторная работа № 14.</b> Работа с программой распознавания текста FINE READER 6.0.			
	29	<b>Лабораторная работа № 15.</b> Работа с цифровой камерой. Запись фото и видео на различные виды носителей ПК. Форматы аудио и видео.			
	<b>СРС № 7.</b> Подготовка видеотчета на тему: Моя видеокамера.		4		

<b>Раздел 3.</b> Использование средств вычислительной техники.				
<b>Тема 3.1.</b> Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ.	30	Рациональная конфигурация средств ВТ, совместимость аппаратного и программного обеспечения. Зеленый компьютер.		ОК 01, 02,03,04,05,0
		<b>СРС №8.</b> Составление конфигурации игрового компьютера для моей семьи.	2	6,07,08,09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 1.7
		<b>Зачет</b>		
		<b>Всего:</b>	<b>70</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ»**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебного кабинета информатики

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Интернет и средствами вывода звуковой информации;
- рабочие места студентов, оборудованные персональным компьютером с лицензионным или свободно распространяемым программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Интернет и средствами вывода звуковой информации;
- комплект методических пособий по практическим работам;
- сканер;
- принтер
- **Учебно-методические средства обучения:**
  - тематические папки дидактических материалов;
  - комплект учебно-методической документации;
  - комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- **Технические средства обучения:**
  - мультимедийный проектор;
  - web-камера;
  - фото или/и видеокамера

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

### 3.2.1. Основные источники

1. Гагарина, Л.Г. Технические средства информатизации: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина. - М.: Форум, 2018. - 283 с.
2. Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации / Е.И. Гребенюк. - М.: Academia, 2018. - 795 с.
3. Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации / Е.И. Гребенюк. - М.: Academia, 2018. - 792 с.
4. Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации: Учебник / Е.И. Гребенюк. - М.: Academia, 2019. - 413 с.
5. Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации: Учебник / Е.И. Гребенюк. - М.: Academia, 2019. - 296 с.
6. Зверева, В.П. Технические средства информатизации: Учебник / В.П. Зверева, А.В. Назаров. - М.: Инфра-М, 2018. - 608 с.
7. Лавровская, О.Б. Технические средства информатизации. Практикум: Учебное пособие / О.Б. Лавровская. - М.: Academia, 2019. - 184 с.
8. Лавровская, О.Б. Технические средства информатизации: Практикум / О.Б. Лавровская. - М.: Academia, 2018. - 188 с.
9. Лавровская, О.Б. Технические средства информатизации: Практикум: Учебное пособие / О.Б. Лавровская. - М.: Academia, 2018. - 190 с.
10. Лавровская, О.Б. Технические средства информатизации: Учебное пособие / О.Б. Лавровская. - М.: Academia, 2018. - 288 с.
11. Лавровская, О.Б. Технические средства информатизации. Практикум / О.Б. Лавровская. - М.: Academia, 2018. - 480 с.
12. Максимов, Н.В. Технические средства информатизации: Уч. / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2018. - 304 с.
13. Шишов, О.В. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник / О.В. Шишов. - М.: Инфра-М, 2017. - 128 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.08 «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ»**

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</p> <p>методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» -</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</li> <li>•Тестирование</li> <li>•Контрольная работа</li> <li>•Самостоятельная работа</li> <li>•Защита реферата</li> <li>•Семинар</li> <li>•Защита курсовой работы (проекта)</li> <li>•Выполнение проекта</li> </ul>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>использовать основные численные методы решения математических задач;</p> <p>выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</p> <p>давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</p> <p>разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую</p>	<p>теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li>•Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>•Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</li> <li>•Решение ситуационной задачи</li> </ul>

точность получаемого результата.		
-------------------------------------	--	--