

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Тарасенко Лидия Александровна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 17.10.2025 12:17:51  
Уникальный программный ключ:  
974f72a491e038b845779dd7a310d790d4910251

**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 2021 г.

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



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОУД.10 АСТРОНОМИЯ»**

**По специальности:**

40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»

Симферополь  
2021 г.

Рабочая программа учебной общеобразовательной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., на основании примерной основной образовательная программа среднего общего образования, (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. N 2/16-з)), а также на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «АСТРОНОМИЯ» для профессиональных образовательных организаций.

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

**Разработчик:**

**ПРИТУЛЕНКО Андрей Сергеевич** – преподаватель АНО «ПОО» «ФЭК»

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УМР

  
\_\_\_\_\_ Н.Ю. Данченко

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |             |
|---|-------------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                      | <b>стр.</b> |
|   | <b>4</b>    |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>7</b>    |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>           | <b>10</b>   |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>11</b>   |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.10 АСТРОНОМИЯ»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего общего образования и ФГОС СПО 40.02.01 «ПРАВО И ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общеобразовательная учебная дисциплина.

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

Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области. В результате изучения учебной дисциплины «**АСТРОНОМИЯ**» обучающийся должен:

### **знать/понимать:**

- основные фундаментальные астрономические теории, гипотезы, законы, явления;
- важнейшие открытия в области астрономии, оказавшие определяющее влияние на развитие техники и технологий, методы научного познания природы;
- основные физические величины и их единицы измерения в международной системе СИ.

### **уметь:**

- описывать и пояснять астрономические явления, процессы, свойства объектов, принципы действия основных технических устройств;
- применять знания астрономических законов на практике (для решения задач);
- применять теоретические знания во время устного или письменного опроса, тестирования, решения практических задач различного типа;
- приводить примеры практического применения астрономических законов; использовать физическую терминологию и символику;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно анализировать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
- выражать величины в единицах СИ, выбирать или выводить формулу для нахождения неизвестной величины, выполнять соответствующие математические действия и операции;
- самостоятельно изучать литературу по астрономии и применять её.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

**метапредметных:**

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **предметных:**

1) сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

4) сформированность умения решать астрономические задачи;

5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания астрономических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

6) сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

## 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>            | 61                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 39                 |
| в том числе:  | 39                 |
| лекционные занятия                                      | -                  |
| практические занятия                                    | -                  |
| семинарские занятия                                     | -                  |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | 22                 |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифф. зачёта</b>    |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОУД.10 АСТРОНОМИЯ»

| Наименование разделов и тем<br>1                    | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся<br>2                                      | Объем часов<br>3 | Уровень освоения<br>4 |
|---|---|------------------|-----------------------|
| <b>Тема 1.1.<br/>Практические основы астрономии</b> | Содержание учебного материала   | 10               |                       |
|   | 1   Предмет астрономии. Её связь с другими науками. Структура и масштаб Вселенной. Методы астрономии. Телескопы.                                |                  | 1-2                   |
|   | 2   Звёзды и созвездия. Небесные координаты и звёздные карты.   |                  | 1-2                   |
|   | 3   Видимое движение звёзд, Солнца и планет на различных географических широтах. Годичное движение Солнца по небу.                              |                  | 1-2                   |
|   | 4   Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.  |                  | 1-2                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся<br>- Работа с конспектом лекционных занятий.<br>- Работа со справочной и дополнительной учебной литературой. | 5                | 3                     |
| <b>Тема 1.2.<br/>Строение Солнечной системы</b>     | Содержание учебного материала   | 10               |                       |
|   | 1   Развитие представлений о строение мира. Конфигурация планет Солнечной системы.  |                  | 1-2                   |
|   | 2   Законы движения планет Солнечной системы.   |                  | 1-2                   |
|   | 3   Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.  |                  | 1-2                   |
|   | 4   Движение небесных тел под действием силы тяготения.   |                  | 1-2                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся<br>- Работа с конспектом лекционных занятий.<br>- Работа со справочной и дополнительной учебной литературой. | 4                | 3                     |
| <b>Тема 1.3.<br/>Природа тел Солнечной системы</b>  | Содержание учебного материала   | 6                |                       |
|   | 1   Общие характеристики планет. Солнечная система как комплекс тел, имеющих одинаковое происхождение.  |                  | 1-2                   |
|   | 2   Система Земля – Луна.   |                  | 1-2                   |
|   | 3   Планеты земной группы. Далёкие планеты и малые тела Солнечной системы.  |                  | 1-2                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся<br>- Работа с конспектом лекционных занятий.<br>- Работа со справочной и дополнительной учебной литературой. | 4                | 3                     |
| <b>Тема 1.4.<br/>Солнце и звёзды</b>                | Содержание учебного материала   | 6                |                       |
|   | 1   Солнце – ближайшая звезда. Расстояния до звёзд. Характеристики излучения звёзд.   |                  | 1-2                   |
|   | 2   Массы и размеры звёзд. Переменные и нестационарные звёзды.  |                  | 1-2                   |
|   | Самостоятельная работа обучающихся<br>- Работа с конспектом лекционных занятий.<br>- Работа со справочной и дополнительной учебной литературой. | 4                | 3                     |



|  |   |   |           |     |
|--|---|---|-----------|-----|
| <b>Тема 1.5.<br/>Строение и<br/>эволюция<br/>Вселенной</b> | Содержание учебного материала   |   | 5         |     |
|  | 1   | Млечный путь и Галактика. Звёздные скопления и ассоциации.  |           | 1-2 |
|  | 2   | Движение звёзд в Галактике. Её вращение. Другие звёздные системы – галактики. Основы современной космологии |           | 1-2 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся<br>- Работа с конспектом лекционных занятий.<br>- Работа со справочной и дополнительной учебной литературой. |   | 5         | 3   |
| <b>Дифференцированный зачёт</b>                            |   | 2   |           |     |
|  |   | <b>Всего:</b>   | <b>61</b> |     |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.10 АСТРОНОМИЯ»**

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

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет астрономии.

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

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты).

##### **Учебно-методические средства обучения:**

- рабочая программа учебной дисциплины;
- раздаточный материал (тесты, контрольные, самостоятельные работы).

##### **Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор;
- экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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. Воронцов-Вельяминов Б. А., Страут Е. К. Астрономия 11 класс. М.: Издательский центр «Дрофа», 2018.
2. Чаругин В. М. Астрономия 10-11 класс. – М., «Просвещение» 2018.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н. Н., ред. Парфентьева Н. А. Физика: Учебник для 10 кл. общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2019.
2. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Чаругин В. М.; ред. Парфентьева Н. А. Физика: Учебник для 11 кл. общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2019.
3. Кабардин О. Ф., ред. Пинский А. А. Физика: учебник для 10 кл. Учебник для 10 кл. общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2019.
4. Кабардин О. Ф., ред. Пинский А. А. Физика: учебник для 11 кл. Учебник для 11 кл. общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2019.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.10 АСТРОНОМИЯ»

| Результаты обучения  | Критерии оценки   | Формы и методы оценки  |
|--|---|--|
| <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— описывать и пояснять астрономические явления, процессы, свойства объектов, принципы действия основных технических устройств;</li> <li>— применять знания астрономических законов на практике (для решения задач);</li> <li>— применять теоретические знания во время устного или письменного опроса, тестирования, решения практических задач различного типа;</li> <li>— приводить примеры практического применения астрономических законов; использовать физическую терминологию и символику;</li> <li>— воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно анализировать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;</li> <li>— выражать величины в единицах СИ, выбирать или выводить формулу для нахождения неизвестной величины, выполнять соответствующие математические действия и операции;</li> <li>— самостоятельно изучать литературу по астрономии и применять</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>— воспроизводит астрономические законы, явления, процессы;</li> <li>— описывает физические объекты, причины изменения состояния астрономических объектов, их взаимодействия, причинно-следственные связи между астрономическими объектами;</li> <li>— воспринимает и выделяет формулы для решения поставленных задач;</li> <li>— решает типовые задачи, условия которых содержат графики, таблицы, схемы, рисунки с использованием формул, правил, законов, принципов;</li> <li>— наблюдает астрономические явления и проверяет эмпирически зависимости между астрономическими величинами и соответствие с инструкцией (указаниями);</li> <li>— находит и широко использует физический материал;</li> <li>— выполняет разнообразные практические действия, служащие основой для умственной деятельности;</li> <li>— повышает свой интеллектуальный уровень;</li> <li>— понимает элементарные процессы окружающего мира.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– письменные контрольные работы (решение задач);</li> <li>– устные опросы (проверка знаний теоретического материала);</li> <li>– смешанные тестовые задания.</li> </ul> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>её.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— основные фундаментальные астрономические теории, гипотезы, законы, явления;</li> <li>— важнейшие открытия в области астрономии, оказавшие определяющее влияние на развитие техники и технологий, методы научного познания природы;</li> <li>— основные физические величины и их единицы измерения в международной системе СИ.</li> </ul> |  |  |
|---|--|--|