

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым  
Алуштинский филиал Государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Республики Крым  
«Романовский колледж индустрии гостеприимства»

---

УТВЕРЖДЕНО

Заведующий Алуштинским филиалом ГБПОУ РК  
«Романовский колледж индустрии гостеприимства»

\_\_\_\_\_ А.Р. Балабанова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.08 АСТРОНОМИЯ**

38.01.02 ПРОДАВЕЦ, КОНТРОЛЕР-КАССИР



г. Алушта, 2022

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413);
- Приказа Минобрнауки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 /390 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);
- Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 09.02.2015 г. № 35953);
- Приказа Минобрнауки России от 29. 06. 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- Примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия», одобренной научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт развития образования» (ФГБУ «ФИРО») и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 2 от 18 апреля 2015 г.).

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины разработана для профессии социально-экономического профиля: 38.01.02 Продавец, контролер-кассир, входящей в укрупненную группу 38.00.00 Экономика и управление.

Организация-разработчик: Алуштинский филиал Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Крым «Романовский колледж индустрии гостеприимства».

Разработчик: Сенюшина М.Н., преподаватель первой категории АФ ГБПОУ РК «РКИГ».

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ЦМК общеобразовательных учебных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ Е. Н. Криворучко

**СОГЛАСОВАНО**

Методист

\_\_\_\_\_ С. И. Крамар

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения данной дисциплины в образовательной организации среднего профессионального образования Алуштинский филиал ГБПОУ РК «РКИГ» в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов и тем учебной дисциплины с учетом метапредметных, предметных и личностных результатов освоения, логики учебного процесса образовательного учреждения, возрастных особенностей обучающихся.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» построена с учетом принципов системности, научности, доступности, а также преемственности и перспективности между различными разделами курса.

Количество часов изменено по сравнению с примерной программой по астрономии в соответствии с учебным планом в следующих разделах:

Введение увеличено на 4;

Тема 1. «История развития астрономии» увеличено на 6;

Тема 2. «Устройство Солнечной системы» увеличено на 4.

Для проверки знаний обучающихся используются текущий контроль и промежуточная аттестация.

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии в форме выступления с сообщением, написания конспектов, в процессе проведения устного опроса, самостоятельных работ, тестирования, практических занятий (в том числе 1 час - практико-ориентированное занятие), а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования ППКРС.

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО – 38.01.02 Продавец, контролер-кассир, входящей в укрупненную группу 38.00.00 Экономика и управление.

### **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре ОПОП:**

общеобразовательная учебная дисциплина является базовой и входит в группу общеобразовательных дисциплин среднего общего образования.

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

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формирования естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- формирование научного мировоззрения;
- применение приобретенных знаний для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование навыков использования естественнонаучных и физико-математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение 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, об 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 дальнейшего научно-технического развития;

– осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развития, международного сотрудничества в этой области.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 52 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 52 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	3
в том числе в форме практической подготовки	1
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

### 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество часов
Введение	6
Тема 1. История развития астрономии	10
Тема 2. Устройство Солнечной системы	20
Тема 3. Строение и эволюция Вселенной	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
<b>Итого</b>	<b>52</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Домашнее задание	Уровень освоения
1	2		3	4	5
<b>Введение</b>			<b>6</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>		
	1.	Астрономия, ее связь с другими науками	1	О.1 с.16-19	1,2
	2.	Структура и масштабы Вселенной	1	Д.1 с.23-25	1,2
	3.	Особенности астрономических методов исследования	1	Д.2 с.58-60	1,2
	4.	Наземные и космические телескопы, принцип их работы	1	О.1 с.12-13	1,2
	5.	Всеволновая астрономия	1	О.1 с.10-12	1,2
	6.	История развития отечественной космонавтики	1	О.1 с.15-16	1,2
<b>Тема 1. История развития астрономии</b>			<b>10</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>9</b>		
	7.	Астрономия в древности	1	О.1 с.20-29	1,2
	8.	Первая универсальная математическая модель мира	1	Д.1 с.35-38	1,2
	9.	Звездное небо	1	О.1 с.29-42	1,2
	10.	Летоисчисление и его точность	1	О.1 с.44-54	1,2
	11.	Оптическая астрономия	1	О.1 с.55-67	1,2
	12.	Телескопы: виды, характеристики, назначение	1	Д.2 с.89-93	1,2
	13.	Изучение околоземного пространства	1	О.1 с.69-76	1,2
14.	Астрономия дальнего космоса	1	О.1 с.77-84	1,2	

	15.	Волновая астрономия	1	Д.1 с.132-139	1,2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>		
	16.	Практическое занятие № 1: Описать новые достижения в области космоса	1	О.1 с.69-76	
<b>Тема 2. Устройство Солнечной системы</b>			<b>20</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>		
	17.	Система «Земля—Луна»	1	О.1 с.95-101	1,2
	18.	Природа Луны	1	О.1 с.102-107	1,2
	19.	Планеты земной группы	1	О.1 с.108-115	1,2
	20.	Планеты земной группы	1	Д.2 с.160-181	1,2
	21.	Планеты-гиганты	1	О.1 с.116-122	1,2
	22.	Планеты-гиганты	1	Д.2 с.182-217	1,2
	23.	Астероиды. Орбиты астероидов	1	Д.2 с.218-226	1,2
	24.	Два пояса астероидов	1	Д.2 с.218-226	1,2
	25.	Физические характеристики астероидов	1	О.1 с.225-227	1,2
	26.	Плутон	1	Д.1 с.103-104	1,2
	27.	Метеориты	1	Д.2 с.230-235	1,2
	28.	Кометы, метеоры и болиды	1	Д.2 с.230-	1,2

				235	
	29.	Понятие об астероидно-кометной опасности	1	О.1 с.225-227	1,2
	30.	Основные характеристики Солнца	1	О.1 с.132-135	1,2
	31.	Строение Солнца	1	О.1 с.136-137	1,2
	32.	Солнце и жизнь на Земле	1	О.1 с.138-141	1,2
	33.	Исследования Солнечной системы	1	О.1 с.116-122	1,2
	34.	Межпланетные космические аппараты	1	Д.1 с.127-130	1,2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		
	35.	Практическое занятие № 2: Описать планету Земля, найти её особенности	1	О.1 с.95-96, 108-114	
	36.	Практическое занятие № 3: Описать МКС: устройство и назначение	1	О.1 с.74-76	
<b>Тема 3. Строение и эволюция Вселенной</b>			<b>14</b>		
<b>Содержание учебного материала</b>			<b>13</b>		
	37.	Расстояние до звезд. Пространственные скорости звезд	1	О.1 с.156-160	1,2
	38.	Физическая природа звезд	1	О.1 с 161-165	1,2
	39.	Виды звезд	1	О.1 с 166	1,2
	40.	Двойные звезды	1	О.1 с 172-175	1,2
	41.	Новые и сверхновые звезды	1	Д.2 с.434-439	1,2

42.	Открытие экзопланет	1	О.1 с.227-229	1,2
43.	Наша Галактика	1	О.1 с 176-182	1,2
44.	Черная дыра. Радиоизлучение Галактики	1	Д.1 с.178-181	1,2
45.	Другие галактики	1	О.1 с.183-196	1,2
46.	Метагалактика	1	О.1 с.197-204	1,2
47.	Происхождение и эволюция звезд	1	О.1 с.204-211	1,2
48.	Происхождение планет	1	О.1 с.204-211	1,2
49.	Жизнь и разум во Вселенной	1	О.1 с.212-223	1,2
<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>		
50.	Практико-ориентированное занятие № 4: Решение проблемных заданий, кейсов	1	О.1 с.196	
51.	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>		
52.	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>		
<b>ВСЕГО:</b>		<b>52</b>		

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)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»**

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

Реализация программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» требует наличия учебного кабинета «Астрономия».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- учебно-методическая документация;
- учебная литература по предмету: учебники;
- средства обучения для изучения тем: задания для практических занятий, контрольной работы.

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

##### **Основные источники:**

1. Астрономия : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / [Е. В. Алексеева, П. М. Скворцов, Т. С. Фещенко, Л. А. Шестакова], под ред. Т. С. Фещенко. — М. : Издательский центр «Академия», 2019. - 256 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Астрономия [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В.М. Чаругин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2018. — 197 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77101.html>
2. Вся астрономия в одной книге (книга для чтения по астрономии) [Электронный ресурс] / В.С. Кессельман. — Электрон. текстовые данные. — Ижевск : Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2017. — 452 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69345.html>

Библиотекарь

М. Н. Сенюшина

**Интернет-ресурсы:**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов:  
<http://www.school-collection.edu.ru>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов:  
<http://fcior.edu.ru>
3. Российский общеобразовательный портал:  
<http://experiment.edu.ru>
4. Астрономический портал «Астрономия для любителей»:  
<http://www.astrotime.ru>
5. Астрофизический портал:  
<http://www.afportal.ru>
6. Российская астрономическая сеть:  
<http://www.astronet.ru>
7. Общероссийский астрономический портал:  
<http://www.Астрономия.РФ>
8. Сайт Государственного астрономического института им. П.К.Штернберга.  
<http://www.sai.msu.ru>
9. Сайт Санкт-Петербургского филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В.Пушкова Российской академии наук.  
<http://www.izmiran.ru>
10. Универсальная научно-популярная энциклопедия Кругосвет:  
<http://www.krugosvet.ru>
11. Астрономический портал «Космический мир», созданный под эгидой Федерации космонавтики России:  
<http://www.cosmoworld.ru>
12. Сайт Крымской Астрофизической Обсерватории РАН:  
<http://www.crao.ru>

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

Контроль и оценка планируемых результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного опроса, самостоятельных работ, тестирования, практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
<b>Личностные результаты:</b>	
– сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;	– демонстрирует сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
– устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;	– интересуется историей и достижениями в области астрономии;
– умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;	– анализирует последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;
<b>Метапредметные результаты:</b>	
– 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;	– использует 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;	– владеет 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;	– использует различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умеет оценить ее достоверность;
– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии,	– владеет языковыми средствами: умеет 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;	использует языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;
<b>Предметные результаты:</b>	
– сформированность представлений о строении Солнечной системы, об эволюции звезд и Вселенной; пространственно-временных масштабах Вселенной;	– демонстрирует представления о строении Солнечной системы, об эволюции звезд и Вселенной; пространственно-временных масштабах Вселенной;
– понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	– понимает сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
– владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;	– владеет основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенно использует астрономическую терминологию и символику;
– сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшего научно-технического развития;	– демонстрирует представления о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшего научно-технического развития;
– осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развития, международного сотрудничества в этой области.	– осознает роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развития, международного сотрудничества в этой области.