

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 16.09.2023 12:40:02  
Уникальный программный ключ:  
3143b550cd4cbc5ce335fc548df581d670cbc4f9

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»  
(ГБПОУ КК КМТ)

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОДД. 05 Астрономия**

по профессии **46.01.03** Делопроизводитель

2023

Рассмотрена  
на заседании цикловой методической  
комиссии МОЕН  
Протокол от 05 июня 2023 №10  
Председатель Хашханоква З.З

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ КК «КМТ»

от 30 июня 2023 № 663

Одобрена  
на заседании педагогического совета  
протокол от 30 июня 2023 №78

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОДД.05 Астрономия разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г. регистрационный № 24480 с изменениями и дополнениями, Примерной программы общеобразовательной дисциплины «Астрономия», рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол от 30 ноября 2022 № 14 г., ФГОС СПО по профессии 46.01.03 Делопроизводитель, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 № 639 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29509)

Организация-  
разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный  
техникум»

Составитель: Харченко Анастасия Владимировна, преподаватель ГБПОУ КК «КМТ»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	4
2	Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	9
3	Условия реализации программы общеобразовательной дисциплин	13
4	Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	14

## **1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины**

### **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:**

Общеобразовательная дисциплина «Астрономия» является дополнительной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **46.01.03 Делопроизводитель**

На изучение дисциплины «Астрономия» отводится 36 часов.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цели дисциплины:**

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

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой.

Логика формулирования результатов обучения по астрономии отражает этапность формирования результатов обучения: от представлений к способам деятельности. Одновременно с этим, в логике компетентностного подхода определение целей дисциплины должно быть ориентировано на компетенции, определенные во ФГОС СПО, и формируемые при освоении обучающимися предметного содержания.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспринимать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- планировать этапы решения задачи; составлять план действия;</li> <li>- эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач</li> <li>- знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках;</li> <li>- отстаивать свою гражданскую позицию;</li> <li>- проявлять толерантность к другим народам и иной культуре;</li> <li>- владеть нормами межкультурного и межличностного общения;</li> <li>-осознавать личностный смысл обучения и саморазвития;</li> <li>- самостоятельно определять цели собственной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенно пользоваться астрономической терминологией и символикой;</li> <li>-сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</li> </ul>

	<p>траектории развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно определять способы достижения заявленных целей;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи;</li> <li>- оценивать и обосновывать свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</li> <li>-осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области;</li> </ul>
<p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li> <li>- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области;</li> </ul>
<p><b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-понимать сущность наблюдаемых во Вселенной явлений;</li> </ul>

<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности;</li> <li>- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности.</li> <li>- Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий</li> <li>- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li>- грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках;</li> <li>- отстаивать свою гражданскую позицию;</li> <li>- проявлять толерантность к другим народам и иной культуре;</li> <li>- владеть нормами межкультурного и межличностного общения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</li> </ul>
<p><b>ПК 2.2</b> обеспечивать быстрый поиск документов по научно-справочному аппарату (картотекам) организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>оценивать практическую значимость результатов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</li> <li>-осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области;</li> </ul>

	<p>поиска;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li><li>- использовать современное программное обеспечение;</li><li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</li><li>- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач</li></ul>	
--	---	--



## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	36
в т.ч.	
Основное содержание	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	6
Индивидуальный проект (да/нет) **	Нет
Промежуточная аттестация – экзамен комплексный	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Солнечная система</b>		<b>19</b>	
Тема 1.1. Наблюдаемые явления и процессы в Солнечной системе	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	Объект, предмет и методы исследования Астрономии, ее связь с другими науками. Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годовое движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 1 «Основные элементы небесной сферы. Небесные координаты»	2	
Тема 1.2. Небесная механика тел Солнечной системы	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 2.2
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>	
	Развитие представлений о строении мира: от геоцентрической к гелиоцентрической системе мира. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе	2	
	Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
Практическое занятие № 2 «Особенности движения Солнца на различных широтах»	2		
Тема 1.3. Строение Солнечной системы	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>6</b>	
	Планеты Солнечной системы	2	

	Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты. Влияние движения астероидов и комет на Землю	2	ПК 2.2
	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 3 «Физические условия на поверхности планет земной группы. Сравнительная характеристика планет»	2	
<b>Раздел 2. Строение и эволюция Вселенной</b>		<b>8</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 05
Тема 2.1 Солнце, звезды и звездные скопления	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>6</b>	
	Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю.	2	
	Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр-светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд	2	
	Термоядерный синтез. Эволюция звезд. Образование планетных систем. Солнечная система. Галактики. Наша Галактика. Ее размеры и структура. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Квазары	2	
Тема 2.2. Изучение Вселенной	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>4</b>	
	Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Всеволновая астрономия	2	
	«Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение. Расширяющаяся Вселенная. Возможные сценарии эволюции Вселенной	2	
<b>Раздел 3. Космические технологии в деятельности человека</b>		<b>8</b>	ОК 01 ОК 04
	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	

Тема 3.1. Освоение и использование космического пространства	Научные достижения в изучении гелиоцентрической системы мира. История отечественной и зарубежной науки в освоении космоса. Современные астрономические открытия и технологии. Исследование объектов Солнечной системы. Освоение космического пространства. Радиотелескоп и его принцип действия	2	ОК 05
Тема 3.2 Космические технологии в научно-техническом развитии	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<b>Теоретические занятия</b>	<b>6</b>	
	Цифровые технологии для изучения небесных тел. Комплексы наземных, орбитальных телескопов и обсерваторий для исследования земной атмосферы, космического излучения в различных спектрах и его влияния на Землю	2	
	Космические комплексы связи, ИСЗ для мониторинга объектов строительства, состояния водохранилищ, нефтегазовой отрасли, агропромышленного и энергетического комплекса, решения задач метеорологии и геофизики	2	
Системы космического мониторинга участков земной поверхности повышенного экологического риска. Космические станции для пребывания людей на околоземной орбите. Спутниковые системы контроля движения космических аппаратов	2		
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### 3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета **Астрономия**.

Оборудование учебного кабинета:

1. Модель-аппликация «Расстояния во Вселенной»
2. Модель-аппликация «Сравнительные размеры Солнца, планет и их спутников»
3. Компьютер с устройствами воспроизведения звука,
4. Мультимедиа-проектор с экраном,
5. Комплекты учебных таблиц, плакатов

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Астрономия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Алексеева, П.М. Скворцов, Т.С. Фещенко, Л.А. Шестакова; под ред. Т.С. Фещенко. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 256 с.
2. Астрономия. 10-11 классы: атлас/ Н.Н. Гомулина, И.П. Карачевцева, А.А. Коханов. 2-е изд. стер. – М.: Дрофа, 2019.- 56 с..

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Воронцов – Вельяминов Б.А., Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник / Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. 5-е изд., пересмотр. М.: Дрофа, 2021. – 238,[2] с.: ил, 8л.цв. вкл.- (Российский учебник).
2. Дагаев, М.М. Лабораторный практикум по курсу общей астрономии: учебное пособие для институтов. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1972. - 424 с.
3. Засов, А. В. Астрономия. 10—11 классы. Методическое пособие для учителя / А. В. Засов, В. Г. Сурдин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
4. Левитан Е.П. «Астрономия от А до Я: Малая детская энциклопедия». – М.: Аргументы и факты, 2013.
5. Страут, Е. К. Методическое пособие к учебнику Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2020. — 29, [3] с.
6. Страут, Е. К. Программа: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебно-методическое пособие / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2020. — 11 с.
7. Stellarium // Stellarium AstronomySoftware [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://stellarium.org/ru/>
8. Школьная энциклопедия «Естественные науки», – М.: Росмэн, 2015.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Компетенции должны быть соотнесены с предметными результатами.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
------------------------------------	-------------	---------------------------

<p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3, Раздел 2. Темы 2.1, 2.2. Раздел 3. Тема 3.1.3.2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа;</li> <li>- составление структурной схемы;</li> <li>- тестирование.</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- составление структурной схемы / рисунка;</li> <li>- заполнение таблицы;</li> <li>- решение задач.</li> </ul>
<p><b>ОК 04.</b> Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3, Раздел 2. Темы 2.1, 2.2. Раздел 3. Тема 3.1.3.2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа;</li> <li>- составление структурной схемы;</li> <li>- тестирование.</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- составление структурной схемы / рисунка;</li> <li>- заполнение таблицы;</li> <li>- решение задач.</li> </ul>
<p><b>ОК 05.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3, Раздел 2. Темы 2.1, 2.2. Раздел 3. Тема 3.1.3.2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-составление хронологической таблицы.</li> </ul>
<p><b>ОК 06.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Раздел 3. Тема 3.2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление структурной схемы;</li> <li>- тестирование.</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- составление структурной схемы / рисунка;</li> <li>- заполнение таблицы;</li> <li>- решение задач.</li> </ul>
<p><b>ПК 2.2</b> обеспечивать быстрый поиск документов по научно-справочному аппарату (картотекам) организации</p>	<p>Раздел 1. Темы 1.1, 1.2, 1.3,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа;</li> <li>- составление структурной схемы;</li> <li>- тестирование.</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- составление структурной схемы / рисунка;</li> <li>- заполнение таблицы;</li> </ul>

		- решение задач.
--	--	------------------