

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
ОУД.07 «АСТРОНОМИЯ»

По профессии СПО
08.01.07 «Мастер общестроительных работ»
Форма обучения – очная
Срок обучения 2 года 10 месяцев
Уровень освоения: базовый
Профиль - технологический

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций (автор – В.Ф. Дмитриева, зав. кафедрой физики Московского государственного университета технологий и управления К.Г. Разумовского, кандидат технических наук, профессор), рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (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 2015 г.)

Разработчик: Бекетов Максим Вячеславович – Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Камышловский гуманитарно-технологический техникум».

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии педагогических работников социально-гуманитарных, математических и естественно-научных дисциплин ГАПОУ СО «КГТТ»

Председатель  А.Т. Чуркина

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР
 Н.А. Польшева

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР
 Т.А. Мадыгина

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения естествознания в техникуме, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по профессии 08.01.07 «Мастер общественных работ»

Требования к предметным результатам освоения учебного предмета:

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

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Предмет астрономии

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

Основы практической астрономии

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

Законы движения небесных тел

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

Солнечная система

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

Методы астрономических исследований

Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

Звезды

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических

элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.

Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

Наша Галактика - Млечный Путь

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

Галактики. Строение и эволюция Вселенной

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В техникуме, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО по профессии 08.01.07 «Мастер общественных работ»

на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. В учебном плане место учебной дисциплины «Астрономия» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей (профильных) предлагаемых образовательным учреждением.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения астрономии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- 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, отделение ее от лженаук;
- оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» завершается подведением итогов в форме контрольной работы в рамках текущего контроля студентов в процессе освоения основной ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ), по профессии «08.01.07 «Мастер общественных работ»

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

• **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические 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;

• **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических 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 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 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 физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Кроме того, дается оценка сформированности элементов общих компетенций по итогам всей учебной деятельности в процессе изучения дисциплины. Данная оценка отражает приращение общих компетенций, формируемых в течение всего срока обучения по специальности, и в общей оценке за экзамен по дисциплине не учитывается. В процессе изучения дисциплины можно провести мониторинг процесса формирования следующих общих компетенций:

Общие компетенции выпускника

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Примерные темы монологических выступлений (докладов),
индивидуальных проектов**

1. Легенды и мифы на небе.
2. Звездные карты и координаты.
3. Суточное движение светил на различных широтах. Определение географической широты по астрономическим наблюдениям.
4. Эклиптика. Видимое движение Солнца.
5. Движение Луны. Солнечные и лунные затмения.
6. Время и календарь.
7. Состав и масштабы Солнечной системы.
8. Конфигурации и условия видимости планет.
9. Законы Кеплера.
10. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.
11. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Космические скорости и форма орбит. Возмущения в движении планет. Приливы. Определение масс небесных тел.
12. Общие характеристики планет. Физическая обусловленность их природы.
13. Планета Земля.
14. Луна – естественный спутник Земли.
15. Планеты земной группы: Меркурий, Венера, Марс.
16. Планеты – гиганты.
17. Малые тела Солнечной системы (астероиды, болиды, метеориты, кометы, метеоры и метеорные потоки).
18. Солнце – ближайшая звезда.
19. Определение расстояний до звезд.
20. Видимая и абсолютная звездная величина. Светимость звезд. Цвет, спектры и температура звезд.

21. Двойные звезды. Массы звезд.
22. Размеры звезд. Плотность их вещества.
23. Цефеиды. Новые и сверхновые звезды.
24. Важнейшие закономерности в мире звезд. Эволюция звезд.
25. Наша галактика.

Перечень мероприятий

(в соответствие с календарем памятных и знаменательных дат)

1. **12 января 1907 г.** (115 лет назад) родился С.П. Королев - ученый и конструктор в области ракетостроения и космонавтики, главный конструктор первых ракетносителей, ИСЗ, пилотируемых космических кораблей.
2. **6 марта 1937 г.** (85 лет назад) родилась В.В. Терешкова - первая женщина-космонавт.
3. **17 сентября 1857 г.** (165 лет назад) родился К.Э. Циолковский - русский, советский ученый и изобретатель, основоположник теоретической космонавтики.
4. **октября 1957 г.** (65 лет назад) в Советском Союзе был запущен первый искусственный спутник Земли. Дата запуска спутника считается началом космической эры человечества.
5. **12 апреля 1961 года** – полет первого человека в космос. (День космонавтики)

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	54
Основное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные/практические занятия	26
консультация	2
Промежуточная аттестация (экзамен/дифференцированный зачет)	2

Поурочное планирование учебной дисциплины

№ разде ла, урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы	Объе м часов	Количество часов самостоятель ной работы	Демонстрации	Наблюдени я
1.	Введение	2		1. портреты выдающихся астрономов; 2. изображения объектов исследования в астрономии.	
1-2	Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия	2			
2.	Основы практической астрономии	6		1. Географический глобус Земли; 2. Глобус звездного неба; 3. Звездные карты; 4. Звездные каталоги и карты; 5. Карта часовых поясов; 6. Модель небесной сферы; 7. Разные виды часов (их изображения); 8. Фотоизображения Солнца и Луны во время затмений	1. Основные созвездия и наиболее яркие звезды осеннего, зимнего и весеннего неба. Изменение их положения с течением времени. 2. Движение Луны и смена ее фаз.
3-4	Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил	2	1. Подготовка сообщений 2. Подготовит ь конспект на одну из тем: « Притяжение звёздного неба» «Проблемы исследования космического пространства » «Прогулка по звёздному небу» «Путешествие по созвездиям».		
5-6	2. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь. «Радиотелескоп и его принцип действия»	2			
	Тематика практических занятий				
7-8	«Основные элементы небесной сферы. Небесные координаты»	2			
3.	Строение Солнечной системы	12			
9-10	Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира	2	Подготовка сообщений Работа с конспектом		
11-12	Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе	2			1. Фазы Венеры. 2. Рельеф Луны 3. Марс. 4. Юпитер и его спутники. 5. Сатурн,

					его кольца и спутники.
13-14	.Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс	2			
	Тематика практических занятий			1.Глобус Луны; 2.Динамическая модель Солнечной системы; 3.Изображения межпланетных космических аппаратов; 4.Изображения объектов Солнечной системы; 5.Космические снимки малых тел Солнечной системы; 6.Космические снимки планет Солнечной системы; 7.Таблицы физических и орбитальных характеристик планет Солнечной системы; 8.Фотография поверхности Луны	1.Фазы Венеры. 2.Рельеф Луны 3.Марс. 4.Юпитер и его спутники. 5.Сатурн, его кольца и спутники.
15-16	«Звездное небо. Использование карты звездного неба»	2	1. Подготовка сообщений 2.Подготовит ь презентации на одну из тем: «Ледяной метеорит в атмосфере Земли» «Откуда у кометы хвост?» «Падающие небесные тела» «Свидание с кометой» Работа с конспектом		
17-18	«Звездное небо. Использование карты звездного неба»	2			
19-20	«Видимое движение звезд на различных географических широтах»	2			
4.	Природа тел Солнечной системы	10			
21-22	Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты	2			
23-24	.Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета. «Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца»	2			
	Тематика практических занятий				
25-26	«Особенности движения Солнца на различных широтах»	2			
27-28	«Планеты земной группы. Общая характеристика атмосферы, поверхности»	2	Подготовка сообщений Работа с конспектом	1.Телескоп-рефрактор	
29-30	«Планеты-гиганты. Общая характеристика, особенности строения,	2		1.Схема внутреннего строения звезд; 2.Схема внутреннего	1.Солнечные пятна (на экране).

	спутники, кольца»			строения Солнца; 3.Фотографии активных образований на Солнце, атмосферы и короны Солнца; 4.Фотоизображения взрывов новых и сверхновых звезд; 5.Фотоизображения Солнца и известных звезд.	
5.	Солнце и звезды	8	Подготовка сообщений		
31-32	1.Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю	2	Работа с конспектом		
	Тематика практических занятий				
33-34	«Физические условия на поверхности планет земной группы. Сравнительная характеристика планет»	2			
35-36	Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр-светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд.	2			
37-38	«Физическая природа звезд. Связь между физическими характеристиками звезд. Решение задач.»	2	Подготовка сообщений		
6.	Строение и эволюция Вселенной	4			
39-40	Наша Галактика. Ее размеры и структура. Ядро Галактики. Области звздообразования. Вращение Галактики. Квazarы	2			
41-42	2. «Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение	2			
7.	Жизнь и разум во Вселенной	8			

43-44	Термоядерный синтез. Эволюция звезд. Образование планетных систем. Солнечная система. Галактики	2	Подготовка сообщений		
45-46	Расширяющаяся Вселенная. Возможные сценарии эволюции Вселенной	2			
47-48	Подготовка к дифференцированному зачету	2			
49-50	Подготовка к дифференцированному зачету	2			
51-52	Дифференцированный зачет	2			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «Астрономия» предполагает наличие в техникуме учебного кабинета по физике, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия. В состав кабинета по физике входит лаборантская комната. Помещение кабинета физики удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащен типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся. В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по астрономии, создавать презентации, видеоматериалы и т. п. В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Астрономия» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портреты выдающихся ученых в области астрономии и т. п.);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы, в том числе для постановки демонстрационного и ученического эксперимента);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Астрономия», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения

ОПОП СПО на базе основного общего образования (письмо Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»). В процессе освоения программы учебной дисциплины «Астрономия» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, и др.).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

1. Кунаш М.А., Астрономия: учебное пособие для колледжей. – Ростов – на – Дону: «Феникс», 2019 г.
2. Мякишев Г.Я., Физика: учебник с диском 11 класс. - М: Просвещение, 2014(раздел астрономия).

Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. 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, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2017 г. N 506 "О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089"

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПР	Методы оценки
ПР6 01	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПР6 02	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ в понимании обучающихся сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

ПР6 03	Тестирование (теоретическое) Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ для владения основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой
ПР6 04	Итоговое тестирование Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПР6 05	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Личностные результаты из Программы воспитательной работы (РВП) по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» **отражают:**

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.

№ п/п	№ пункта рабочей программы	Дата внесения изменений и дополнений	До внесения изменений и дополнений	После изменений и дополнений	Дата и № протокола рассмотрения цикловой комиссией	Дата и № протокола рассмотрения методическим советом/ педагогическим советом
1.	1.	01.09.2022	Пункт о формировании ЛР в рабочей программе отсутствует	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.	Протокол №1 заседания предметной (цикловой) комиссии педагогических работников профессиональных дисциплин ГАПОУ СО «КГТТ» от 13.09.2022	Протокол №1 заседания Методического совета ГАПОУ СО «КГТТ» от 19.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597676

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 03.03.2023 по 02.03.2024