

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области
Министерство образования и науки Самарской области
Министерство имущественных отношений Самарской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Профессиональное училище с. Домашка»

Утверждаю
директор ГБПОУ
«Профессиональное училище с. Домашка»
Янюкин.С.В.
«29» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 Астрономия

общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена

35.02.05 «Агронмия»

с. Домашка
2018 год

ОДОБРЕНА
методической

комиссией *по образовательным дисциплинам*

Протокол № 1 от «29» 08 2018 г.

Руководитель МК

И.А. Суворова / *И.А. Суворова*
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № от «__» ____ 20__ г.

Руководитель МК

____ / ____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № от «__» ____ 20__ г.

Руководитель МК

____ / ____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Автор

Маш / *С.В. Машкина* /
(подпись) (Ф.И.О.)

«29» 08 2018 г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

Рабочая программа учебной дисциплины **Астрономия** разработана в соответствии с требованиями

федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования,

федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 35.02.05 «Агрономия»,

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 среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259),

примерной программы учебной дисциплины **Астрономия** для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – 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 2015г., регистрационный номер рецензии № 378 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

Учреждение-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Профессиональное училищес. Домашка»

Разработчик(и): Малыгина Светлана Викторовна, преподаватель
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рецензент(ы): Кузьмина Наталья Игнатьевна учитель 1 категории, ГБОУ СОШ с. Домашка
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины **Астрономия** является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности среднего профессионального образования: 35.02.05 «Агрономия» естественно-научного профиля профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с естественно-научным профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общественных наук по выбору из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса обществознания на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина **Астрономия** для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины **Астрономия** имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами математика: алгебра, начало математического анализа, геометрия; физика.

Изучение учебной дисциплины астрономия завершается итоговой аттестацией в форме *дифференцированного зачета* в рамках освоения ППСЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки;
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

метапредметные результаты:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдение, описание, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявление причинно – следственных связей, поиска аналогов, формирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достижения;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представленной информации.

предметные результаты:

- формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемые в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- формирование умения решать задачи;
- формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

Основное содержание учебной дисциплины ОУД. 08 **Астрономия** обеспечивает формирование и развитие учебных действий в контексте преобладания формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по
--	--

	специальности/профессии)
<p>Личностные (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)</p>	<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>
<p>Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности)</p>	<p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>
<p>Познавательные (обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией)</p>	<p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<p>Коммуникативные</p>	<p>ОК6. Работать в коллективе и в</p>

(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)	команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
---	--

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

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

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	16
контрольные работы	-
Индивидуальный проект <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
- сообщение	6
- доклад	1
- работа с источниками	11
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение в астрономию	Содержание учебного материала	7/4	2
	Предмет астрономии. Звездное небо. Изменение вида звездного неба в течении суток. Изменение вида звездного неба в течении года. Способы определения географической широты. Основы измерения времени.	4	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №1 «Изменение вида звездного неба в течении года»	3	
	Практическое занятие №2 «Определение географической широты»		
	Практическое занятие №3 «Измерение времени»		
	Контрольная работа	-	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №1	4	
	Работа с учебником		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №2 Сообщение на тему: «Определение условий наступления белых ночей» Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №3 Работа с учебником		
Раздел 2. Строение солнечной системы	Содержание учебного материала	7/3	2
	Видимое движение планет. Развитие представлений о солнечной системе. Законы Кеплера – законы движения небесных тел. Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера. Определение расстояний до тел солнечной системы и размеров этих небесных тел.	4	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №4 «Движение планет»	3	
	Практическое занятие №5 «Законы Кеплера»		
	Практическое занятие №6 «Определение расстояния и размеров тел солнечной системы»		

	системы»		
	Контрольная работа		-
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №4		3
	Сообщение на тему: «Развитие представление о солнечной системе»		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №5		
	Работа с учебником		
		6/3	
Раздел 3. Физическая природа тел солнечной системы	Содержание учебного материала	6/3	2
	Система «Земля-Луна». Природа Луны. Планеты земной группы. Планеты гиганты. Астероиды и метеориты. Кометы и метеоры.	3	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие №7 «Природа луны»	3	
	Практическое занятие №8 «Планеты земной группы»		
	Практическое занятие №9 «Астероиды и метеориты»		
	Контрольная работа	-	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 6	3	
	Сообщение на тему: «Солнечные и лунные затмения»		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 7		
Доклад на тему «Планеты гиганты»			
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 8			
Работа с учебником.			
		10/5	
Раздел 4. Солнце и звезды	Содержание учебного материала	10/5	2
	Общие сведения о солнце. Строение атмосферы солнца. Источники энергии и внутреннее строение солнца. Солнце и жизнь земли. Расстояние до звезд. Пространственные скорости звезд. Физическая природа звезд. Связь между физическими характеристиками звезд. Двойные звезды. Физические переменные, новые и сверхновые звезды.	5	
	Лабораторная работа	-	
Практическое занятие №10 «Строение атмосферы солнца»	5		

	<p>Практическое занятие №11 «Источники энергии и внутреннее строение солнца»</p> <p>Практическое занятие №12 «Определение расстояния до звезд»</p> <p>Практическое занятие №13 «Физическая природа звезд»</p> <p>Практическое занятие №14 «Физические переменные звезд»</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 9</p> <p>Работа с учебником.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 10</p> <p>Сообщение на тему: «Солнце – ближайшая звезда».</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 11</p> <p>Работа с учебником.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 12</p> <p>Сообщение на тему «Двойные звезды. Масса звезд»</p>	<p>-</p> <p>5</p>
Раздел 5. Строение и эволюция вселенной.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Наша Галактика. Другие Галактики.</p> <p>Метагалактика. Происхождение и эволюция звезд.</p> <p>Происхождение планет. Жизнь и разум во вселенной.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическое занятие №15 «Другие галактики»</p> <p>Практическое занятие №16 Дифференцированный зачет</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 13</p> <p>Работа с учебником</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 14</p> <p>Сообщение на тему: «Возраст галактик и звезд»</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 15</p> <p>Работа с учебником</p>	<p>6/3</p> <p>6/3</p> <p>3</p> <p>-</p> <p>2</p> <p>-</p> <p>3</p>
	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>ИТОГО</p>	<p>54</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины соответствует требованиям учебного кабинета общественных дисциплин, *удовлетворяющим требованиям СанПин 2.4.2 № 178-02, специализированной учебной мебелью и средствами обучения достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.*

Оборудование учебного кабинета: мультимедийное оборудование, многофункциональный комплекс преподавателя, наглядные пособия, информационно-коммуникационные средства, экранно-звуковые пособия, инструкции по технике безопасности, библиотечный фонд.

Технические средства обучения: компьютер, электроплакатница.

3.2. Информационное обеспечение

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

Основные источники

1. Левитан Е.П. *Астрономия: учеб. для 11 кл. общеобразовательных учреждений*/Е.П. Левитан. -2 е изд.-М.: Просвещение, 2016.
2. Левитан Е.П. *Методика преподавания астрономии в средней школе*/Е.П. Левитан-М.: Просвещение, 2015.
3. *Астрономия. Базовый уровень. 11 класс* Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. –М.: Дрофа, 2018.
4. *Звезды*/ред.-сост. В.Г. Сурдин.-М.: Физматлит, 2017.

Дополнительные источники

1. 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.
2. 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».
 3. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
 4. 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”».
 5. 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».
 6. Чаругин В.М. *Астрономия 10-11, Учебное пособие (базовый уровень), "Просвещение", 2017*

Интернет - ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достижения;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представленной информации.

- **предметные результаты:**

- формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемые в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- формирование умения решать задачи;
- формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

3. Выполнение практических работ.

5. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1.	Развитие представлений о солнечной системе.	1	Проблемная лекция	Регулятивные УУД
2.	Планеты гиганты.	1	Презентация	Регулятивные УУД
3.	Пространственные скорости звезд.	1	Работа в малых группах	Познавательные УУД
4.	Двойные звезды. Масса звезд.	1	Метод принятия решения	Личностные УУД
5.	Наша галактика. Другие галактики.	1	Презентация	Регулятивные УУД