



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по УВР


 Н.А.Бурбиева

УТВЕРЖДЕНА

решением педагогического совета

Протокол № 1 от «29» 08 2022г.

Распоряжение № 1 от «29» 08 2022г.

Директор  С.И. Исмаилова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.08 АСТРОНОМИЯ

Специальность: 44.02.02 «Преподавание в начальных классах»

Симферополь, 2022 г.

Рабочая программа общей учебной дисциплины «Астрономия» разработана с учетом Примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной «Федеральным институтом развития образования» (протокол №3 от 21 июля 2015 г.) по специальности: 44.02.02. «Преподавание в начальных классах»
44.02.02. «Преподавание в начальных классах»

Рассмотрена:
на заседании предметно-цикловой комиссии «Базовые и профильные дисциплины»,
протокол № 1 от «01» 09 2022 г.

Председатель ПЦК  О.Н.Димина

Организация-разработчик: ИПК КИПУ имени Февзи Якубова

Разработчик: преподаватель ИПК КИПУ имени Февзи Якубова – Димина О.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 10 |
| 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 11 |
| 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ..... | 10 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 08. «Астрономия»

1.1. Область применения программы

Программа общей учебной дисциплины «Астрономия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 44.02.02. «Преподавание в начальных классах».

Программа разработана на основе примерной программы общей учебной дисциплины «Астрономия», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования в 2015 году. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 374 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО».

1.2 Место общей учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа общей учебной дисциплины «Астрономия» является частью ППССЗ по специальности СПО 44.02.02. «Преподавание в начальных классах», которая включена в цикл общеобразовательной подготовки и является общей учебной дисциплиной «Физическая культура, Астрономия и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.3. Цели и задачи общей учебной дисциплины

Цель: освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук.

Задачи:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

1.4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- значение астрономии и ее связь с другими науками;
- иметь представление об особенностях астрономии и ее методах;
- иметь представление о строении мира, конфигурации планет.

уметь:

- определять расстояния и размеры светил;
- различать планеты солнечной системы и других галактик;
- ориентироваться в звездном небе.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы общей учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов,
- самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|---------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| в том числе: | |
| теоретические занятия | 14 |
| практические занятия | 22 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание общей учебной дисциплины ОУД.08. «Астрономия»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Предмет астрономии | | | |
| Тема 1.1. Роль астрономии в развитии цивилизации. | Роль астрономии в развитии цивилизации, ее связь с другими науками. Гелиоцентрическая и геоцентрическая системы. | 1 | 1 |
| Тема 1.2. Практические основы астрономии | Определить место и значение древней астрономии в эволюции взглядов на Вселенную. Практическое применение астрономических исследований. | 1 | 1 |
| | Практическое занятие № 1. Подготовка презентаций, сообщений и выступление по следующим темам: «Астрономия - древнейшая из наук». -История развития отечественной космонавтики -Первый искусственный спутник Земли. Полет Ю.А. Гагарина -Достижения современной космонавтики | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа: Написать сообщения или выступления на тему - «Астрономия - древнейшая из наук». -История развития отечественной космонавтики -Первый искусственный спутник Земли. Полет Ю.А. Гагарина -Достижения современной космонавтики. | 4 | 3 |
| Раздел 2. Основы практической астрономии | | | |
| Тема 2.1. Небесная сфера. | Небесная сфера. Особые точки небесной сферы, небесные координаты. | 1 | 1 |
| Тема 2.2. Звездная карта.. | Звездная карта, созвездия. Суточное движение светил. Способы определения географических координат | 1 | 1 |
| | Практическое занятие № 2. «Изменение вида звездного неба в течение суток». Работа с подвижной картой ЗН | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа: Использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. | 3 | 2 |
| Тема 2.3. Движение Земли вокруг Солнца. | Движение Земли. Вокруг Солнца. Видимое годовое движение солнца. Эклиптика. Видимое движение Луны и ее фазы Солнечное и Лунное затмение. Время и календарь | 1 | 2 |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | Практическое занятие № 3. «Изменение вида звездного неба в течении года»..Работа с подвижной картой ЗН | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа: Наблюдение невооруженным глазом и дальнейшее оформление в виде отчета. Движение Луны и смена ее фаз. Написать сообщение о значении календаря в современном мире и использовании календаря для вашей будущей специальности. | 3 | 3 |
| Раздел 3. Законы движения небесных тел. | | | |
| Тема 3.1. Развитие представлений о Солнечной системе. | Развитие представлений о строении мира. Конфигурация планет и условия их видимости. Сидерический и синодический(звездный) период обращения планет. | 1 | 1 |
| Тема 3.2.Метод определения расстояний до тел Солнечной системы. | Небесная механика Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Определение массы небесных тел. Параллакс. Движение искусственных небесных тел. | 1 | 1 |
| | Практическое занятие № 4. Решение задач на применение законов Кеплера и закона всемирного тяготения. Определение расстояния Солнечной системе и размеров светил. | 2 | 2 |
| | Практическое занятие № 5. Изучить влияние Луны на Землю. « Система Земля-Луна». | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа: выполнение рефератов, презентаций, составление опорных конспектов. Тематика:Законы Кеплера. Научные труды Ньютона в астрономии. Влияние Лунных затмений на Землю. | 4 | 2 |
| Раздел 4.Строение Солнечной системы | | | |
| Тема 4.1. Происхождение Солнечной системы. | Происхождение Солнечной системы. Система Земля-Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты, их спутники и кольца. | 1 | 1 |
| | Практическое занятие № 6. «Планеты земной группы».Подготовить сообщения (одна планета по выбору) | 2 | 2 |
| | Практическое занятие № 7. «Планеты гиганты».Подготовить сообщения (одна планета по выбору) | 2 | 2 |
| Тема 4.2. Малые тела Солнечной системы | Малые тела Солнечной системы Астероиды. Метеориты. Кометы и метеоры, болиды и метеоры. Астероидная опасность | 1 | 1 |
| | Практическое занятие № 8. Тест по разделу «Законы движения небесных тел» и «Солнечная система» | 2 | 2 |
| Раздел 5. Звезды. | | | |
| Тема 5.1. Звезды. | Звезды: основные химико-физические характеристики и их взаимосвязь Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Двойные и кратные звезды. | 1 | 2 |

| | | | |
|--|--|----------|----------|
| Тема 5.2. Звезды: основные химико-физические характеристики и их взаимосвязь Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Двойные и кратные звезды. | Звезды: основные химико-физические характеристики и их взаимосвязь Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Двойные и кратные звезды. | 1 | 1 |
| | Самостоятельная работа: Посещение планетария. | 4 | 2 |
| Раздел 5. 3. Строение Солнца. | Практическое занятие № 9. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявление солнечной активности; пятна, вспышки, протуберанцы. Роль магнитных полей на Солнце» (работа с учебником и доп.литературой). | 1 | 2 |
| Раздел 6. Галактика-Млечный путь. | | | |
| Тема 6.1.Галактика-Млечный путь. | Состав и структура галактики. Области звездообразования. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики | 1 | 1 |
| Тема 6.1.Галактика-Млечный путь. | Практическое занятие № 10 Обсуждение сообщений: (сообщения сделаны по выбору обучающихся) -Открытие других галактик. -Многообразие галактик и их основные характеристики. -Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. -Просмотр док.фильма «Рождение вселенной» | 2 | 2 |
| Тема 6.2 Происхождение и эволюция планет. Жизнь и разум во вселенной. | Практическое занятие № 10 Обсуждение сообщений: (сообщения сделаны по выбору обучающихся) -Ознакомится с различными гипотезами о существовании жизни и разума во Вселенной -Современные достижения в астрономической науке. -Значение изучения проблем существования жизни и разума во Вселенной для развития человеческой цивилизации. | 2 | 2 |
| Тема 6.3.Представление о космологии. | Практическое занятие № 11 Представление о космологии. Эволюция вселенной. Большой Взрыв.(работа с учебником и доп.литературой). | 1 | 2 |
| | Дифференцированный зачет | 1 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач-темы на самостоятельное изучение по заочной форме образования).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения:

- ПК,
- видеопроектор,
- проекционный экран

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

• **личностных:**

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

• **метапредметных:**

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных:**

- 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.

А также, в соответствии с личностными результатами в соответствии с рабочей программой воспитания (РПВ):

ЛР 10. заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 11. проявляющей уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

| № п/п | Библиографическое описание | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Количество в библиотеке |
|-------|--|---|-------------------------|
| 1 | Пришляк, Н. П. Астрономия [Текст] : уровень стандарта, Академический уровень / Н. П. Пришляк ; ред. Я. С. Яцкива. - Харків : Ранок, 2012. - 160 с : ил. - Предм. указ.: с. 156-157 | Учебник | 40 |
| 2 | Гусейханов, М.К. Основы астрономии : учебное пособие / М.К. Гусейханов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-2531-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/104941 (дата обращения: 03.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | Учебное пособие | ЭБС «Лань» |
| 3 | Гусейханов, М.К. Основы астрономии : учебное пособие / М.К. Гусейханов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-4063-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/114684 (дата обращения: 03.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | Учебное пособие | ЭБС «Лань» |
| 4 | Куренщиков, А.В. Астрономия : методические рекомендации / А.В. Куренщиков. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, [б. г.]. — Часть 2 — 2013. — 56 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/76371 (дата обращения: 03.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | Учебное пособие | ЭБС «Лань» |

Дополнительные источники:

| № п/п | Библиографическое описание | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Количество в библиотеке |
|-------|----------------------------|---|-------------------------|
|-------|----------------------------|---|-------------------------|

| | | | |
|---|--|-----------------|------------|
| 1 | <p>Чёрный, В.Г. Астрономия в космонавтике: учебное пособие / В.Г. Чёрный, В.И. Майорова. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2008. — 200 с. — ISBN 978-5-7038-3075-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/106263 (дата обращения: 03.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> | Учебное пособие | ЭБС «Лань» |
|---|--|-----------------|------------|

Интернет – ресурсы:

6. <http://rostest.runnet.ru/cgi-bin/topic.cgi?topic=Physics>
7. <http://www.school363.1t.ru/dist> <http://www.school363.1t.ru/>
8. http://www-windows-1251.edu.yar.ru/russian/pedbank/sor_uch/phys/konon/work.html
9. <http://physicomp.lipetsk.ru/>