

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Альметьевский торгово-экономический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ «АТЭТ»
З.Г. Закирова
« 31 » 12 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07 АСТРОНОМИЯ

Специальность: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

2022г

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1565.

Организация-разработчик: ГАПОУ «АТЭТ»

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия рассмотрена и одобрена на заседании ЦК общеобразовательных дисциплин

от «03» 06 2022 г. Протокол № 6

Председатель ЦК общеобразовательных дисциплин  Р.А. Фатхутдинова

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета

от «09» 06 2022 г. Протокол № 6

Председатель Методического совета  Р. Х. Гарраева

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия рассмотрена и принята Педагогическим советом

от «19» 08 2022 г. Протокол № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Астрономия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины «Астрономия» направлены на формирование личностных, метапредметных, предметных и общих компетенций, а также результатов воспитания.

1.1.1. Перечень Общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.1.2. Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов

Результаты освоения	
Личностные	<ul style="list-style-type: none">– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;– умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;– умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в

	<p>команде по решению общих задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"> – использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; – 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 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;
Предметные	<ul style="list-style-type: none"> – 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, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом.

1.1.3. В процессе освоения, обучающиеся должны овладеть личностными результатами

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания
ЛР2.	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР5.	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической

	памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;
ЛР7.	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР10.	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	42
В т.ч. в форме практической подготовки	42
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	12
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала Что изучает астрономия. Ее значение и связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной	2 2	1
Раздел 1. История развития астрономии		10	
Тема 1.1. Звезды и созвездия	Содержание учебного материала Небесные координаты и звездные карты. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Высота полюса мира над горизонтом. Высота светила в кульминации. Тематика практических занятий Подвижная карта звездного неба (ПКЗН). Знакомство с видом звездного неба. Изменение звездного неба в течении суток, в течении года. Работа с ПКЗН.	2 2 2 2	2
Тема 1.2. Годичное движение Солнца по небу.	Содержание учебного материала Годичное движение Солнца по небу. Эклиптика.	2 2	2
Тема 1.3. Движение и фазы Луны	Содержание учебного материала Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны.	2 2	2
Тема 1.4. Время и календарь	Содержание учебного материала Точное время и определение географической долготы. Календарь.	2 2	2
Раздел 2. Солнечная система		22	2
Тема 2.1. Строение солнечной системы	Содержание учебного материала Происхождение Солнечной системы. Законы движения планет. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Движение искусственных спутников и космических аппаратов (КА) в Солнечной системе Тематика практических занятий Практическая работа с планом Солнечной системы. Вычисление расстояний до Солнца и планет Солнечной системы различными методами. Решение задач. Применение закона всемирного тяготения.	4 4 2 2	2
Тема 2.2. Природа тел Солнечной системы	Содержание учебного материала Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Система Земля-Луна. Планеты земной группы. Общность характеристик. Земля. Меркурий. Венера. Марс. Далекие планеты. Общность характеристик планет-гигантов. Спутники и кольца планет-гигантов. Малые тела Солнечной системы. Карликовые планеты. Астероиды. Карликовые планеты. Кометы. Метеоры, болиды и метеориты. Тематика практических занятий Природа Луны	6 2 2 2 4 2	2

	Планеты земной группы. Планеты гиганты	2	
Тема 2.3. Солнце и звезды.	Содержание учебного материала	4	
	Солнце: его состав и внутреннее строение. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Небесная механика.	4	2
	Тематика практических занятий	2	
	Модели звезд.	2	
Раздел 3. Строение и эволюция вселенной	8		
Тема 3.1. Звезды и галактики	Содержание учебного материала	4	
	Физическая природа звезд. Расстояние до звезд. Звездные системы. Наша галактика – Млечный путь.	2	2
	Эволюция галактик и звезд. Другие галактики.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Наша галактика	2	
Тема 3.2. Жизнь и разум во Вселенной	Содержание учебного материала	2	
	Существование жизни вне Земли. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Перспективы развития астрономии и космонавтики для связи с другими цивилизациями.	2	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			
Всего		42	

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 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет основ экологического права, экологических основ природопользования, химии, физики, астрономии

Рабочее место преподавателя

Столы ученические

Стулья ученические

Доска

Телевизор для просмотра видеопрезентаций

Ноутбук

Коллекции: волокна, каменный уголь, минералы и горные породы, нефть, пластмассы, стекло

Вольтметры

Амперметры

Лабораторный комплекс: мили, микро–амперметры и вольтметры

Прибор для демонстрации зависимости сопротивления проводника от температуры

Математические маятники

Магниты полосовые

Реостат–потенциометр

Источник электропитания лабораторный

Прибор для демонстрации зависимости сопротивления от его длины, площади сечения и материала

Набор луп

Набор полупроводниковых приборов

Манометр демонстрационный

Экранно–звуковые средства обучения: СД по химии «Электронные уроки и тесты», электронные презентации по темам

Методические материалы по учебной дисциплине в соответствии с учебным планом

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

1. Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут. Е.К. Астрономия Базовый уровень.10-11кл. Учебник/ Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут.- Москва, Дрофа, 2018. – 257с.

2. Логвиненко О.В. Астрономия. Учебник/ О.В. Логвиненко - Москва, КноРус., 2021г.- 263 с.

3. Благин А.Б. Астрономия. Уч. пос./ А.Б. Благин - Москва: ИНФРА-М, 2022г. – 272 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1.Шупляк В.И. , Шундалов М.Б., Клищенко А.П.. Астрономия: Учебное пособие / Шупляк В.И., Шундалов М.Б., Клищенко А.П. - Мн.:Вышэйшая школа, 2016. - 310 с.: ISBN 978-985-06-2759-9. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1012148>. - Текст : электронный.

2. Гамза А.А. Астрономия. Практикум : учебное пособие / А.А. Гамза. — 2-е изд., перераб. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 127 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-107802-0. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1026320>. - Текст: электронный. -

3. Логвиненко О.В. *Астрономия. Практикум: учебно-практическое пособие*/О.В. Логвиненко — Москва : КноРус, 2020. — 245 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07690-3. — URL: <https://book.ru/book>. - Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Логвиненко О.В. *Астрономия Приложение: учебник* / О.В. Логвиненко — Москва : КноРус, 2020. — 263 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-00329-9. — URL: <https://book.ru/book/934186>. - Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (умения, знания)	Общие компетенции (ОК)	Личностные результаты реализации программы воспитания	Формы и методы контроля и оценки
Личностные:			
чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 2 ЛР 5	Самостоятельная работа, тестирование
готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 7 ЛР 10	Эссе, практическая работа
умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 10	Эссе, практическая работа
умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 7 ЛР 10	практическая работа, самостоятельная работа
умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 5 ЛР 10	Эссе, практическая работа
умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 10	Эссе, практическая работа
Метапредметные:			
использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания(наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 7 ЛР 10	Практическая работа, самостоятельная работа, решение задач
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 необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 10	Практическая работа, самостоятельная работа
умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 7 ЛР 10	Практическая работа

умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;		ЛР 2 ЛР 5 ЛР 10	Практическая работа, самостоятельная работа
умение анализировать и представлять информацию в различных видах;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 10	Практическая работа, самостоятельная работа, презентация
умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 10	Практическая работа, самостоятельная работа, проекты
Предметные:			
формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 7 ЛР 10	Презентация, практическая работа
владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 10	тестирование
владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;	ОК 01-07, ОК 09-10	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 10	Практическая работа, решение задач