

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

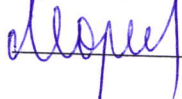
РАССМОТРЕНО

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 специальности среднего профессионального образования
29.02.04 Конструирование, моделирование и технология швейных изделий

форма обучения очная

2021 г.

Адаптированная рабочая программа разработана на основе примерной программы ОУД.08 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 № 00 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 000 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») по специальности или профессии 29.02.04 Конструирование, моделирование технология швейных изделий

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум» (ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»)

Автор-разработчик:

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4-6
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7-10
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	11-12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13-14

1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения адаптированной рабочей программы

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия предназначена для изучения Астрономии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и служащих. Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование технология швейных изделий

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина принадлежит общеобразовательному циклу образовательной программы.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.08 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

Уметь:

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения

приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет — светимость», физические

- причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии; отделения ее от лженаук; оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях

1.4. Количество часов, отводимые на освоение учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем 36 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 18 часов;

Консультации _____ часа;

Промежуточная аттестация **Дифференцированный зачет.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной нагрузки	54
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
Лекции, уроки	18
Практические занятия	18
из них:	
Контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Консультации	
Итоговая аттестация: в форме дифференцированного зачёта, 2 семестр	2 часа

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия
по специальности 29.02.04 Конструирование, моделирование технология швейных изделий**

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
		<i>Содержание учебного материала</i>	4	
Введение.	1	Предмет астрономии.	1	ЛР 1-4; МР 1-6; ПР 1-5
	2	Звездное небо.	1	
		Самостоятельная работа: Подготовка реферата на тему «История астрономии»	2	
	3	Практическое занятие: Способы определения географической широты.	1	
	4	Основы измерения времени.	1	
		Самостоятельная работа: Составить опорный конспект по особенностям создания модели небесной сферы и карты звездного неба.	2	
Тема 1. Строение солнечной системы.		<i>Содержание учебного материала</i>	8	ЛР 1-4; МР 1-6; ПР 1-5
	5	Видимое движение планет.	1	
	6	Видимое движение планет.	1	
	7	Практическое занятие: Развитие представлений о Солнечной системе.	1	
	8	Практическое занятие: Развитие представлений о Солнечной системе.	1	
		Самостоятельная работа: Подготовить сообщение на тему «История создания гелиоцентрической системы мира»	1	
	9	Законы Кеплера - законы движения небесных тел.	1	
	10	Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера	1	
		Самостоятельная работа: Составить опорный конспект.	1	

	11	Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел.	1	
	12	Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел.	1	
		Самостоятельная работа: Составить опорный конспект.	1	
Тема 2. Физическая природа тел солнечной системы.	<i>Содержание учебного материала</i>		8	ЛР 1-4; МР 1-6; ПР 1-5
	13	Система "Земля - Луна".	1	
	14	Природа Лун.	1	
		Самостоятельная работа: подготовить доклад по предложенным темам.	1	
	15	Практическое занятие: Планеты земной группы.	1	
	16	Практическое занятие: Планеты земной группы.	1	
		Самостоятельная работа: подготовить доклад по предложенным темам.	1	
	17	Практическое занятие: Планеты-гиганты.	1	
	18	Практическое занятие: Планеты-гиганты.	1	
		Самостоятельная работа: подготовить доклад по предложенным темам.	1	
19	Практическое занятие: Астероиды и метеориты.	1		
20	Практическое занятие: Кометы и метеоры.	1		
	Самостоятельная работа: подготовить доклад по предложенным темам.	1		
Тема 3. Солнце и звезды.	Содержание учебного материала		10	ЛР 1-4; МР 1-6; ПР 1-5
	21	Общие сведения о Солнце.	1	
	22	Строение атмосферы Солнца.	1	
		Самостоятельная работа: Составить опорный конспект.	1	
	23	Практическое занятие: Источники энергии и внутреннее строение Солнца.	1	
24	Практическое занятие: Солнце и жизнь Земли.	1		
	Самостоятельная работа: подготовить доклад по предложенным темам.	1		

	25	Расстояние до звезд.	1	
	26	Пространственные скорости звезд.		
		Самостоятельная работа: Составить опорный конспект.	1	
	27	Практическое занятие: Физическая природа звезд.	1	
	28	Практическое занятие: Связь между физическими характеристиками звезд.	1	
	29	Практическое занятие: Двойные звезды.	1	
	30	Практическое занятие: Физические переменные, новые и сверхновые звезды.	1	
		Самостоятельная работа: подготовить доклад по предложенным темам.	2	
Тема 4. Строение и эволюция Вселенной.		Содержание учебного материала	6	
	31	Наша Галактика. Другие галактики. Метагалактика.	1	ЛР 1-4; МР 1-6; ПР 1-5
	32	Происхождение и эволюция звезд.	1	
	33	Практическое занятие: Происхождение и эволюция звезд.	1	
	34	Практическое занятие: Происхождение планет.	1	
		Самостоятельная работа: подготовить доклад по предложенным темам.	2	
	35	Дифференцированный зачет.	1	
	36	Дифференцированный зачет.	1	
		Итого	14 36	
		Консультаций и экзамен	4	
		Всего за весь курс обучения	54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 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">➤ Компьютерные технологии обучения➤ Интерактивные подходы.	Тестовые задания №1-8, Составление презентаций и Составление решение кроссвордов
	ПР	<ul style="list-style-type: none">➤ Технология парного обучения➤ Групповые технологии	
	ЛР		

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

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплин требует наличия учебного кабинета «Физика»; В кабинете имеется:

мультимедийное оборудование.

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 учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для студентов:

1. Чаругин, В.М. Астрономия 10-11класс [Текст]: учебник/ В.М. Чаругин.- М.: Академия, 2018
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 (И-Р)

- 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, 2018. - 248 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/500909> ограниченный по логину и паролю
- 3. Физика : учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский ; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 560 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/559355> ограниченный по логину и паролю

- 4. 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.
- 5. Ивин, А.А. *Наука, паранаука и псевдонаука. От алхимии к химии, от астрологии к астрономии : научно-популярное издание / Ивин А.А.* — Москва : Проспект, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-392-17523-9. — URL: <https://book.ru/book/918564> (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
<i>1</i>	<i>2</i>
<p>Знания: методы изучения астрономии</p> <p>виды и принципы работы телескопов</p> <p>значения открытий Коперника и Галилея</p> <p>основные фазы Луны, причины смен фаз Луны историю полетов на Луну и результаты полученных исследований</p> <p>характеристики планет солнечной системы</p> <p>наличия или отсутствия у планет атмосферы</p> <p>строение атмосферы Солнца</p> <p>знать процесс формирования звезд</p> <p>особенности строения галактик и современной космологии</p> <p>Умения: Определять координаты небесных тел и читать звездную карту</p> <p>характеризовать особенности суточного движения Солнца</p> <p>определять основные фазы Луны</p> <p>уверенно владеть символикой и терминологией</p> <p>определять расстояния и размеры небесных тел в Солнечной системе.</p> <p>определять массы небесных тел</p> <p>описывать внешний вид небесных тел</p>	<p>тестирование, индивидуальный и фронтальный опрос;</p> <p>защита сообщений, ответы на контрольные вопросы;</p> <p>защита презентаций, фронтальный опрос, наблюдение за деятельностью обучающихся;</p> <p>ответы на контрольные вопросы, письменный контроль;</p> <p>наблюдение за деятельностью обучающихся при освоении учебной дисциплины;</p> <p>письменный контроль;</p> <p>письменный контроль, проектирование;</p> <p>устный контроль, экспертная оценка на практических контрольных занятиях;</p> <p>фронтальный и индивидуальный опрос</p> <p>наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; фронтальный опрос;</p> <p>наблюдение, тестирование, фронтальный опрос;</p> <p>наблюдение, тестирование, фронтальный опрос;</p> <p>наблюдение, устный контроль;</p> <p>терминологический диктант, тестирование, защита сообщения;</p> <p>экспертная оценка на практических контрольных занятиях;</p> <p>решение задач;</p>

<p>составлять график колебаний солнечных температур</p> <p>характеризовать Солнце как звезду</p> <p>определять расстояния до звезд, массу звезд, светимость.</p> <p>описывать галактики и анализировать методы современной космологии</p>	<p>письменный контроль; наблюдение, письменный контроль;</p> <p>экспертная оценка по результатам наблюдений при освоении учебной дисциплины; фронтальный опрос;</p> <p>защита докладов и рефератов, сообщений.</p>
---	--

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.