

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



**государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Самарский колледж сервиса производственного оборудования
имени Героя Российской Федерации
Е.В. Золотухина»**

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
25.05.2021 г. №119/1-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУП.08 Астрономия

**общеобразовательного цикла
основной образовательной программы**

44.02.01 Дошкольное образование

Самара, 2021

Рабочая программа учебного предмета **ОУП. 08 Астрономия**

разработана в соответствии с:

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- приказом Министерства образования и науки России от «17» мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования», с изменениями от 29 июня 2017 г.;

- рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от «17» марта 2015 года № 06-259, с уточнениями от 25 мая 2017г., протокол № 3);

- примерной программой учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия для профессиональных образовательных организаций, 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, протокол № 3 от 21 июля 2015 года.

- примерной основной образовательной программой среднего общего образования. Одобреной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2-16-з от 18 апреля 2018 г.);

- Методическими рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования, утверждённые Координационным советом учебно-методических объединений в системе среднего профессионального образования Самарской области(протокол от 05.07.2018)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	6
1.1. Область применения программы учебного предмета	6
1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы	6
1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета	7
1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета .	10
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	11
2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы	11
2.2. Тематический план и содержание учебного предмета	12
2.3. Содержание профильной составляющей	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП. 08 Астрономия

1.1. Область применения программы учебного предмета

Рабочая программа учебного предмета **ОУП. 08 Астрономия**

является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ СКСПО по специальности среднего профессионального образования 44.02.01 Дошкольное образование, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа учебного предмета может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программе повышения квалификации и переподготовки) по специальности 44.02.01 Дошкольное образование. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место учебного предмета в структуре ППССЗ

Учебный предмет является предметом общеобразовательного учебного цикла в соответствии с естественнонаучным профилем профессионального образования.

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Естествознания» общей из обязательных предметных областей

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса физики на ступени основного общего образования.

В то же время учебный предмет **ОУП. 08 Астрономия** для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебного предмета **ОУП. 08 Астрономия** имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными предметами ОУП. 03 Математика, ОУП.04 Химия, ОУП.08 Физика, ОУП.07 Информатика и профессиональными дисциплинами, ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности.

Изучение учебного предмета **ОУП. 08 Астрономия** завершается промежуточной аттестацией в форме зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Базовая часть

Освоение содержания учебного предмета «Астрономия» обеспечивает достижение студентами 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.

Вариативная часть – не предусмотрено

Освоение содержания учебного предмета **ОУП. 08 Астрономия** обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преобладания формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий (в соответствии с ФГОС СОО)	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО)
<p>Личностные (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)</p>	<p>ОК 06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>
<p>Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка</p>	<p>ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 01. Понимать сущность и</p>

(обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности)	социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
Познавательные (обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией)	ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Коммуникативные (обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми)	ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем 54 часа, в том числе:

- объем образовательной программы 36 часов;

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов *ППССЗ*: не предусмотрено

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	54
Самостоятельная работа	
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	
практические занятия	18
контрольные работы	
Индивидуальный проект <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18

Профильное изучение общеобразовательной учебного предмета **ОУП. 08**

Астрономия осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 44.02.01 Дошкольное образование.

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала	2	
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Сбор информации по теме: «Наука Астрономия»		
Раздел 1.	Законы движения небесных тел.	12	
Тема 1.1 Солнечная система.	Содержание учебного материала	2	
	1 Структура и масштаб Солнечной системы. Методы определения расстояний тел до Солнечной системы и их размеры.		1
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	6	
	1. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы.		
	2. Время и календарь.		
	3. Небесная механика. Законы Кеплера.		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Написать реферат на тему: «Солнечная система»			
Раздел 2.	Солнечная система.	8	
Тема 2.1. Планеты Земной группы.	Содержание учебного материала	2	
	1. Происхождение Солнечной системы. Планеты Земной группы.		1
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	2	

	3. Движение Земли вокруг Солнца. Видимые фазы Луны.			
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Работа с Интернет картами.			
Тема 2.2 Планеты Гиганты	Содержание учебного материала		не предусмотрено	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		2	
	1. Изучение деталей поверхности планет Гигантов			
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Написание проекта на тему: «Планеты Земной группы»			
Раздел 3.	Методы астрологических исследований.		7	
Тема 3.1 Астроло- гический анализ	Содержание учебного материала		4	
	1.	Электромагнитные излучения. Космические луны и гравитационные волны.		1
	2.	Спектральный анализ. Эффект Доплера, законы Вина . Законы Стефана Больцмана.		2
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	Наблюдение Звездного неба.			
Раздел 4.	Звезды.		12	
Тема 4.1 Физико- химичес- кий анализ.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимосвязь. Двойные и кратные звезды.		1
	2.	Внесолнечные планеты. Проблемы существования жизни во Вселенной.		2
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		4	

	4. Видимая Звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и графических координат наблюдения.		
	5. Звездная карта созвездия.		
	Контрольные работы	не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Работа с Интернет картами.		
Раздел 5.	Строение Солнечной атмосферы и Галактика.	12	
Тема 5.1 Строение Солнечной атмосферы	Содержание учебного материала	4	
	1. Строение Солнца и Солнечной атмосферы. Роль магнитных полей на Солнце.		1
	2. Наша Галактика . Млечный путь.		2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	2	
	6. Солнечные и Лунные затмения.		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Написание рефератов на тему: «Наша Галактика».		
Дифференцированный зачёт	2		
	Всего:	54	

2.3. Содержание профильной составляющей

Для специальности 44.02.01 Дошкольное образование профильной составляющей для раздела 1 Законы движения небесных тел являются следующие дидактические единицы (структура и масштаб Солнечной системы, небесная механика), 2 раздела Солнечная система являются следующие дидактические единицы (планеты Земной группы), 3 раздела Методы астрологических исследований являются следующие дидактические единицы (электромагнитные излучения), 4 раздела Звезды являются следующие дидактические единицы (видимая звездная величина), 5 раздела Строение Солнечной атмосферы являются следующие дидактические единицы (наша Галактика).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебного предмета «Астрономия» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся. В кабинете имеется мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по физике, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета «Астрономия» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;

- наглядные пособия (оборудование для проведения ЛПЗ, комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых астрономов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по астрономии, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научно-популярной литературой по вопросам естествознания и др.

В процессе освоения программы учебного предмета «Астрономия» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по астрономии, имеющимся в свободном доступе в Интернете (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

Излагается в следующей редакции:

Для студентов Астрономия. Базовый уровень. 11 класс Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К.Страут –М.: Дрофа, 2015

Для преподавателей

Астрономия. Базовый уровень. 11 класс Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К.Страут –М.: Дрофа, 2015

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
-формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	Сбор информации, написать рефераты, проекты.
-владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;	Мозговой штурм, диктант
-владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;	Работать со Звездной картой, определять координаты небесных тел.
-умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;	Наблюдать Звездное небо, находить созвездия.
-формирование умения решать задачи; -формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания	Применять законы при решении задач. Метод кейс-стади,

<p>физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>-формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.</p>	<p>наблюдение в телескоп Звездного неба.</p> <p>Анализировать научные источники.</p>
--	--

Приложение 1

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Изучение астрономии и её связи с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной.
Законы движения небесных тел.	Применение космических телескопов и принцип их работы. Практическое применение астрономии. Законы движения небесных тел: законы Кеплера.
Солнечная система.	Изучение системы «Земля и Луна» (основные движения Земли, формы земли, Луна спутник Земли, Солнечное затмение). Планеты земной группы. Планеты гиганты и их спутники.
Методы астрологических исследований.	Опытническая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы: виды, характеристики, назначение). Изучение околоземного пространства. Волновая астрономия.
Звезды.	Изучение карты звездного неба. Изучение созвездий.
Строение Солнечной атмосферы и Галактики.	Изучение происхождения планет (возраст Земли и других тел в Солнечной системе). Возраст Галактики и звезд. Жизнь и разум во Вселенной.