

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Донецкий технологический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

Т. Л. Тихонова
« 30 » августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «ДТК»

Е. П. Бурмистров
« 30 » августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДБ.10. Астрономия
по профессии: 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин»
(с нарушением слуха)

ДОНЕЦК
2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании примерной программы среднего общего образования по дисциплине «Астрономия», рекомендованной МОН ДНР (приказ 682 от 13.08.2021г.), и в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом МОН ДНР № 121-НП от 07.08.2021г.)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Донецкий технологический колледж».

Разработчик:

Разработчик: Березин Ф.Д. преподаватель дисциплины «Астрономия» .

Рецензенты:

1. Абашина Татьяна Валериевна, заместитель директора ГБПОУ «Донецкий технологический колледж».

2. Кашук Е.Б., специалист высшей категории, преподаватель-методист ГБПОУ «Донецкий ТАСТ»

Одобрена и рекомендована с целью практического применения методической комиссией общеобразовательного, общегуманитарного и социально-экономического циклов ГБПОУ «ДТК»

протокол №1 от 31.08.2021

председатель МК _____ Т.С. Николаева

Рабочая программа утверждена на 20__/20__ учебный год

Протокол №__ заседания МК от «__» _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение __, стр. ____)

Председатель МК _____

Рабочая программа утверждена на 20__/20__ учебный год

Протокол №__ заседания МК от «__» _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение __, стр. ____)

Председатель МК _____

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по учебной дисциплине
ОДБ.10 Астрономия

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин (с нарушением слуха)

Разработчик:

Березин Федор Дмитриевич – преподаватель ГБПОУ «Донецкий технологический колледж».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании примерной программы среднего общего образования по дисциплине «Астрономия», рекомендованной МОН ДНР (приказ №682 от 13.08.2021г.), в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом МОН ДНР № 121-НП от 07.08.2020 г.) и адаптирована для обучения студентов с нарушением слуха, как составляющая цикла подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и соответствует современному уровню и тенденциям развития науки и производства.

Рабочая программа имеет четкую, соответствующую рекомендациям по разработке рабочих программ СПО Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики, рассмотренных на заседании учебно-методического совета УМЦ ПТО, протокол №7 от 03.08.2015 г., структуру, что позволяет обеспечить ее практическую направленность на качественную подготовку будущих специалистов. Этому также способствует научность содержания программы, ее соответствие современному состоянию науки и педагогической практики, связность и логичность структурирования учебного материала, оптимальность распределения учебного времени, отведенного на изучение отдельных разделов и тем, согласно с требованием учебного плана, предлагаемых условий для реализации программы, а также компетентный подход к определению содержания учебного материала.

Рабочая программа включает в себя тематический план изучения дисциплины, расшифровку содержания каждой темы, список рекомендуемой литературы и задания для различных видов учебной деятельности.

Данная программа достаточна по объему, включает в себя все дидактические единицы дисциплины. Программа составлена квалифицированно, демонстрирует знание автором предмета и методики преподавания.

Данная программа может быть рекомендована для использования в учебных заведениях среднего профессионального образования для любой формы обучения.

Рецензент:

Специалист высшей категории, преподаватель-методист
ГБПОУ «Донецкий ТАСТ»

Подпись Кашук Е.Б. удостоверяю:

Директор ГБПОУ «Донецкий ТАСТ»

Е.Б. Кашук

Н.П. Туркина



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по учебной дисциплине
ОДБ.10 Астрономия

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин (с нарушением слуха)

Разработчик:

Березин Федор Дмитриевич – преподаватель ГБПОУ «Донецкий технологический колледж».

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании примерной программы среднего общего образования по дисциплине «Астрономия», рекомендованной МОН ДНР (приказ №682 от 13.08.2021г.), в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом МОН ДНР № 121-НП от 07.08.2020 г.) и адаптирована для обучения студентов с нарушением слуха, как составляющая цикла подготовки квалифицированных рабочих (служащих).

Рабочая программа имеет четкую, соответствующую рекомендациям по разработке рабочих программ СПО Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики, рассмотренных на заседании учебно-методического совета УМЦ ПТО, протокол №7 от 03.08.2015 г., структуру, что позволяет обеспечить ее практическую направленность на качественную подготовку будущих специалистов.

Программа содержит следующие элементы: титульный лист, паспорт (указана область применения программы, место дисциплины в структуре основной образовательной программы, цели и задачи, объем учебной дисциплины и виды учебной работы); тематический план и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); требования к контролю и оценке результатов освоения учебной дисциплины.

Программа построена на межпредметных связях с другими общеобразовательными и профессиональными дисциплинами. Материал программы имеет практическую направленность.

Четко сформулированная цель программы и структура находятся в логическом соответствии.

Содержание программы направлено на достижение результатов, определяемых ГОС. Содержание отражает последовательность формирования знаний, указанных в ГОС СПО. В полной мере отражены виды работ, направленные на приобретение умений.

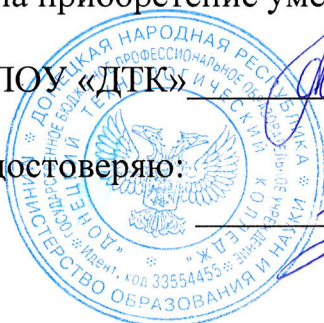
Рецензент:

Заместитель директора ГБПОУ «ДТК» _____ Т. В. Абашина

Подпись Абашиной Т.В. удостоверяю:

Директор ГБПОУ «ДТК» _____

Е. П. Бурмистров



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АСТРОНОМИЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Астрономия является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности СПО 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин» и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Астрономия занимает особое место в системе естественнонаучных дисциплин, так как затрагивает глубинные вопросы существования человека в окружающем мире.

Курс астрономии направлен на формирование у обучающихся представлений о движении, строении, происхождении развитии небесных тел и их систем. Овладение основными астрономическими понятиями и законами необходимо каждому человеку в современной жизни.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Преподавание дисциплины Астрономия осуществляется в едином комплексе дисциплин учебного плана и ведется в тесной взаимосвязи с другими дисциплинами.

Рабочая программа дисциплины Астрономия, которая входит в общий естественнонаучный цикл, формирует базовые знания для освоения естественнонаучных дисциплин, направлена на освоение общих компетенций:

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

Целью астрономического образования является:

- получение представления о структуре и масштабах Вселенной и месте человека в ней;
- получение знаний о наблюдаемом сложном движении планет. Луны и Солнца; о переходе от геоцентрической системы мира к гелиоцентрической;
- развитие знаний о строении Солнечной системы, о строении Земли как планеты, о свойствах планет земной группы и планет-гигантов и т.д.;
- получение представления о методах астрофизических исследований и законах физики, используемых для изучения свойств небесных тел;
- получение представления о различных типах галактик, о строении и эволюции уникального объекта Вселенной в целом, о конечности и бесконечности Вселенной, о фундаментальных парадоксах, связанных с ними.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать знания по астрономии для описания и объяснения современной научной картины мира;
- применять основные положения теории для объяснения природы Солнца и звезд;
- приводить примеры практического использования полученных знаний.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- значение астрономии при освоении естественнонаучных дисциплин;
- смысл изучаемых астрономических понятий и величин;
- основные законы и их применение.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 35 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –24 часа;
- самостоятельной работы обучающегося –11 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>35</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>24</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>11</i>
Итоговая аттестация в форме <i>зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала:	2	2
	1 Предмет астрономии: развитие, значение.		
	2 Масштабы Вселенной.		
	Практические занятия: не предусматривается		
	Лабораторные работы: не предусматриваются		
Тема 1 Строение Солнечной системы	Самостоятельная работа обучающихся:	5	2
	• сбор информации в Интернете по теме «Влияние астрономии на современное естествознание»		
	Содержание учебного материала:		
	1 Небесная сфера. Созвездия.		
	2 Основные точки и линии небесной сферы. Система небесных координат.		
3 Эклиптика. Видимое движение Солнца и Луны.			
4 Видимое движение планет. Законы Кеплера.			
5 Определение расстояний и размеров тел Солнечной системы.			
Тема 2 Физическая природа тел Солнечной системы	Практические занятия: не предусматривается	6	2
	Лабораторные работы: не предусматриваются		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	• сбор информации в Интернете по теме «Звездное и солнечное время», «Юлианский и Григорианский календари»		
	• подготовка рефератов о солнечных и лунных затмениях		
Тема 2 Физическая природа тел Солнечной системы	Содержание учебного материала:	2	2
	1 Планета Земля.		
	2 Луна – естественный спутник Земли.		
	3 Планеты земной группы.		
	4 Планеты-гиганты.		
	5 Малые тела Солнечной системы.		
6 Понятие об астероидно-кометной опасности.			
	Практические занятия: не предусматриваются	2	2
	Лабораторные работы: не предусматриваются		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	• сбор информации в Интернете о планетах-карликах и их свойствах	2	2
	• подготовка рефератов по теме «Природа астероидов и метеоритов»		

Тема 3 Солнце и звезды	Содержание учебного материала:		
	1	Общие сведения о Солнце.	
	2	Строение Солнца. Энергия Солнца.	
	3	Солнечная активность и жизнь Земли.	
	4	Определение расстояний до звезд. Основные характеристики звезд: физическая природа, величина.	5
	5	Двойные звезды. Переменные и нестационарные звезды.	2
	Практические занятия: не предусматриваются		
	Лабораторные работы: не предусматриваются		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	•	изучить самостоятельно эволюцию звезд	
	•	сбор информации в Интернете по теме «Новые и сверхновые звезды»	3
	•	подготовить рефераты и сообщения по темам: «Строение Солнца» и «Связь солнечной активности с жизнью на Земле»	
Тема 4 Строение и эволюция Вселенной	Содержание учебного материала:		
	1	Млечный путь и Галактика. Звездные скопления и ассоциации.	
	2	Движение звезд в Галактике. Движение Солнечной системы.	
	3	Черная дыра. Радиоизлучение Галактики.	6
	4	Другие галактики и квазары.	
	5	Возникновение звезд. Происхождение и развитие Вселенной.	
	6	Итоговое занятие.	
	Практические занятия: не предусматриваются		
	Лабораторные работы: не предусматриваются		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	•	сбор информации в Интернете о рассеянных и шаровых звездных скоплениях	3
	•	подготовка рефератов по теме «Парадоксы классической космологии»	
Всего		35	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета физики и астрономии.

Оборудование кабинета математики:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий и таблиц;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Учебники и учебные пособия:

1. Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия»: Учебник для общеобразовательных учреждений – 11 класс. – М.: Дрофа, 2014.
2. Левитан Е.П. «Астрономия»: Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2015.

Дополнительные источники

Учебники и учебные пособия:

1. Авторская программа по астрономии Е.П. Левитана
2. Жуков Л.В., Соколова И.И. «Рабочая тетрадь по астрономии для 11 класса. Учебное пособие». – СПб.: Паритет, 2013.
3. Журналы «Земля и вселенная».
4. Касьянов В.А., «Физика 11 класс (углубленный уровень)». М.: Дрофа, 2014 (входит в федеральный перечень учебников на 2014–2015 уч.год).
5. Куликовский П.С. «Справочник любителя астрономии». М.: УРСС, 2012

Интернет - ресурсы:

Сайт ФИПИ: <http://www.fipi.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
1	2
Уметь: <ul style="list-style-type: none">• осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах;• приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах	оценка выполнения самостоятельной работы; оценка написания рефератов оценка выполнения индивидуальных заданий.
Знать: <ul style="list-style-type: none">• смысл основных астрономических понятий;• определения физико-астрономических величин;• смысл и формулировку основных астрономических законов	устный (письменный) опрос, защита рефератов; устный (письменный) опрос, астрономический диктант устный (письменный) опрос, защита рефератов, астрономический диктант