


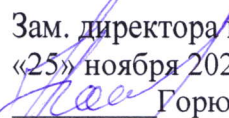
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

---

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦК  
Протокол № 7  
«25» ноября 2021 г.  
Председатель ЦК  
 /Морозова Е.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР  
«25» ноября 2021 г.  
 Горюшкина Н.Е.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.08 АСТРОНОМИЯ**

Адаптированная образовательная программа  
для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья  
**(с нарушениями слуха)**

по профессии среднего профессионального образования  
09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

форма обучения очная

2021 г.

Адаптированная рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия», рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 382 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии *09.01.01 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения»*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1560 от 9 декабря 2016 года и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года (регистрационный № 44975)

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум»

Авторы-разработчики:

Литвинюк И.П. – преподаватель ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4-5
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6-8
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	9-10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	.....11-12

# 1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»

## 1.1. Область применения адаптированной рабочей программы

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Астрономия» является частью программы по профессии 09.01.01 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения»

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** адаптированная рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» входит в естественнонаучный цикл.

## 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

1. формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
2. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
3. формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
4. формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

- **метапредметных:**

1. находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
2. анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
3. на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;

4. выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
5. извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
6. готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

• **предметных:**

1. сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звёзд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
2. понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
3. владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
4. сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-практическом развитии;
5. осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Более подробно предметные результаты будут описаны в содержании учебной дисциплины.

**1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение адаптированной рабочей программы дисциплины:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Образовательная нагрузка (всего)</b>	<i>54</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>36</i>
в том числе:	
лекции	<i>36</i>
лабораторные работы	-
практические занятия	
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>18</i>
в том числе:	
консультация	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
<i>Итоговая аттестация в форме:</i> <b>диф.зачет</b>	<i>5</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	п/п№	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Результаты освоения
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	1	Предмет астрономии.	1	ЛР 1-4; МР 1-6; ПР 1-5
	2	Звездное небо.	1	
	3	Способы определения географической широты.	1	
	4	Основы измерения времени.	1	
<b>Тема 1. Строение солнечной системы.</b>	5	Видимое движение планет.	1	
	6	Видимое движение планет.	1	
	7	Развитие представлений о Солнечной системе.	1	
	8	Развитие представлений о Солнечной системе.	1	
	9	Законы Кеплера - законы движения небесных тел.	1	
	10	Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера	1	
	11 12	Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел. Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел.	1 1	
<b>Тема 2. Физическая природа тел солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			ЛР 1-4; МР 1-6;  ПР 1-5
	13	Система "Земля - Луна".	1	
	14	Природа Лун.	1	
	15	Планеты земной группы.	1	
	16	Планеты земной группы.	1	
	17	Планеты-гиганты.	1	
	18	Планеты-гиганты.	1	
<b>Тема 3.</b>	19	Астероиды и метеориты.	1	
	20	Кометы и метеоры.	1	

<b>Солнце и звезды.</b>	21	Общие сведения о Солнце.	1	ЛР 1-4; МР 1-6;  ПР 1-5
	22	Строение атмосферы Солнца.	1	
	23	Источники энергии и внутреннее строение Солнца.	1	
	24	Солнце и жизнь Земли.	1	
	25	Расстояние до звезд.	1	
	26	Пространственные скорости звезд.	1	
	27	Физическая природа звезд.	1	
	28	Связь между физическими характеристиками звезд.	1	
	29	Двойные звезды.	1	
	30	Физические переменные, новые и сверхновые звезды.	1	
<b>Тема 4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Строение и эволюция Вселенной</b>	31	Наша Галактика. Другие галактики. Метагалактика.	1	ЛР 1-4; МР 1-6;  ПР 1-5
	32	Происхождение и эволюция звезд.	1	
	33	Происхождение и эволюция звезд.	1	
	34	Происхождение планет.	1	
	35	Дифференцированный зачет.	1	
	36	Дифференцированный зачет.	1	
всего			<b>36</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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Образовательные технологии

3.1.1. При проведении практических занятий широко используются активные формы обучения. В сочетании с самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих компетенций студентов.

3.1.2. В соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Семестр	Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии	Разработанные учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию формы проведения занятий
4	Л,У	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Компьютерные технологии обучения</li><li>➤ Интерактивные подходы.</li></ul>	Тестовые задания №1-8, Составление презентаций Составление и решение кроссвордов
	ПР	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Технология парного обучения</li><li>➤ Групповые технологии</li></ul>	
	ЛР		

\*) Л,У—лекции, уроки, ПР – практические занятия, ЛР – лабораторные занятия

#### 3.2 Требования к минимальному учебно-методическому и материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Астрономия» предполагает наличие в ГБПОУ учебного кабинета.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Астрономия» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (подвижная карта звездного неба, плакаты (телескоп, спектроскоп, модель небесной сферы, Вселенная, Солнце, Планеты земной группы, Луна, Планеты-гиганты, малые тела Солнечной системы, звезды, наша Галактика и другие Галактики), школьный астрономический календарь);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят:

- учебные пособия, обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Астрономия», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППКРС/ППССЗ СПО на базе основного общего образования;

- энциклопедии,
- справочник любителя астрономии,
- научная и научно-популярная и другая литература.

призмы, штативы, секундомер, плоскопараллельные пластины, весы с разновесами.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями слуха) обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, а именно:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для самообразования студентам с ограниченными возможностями здоровья могут понадобиться адаптивные технические средства, снижающие степень дискомфорта в процессе обучения в соответствии с их нозологией. Обучающиеся с ограничениями по слуху могут воспользоваться индивидуальными техническими средствами (аппараты «Глобус», «Монолог», индивидуальными слуховыми аппаратами, компьютерной аудио-гарнитурой, наушниками и т.д.) при прослушивании необходимой информации.

### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

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

**Для студентов**

- **Основные источники:**

- 1. Фещенко Т. С., «Астрономия»- М.: Академия, 2019
- 2. Воронцов-Вельяминов, Б. Астрономия.11кл [Текст]: учебник/ Б. Воронцов-Вельяминов.- М.: Академия, 2018

- 3. Астрономия [Текст]: учебник.- М.: Академия, 2019

- **Дополнительные источники, Интернет-ресурсы:**

- 1. Астрономия: общеобразовательная подготовка: Учебное пособие для колледжей (ФГОС) / Кунаш М.А. - Рн/Д:Феникс, 2019. - 285 с.: 84x108 1/32. - (Среднее профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-222-31145-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1014497> ограниченный по логину и паролю
- 2. Фейгин, О. О. Наука будущего [Электронный ресурс] / О.О. Фейгин. - Эл. изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 248 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/500909> ограниченный по логину и паролю
- 3. Логвиненко, О.В. Астрономия. : учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2019. — 263 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06716-1. — URL: <https://book.ru/book/930679> (дата обращения: 03.09.2019). — Текст : электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>• личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки; грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;</li> <li>– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;</li> <li>– умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li> <li>– умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> </ul> <p><b>• метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных видов познавательной деятельности для решения задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</li> <li>– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон астрономических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Презентация индивидуальных и групповых домашних экспериментальных заданий.</li> <li>- Оценивание отчетов по выполнению практических работ.</li> <li>- Решение качественных и количественных задач.</li> <li>- Индивидуальный опрос.</li> <li>- Сообщение по теме.</li> </ul> <p>Промежуточный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Фронтальный опрос.</li> <li>- Тестирование по теме.</li> <li>- Презентация учебных проектов.</li> <li>- Подготовка рефератов, докладов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий.</li> <li>- Контрольная работа.</li> </ul> <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul>

необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;  
– умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметных :**

– сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание астрономической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование астрономической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать астрономические задачи;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания астрономических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– сформированность собственной позиции по отношению к астрономической информации, получаемой из разных источников

Особое внимание в процессе обучения уделяется текущему контролю успеваемости обучающихся с ОВЗ, так как именно с его помощью можно выявить какие-либо затруднения

в освоении дисциплины на любом этапе и своевременно принять соответствующие меры по устранению отставания в учебном процессе. Формы текущего контроля выбираются с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся (письменный опрос на бумаге или на компьютере, тестирование, устный опрос – по желанию студента).

Форма промежуточной аттестации (экзамен) для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ по слуху устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей: письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др. При необходимости рассматривается возможность увеличения времени на подготовку к зачету для таких обучающихся, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете. Возможно установление образовательной организацией индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Для промежуточной аттестации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов могут быть привлечены преподаватели смежных дисциплин (курсов).

В ходе проведения промежуточной аттестации допускается присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, использование услуг ассистента (сурдопереводчика), использование специальных технических средств.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в фондах оценочных средств (*фонды оценочных средств являются приложением к программе*).

Полный комплект заданий и иных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине приводится в фонде оценочных средств.