

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Адамовский сельскохозяйственный техникум — филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный аграрный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.08. Астрономия

общеобразовательная подготовка

программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 35.02.05 Агрономия,

Форма обучения: очная

Адамовка 2022 г.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

| | |
|--|--------------|
| № изменения, дата изменения и № протокола заседания учебно-методической комиссии структурного подразделения СПО, номер страницы с изменением | |
| БЫЛО | СТАЛО |
| <u>Основание:</u> решение заседания ПЦК от « » _____ 2020 г. Протокол № Председатель _____ Гайфуллина Т.Ф. | |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Паспорт программы учебной дисциплины | 3 |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины | 12 |
| 3. Условия реализации программы дисциплины | 17 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины..... | 18 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.08. Астрономия

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.08. Астрономия

предназначена для изучения астрономии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования. Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена Адамовского с/х техникума – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ по специальности СПО 35.02.05 Агрономия.

Учебная программа разработана в соответствии федерального компонента государственных общеобразовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года №1089 в ред. от 31.01.2012 г.); ФГОС среднего (полного) общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 года № 413, зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 года № 24480); примерной программы учебной дисциплины **Астрономия**, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением Федерального института развития образования ФРАУ «ФИРО», протокол №3 от 21.07.2015г регистрационный номер рецензии 384 от 23.07.2015г ФРАУ «ФИРО»

Рабочая программа составлена для студентов очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина **ОУП.08. Астрономия** относится к циклу базовых дисциплин общеобразовательной подготовки.

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

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУП.08. Астрономия** ориентирована на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественно-научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В результате изучения астрономии студент должен:

знать/понимать:

З1 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;

З2 смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

З3 смысл физического закона Хаббла; основные этапы освоения космического пространства;

З4 гипотезы происхождения Солнечной системы;

З5 основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

З6 размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

У1 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;

У2 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;

У3 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;

У4 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;

У5 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:

ПЗУ 1 понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

ПЗУ 2 оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

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

• личностных:

ЛР 1 воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации;

ЛР 2 необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

• метапредметных:

МР 1 овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений

МР 2 практически использовать знания;

МР 3 оценивать достоверность естественнонаучной информации;

МР 4 развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

МР 4 использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности;

• *предметных:*

ПР 1 понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений,

ПР 2 познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, солнечной системе и Галактике, ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики,

ПР 3 выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка **39** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка **39** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| <i>Вид учебной деятельности</i> | <i>Объём часов всего</i> | <i>2 семестр</i> |
|---|--|--|
| <i>Максимальная учебная нагрузка (всего)</i> | 39 | 39 |
| <i>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</i> | 39 | 39 |
| <i>в том числе:</i> | | |
| <i>аудиторные занятия (лекции)</i> | 23 | 23 |
| <i>практические занятия</i> | 16 | 16 |
| <i>Самостоятельная работа студентов (всего)</i> | <i>нет</i> | <i>нет</i> |
| <i>Итоговая аттестация</i> | Диф. Зачёт (защита индивидуального проекта по выбору) | Диф. Зачёт (защита индивидуального проекта по выбору) |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.08. Астрономия

| Наименование разделов | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Формируемые умения, знания | Уровень освоения |
|---|---|-------------|---|------------------|
| Раздел 1. | | | | |
| Предмет астрономии | | | | |
| Тема1. | 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. | 2 | 1зн; 3зн 3у;1у; 2у, ПЗУ 1 ПЗУ 2 | 1-2 |
| | <i>Самостоятельная работа:</i> Написание доклада на одну из предложенных тем : «Метеор, Метеорит. Метеорное тело, Метеорный дождь, Метеорный поток». «Затмение (лунное, солнечное)», «Проблема «Солнце — Земля»», «Магнитная буря» | 1 | | |
| Раздел 2. Основы практической астрономии | | | | |
| Тема 2. | НЕБЕСНАЯ СФЕРА. ОСОБЫЕ ТОЧКИ НЕБЕСНОЙ СФЕРЫ. НЕБЕСНЫЕ КООРДИНАТЫ. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил | 2 | 1зн; 1у;4у; 5у, ПЗУ 1 ПЗУ 2 | |
| | Практическое занятие № 1 ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НЕБЕСНОЙ СФЕРЫ. СИСТЕМЫ НЕБЕСНЫХ КООРДИНАТ. УСЛОВИЯ ВИДИМОСТИ СВЕТИЛ НА РАЗЛИЧНЫХ ШИРОТАХ | 2 | | |
| | <i>Самостоятельная работа:</i> История календаря - сообщение | 1 | | |

| | | | | |
|--|---|---|--|-----|
| Тема 3. | 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 | 2 | 1зн; 1у;4у; 5у, ПЗУ 1 ПЗУ 2; | 1-3 |
| | Практическое занятие № 2 ЗВЕЗДНЫЕ АТЛАСЫ, ПОДВИЖНАЯ КАРТА ЗВЕЗДНОГО НЕБА, АСТРОНОМИЧЕСКИЕ КАЛЕНДАРИ И СПРАВОЧНИКИ | 2 | | |
| | <i>Самостоятельная работа:</i> Структура и масштабы Солнечной системы - реферат | 2 | | |
| Раздел 3 Законы движения небесных тел | | | | |
| Тема 4. | 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. | 2 | 3у; ПЗУ 1 ПЗУ 2; | 1-3 |
| | Практическое занятие № 3 ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМ СЧЕТА ВРЕМЕНИ | 2 | | |
| | Практическое занятие № 4 ВИДИМОЕ ГОДОВОЕ ДВИЖЕНИЕ СОЛНЦА И ЕГО СЛЕДСТВИЯ | 2 | | |
| | <i>Самостоятельная работа:</i> Состав и структура Галактики - сообщение | 1 | | |
| Раздел 4 Солнечная система | | | | |
| Тема 5. | Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. АСТЕРОИДНАЯ ОПАСНОСТЬ. | 2 | 1зн; 4зн 3у; ПЗУ 1 ПЗУ 2; | 1-3 |
| | Практическое занятие №5 ЗАКОНЫ КЕПЛЕРА И КОНФИГУРАЦИИ ПЛАНЕТ | 2 | | |
| | <i>Самостоятельная работа:</i> Написание доклада по теме: «Затмение (в системах двойных звезд)», «Созвездие (незаходящее, восходящее и заходящее, не восходящее, зодиакальное)», «Черная дыра (как предсказываемый теорией гипотетический объект, который может образоваться на определенных стадиях эволюции звезд, звездных скоплений, галактик)» по выбору. | 1 | | |

| Раздел 5. Методы астрономических исследований | | | | |
|--|---|---|-------------------------------|-----|
| Тема 6. | 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. | 2 | 1зн; 5 зн ЗН 2 | 2-3 |
| | <i>Самостоятельная работа:</i> Написание доклада по теме: «Эволюция (Земли и планет, Солнца и звезд, метагалактик и Метагалактики)» | 2 | 2 У У1; ПЗУ 1 ПЗУ 2; | |
| Тема 7. | Спектральный анализ. Эффект Доплера. ЗАКОН СМЕЩЕНИЯ ВИНА. ЗАКОН СТЕФАНА-БОЛЬЦМАНА. | 2 | 1зн; 5 зн ЗН 2 | 2-3 |
| | <i>Самостоятельная работа.</i> Составить презентацию Плутон – планета или звезда. Марс – красная планета. Венера. Юпитер. Кольца Сатурна. Уран. Комета Галлея. Метеоритные дожди. | 2 | 2 У У1; ПЗУ 1 ПЗУ 2; | |
| Раздел 6. Звезды | | | | |
| Тема 8 | 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. | 2 | 1зн; 5 зн ЗН 2 2 У | 2-3 |
| | Практическое занятие № 6 КРАТНЫЕ ЗВЕЗДЫ | 2 | У1; ПЗУ 1 | |
| | <i>Самостоятельная работа.</i> Солнце – источник жизни на Земле. Двойные звезды. Самая яркая звезда. Происхождение звезд. - реферат | 2 | ПЗУ 2; | |
| Тема 9. | ПРОБЛЕМА СУЩЕСТВОВАНИЯ ЖИЗНИ ВО ВСЕЛЕННОЙ. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. ПЕРЕМЕННЫЕ И ВСПЫХИВАЮЩИЕ ЗВЕЗДЫ. КОРИЧНЕВЫЕ | 2 | 2зн;5зн; 2зн; 2у; | 2-3 |

| | | | | |
|--|---|--------------------------------------|---|-----|
| | КАРЛИКИ. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. П е р и о д и ч н о с т ь с о л н е ч н о й а к т и в н о с т и . Р О Л ь М А Г Н И Т Н Ы Х П О Л Е Й Н А С О Л Н Ц Е . Солнечно-земные связи. | | 1у; ПЗУ 1 ПЗУ 2; | |
| | Практическое занятие №7 ИЗУЧЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ И ОБЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ СОЛНЦА | 2 | | |
| | <i>Самостоятельная работа.</i> Метагалактики. Новые планеты. Жизнь Вселенной. Эволюция звезд.- презентация | 1 | | |
| Раздел 7 . Наша Галактика - Млечный Путь | | | | |
| Тема 10. | Состав и структура Галактики. ЗВЕЗДНЫЕ СКОПЛЕНИЯ. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. ТЕМНАЯ МАТЕРИЯ. | 2 | 1зн; 3зн; 1у; 2у; ПЗУ 1 ПЗУ 2; | 2-3 |
| | Практическое занятие № 8 ДВИЖЕНИЕ ЛУНЫ. СОЛНЕЧНЫЕ И ЛУННЫЕ ЗАТМЕНИЯ | 2 | | |
| | <i>Самостоятельная работа.</i> Конспектирование вопроса на тему: Космология начала XX в. | 1 | | |
| Раздел 8. Галактики. Строение и эволюция Вселенной. | | | | |
| Тема 11. | Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хоббла. ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Темная Энергия. | 2 | 1зн; 3зн; 1у; 2у; ПЗУ 1 ПЗУ 2; | 2-3 |
| | <i>Самостоятельная работа.</i> Метагалактики. Новые планеты. Жизнь Вселенной. Эволюция звезд. - презентация | 2 | | |
| | Дифференцированный зачет | 1 | | |
| | Всего: максимальной учебной нагрузки обучающегося; обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося; самостоятельной работы обучающегося. | 39 39 нет | | |

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)
продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому оснащению

Реализация учебной дисциплины **ОУП.08. Астрономия**

требует наличия учебного кабинета общественных дисциплин и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

Рабочее место преподавателя – 1 шт.

Рабочее место студента – 20 шт.

Учебная доска – 1 шт.

Мультимедиа проектор – 1 шт.

Экран – 1 шт.

столик проекционный – 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

а) для студентов

1. Астрономия. (СПО). (Электронный ресурс) Учебник : учебник / О.В. Логвиненко. — Москва : КноРус, 2018. — 263 с. — ISBN 978-5-406-06716-1. Режим доступа <https://www.book.ru/book/930679>

б) для преподавателя:

1. Астрономия. (СПО). (Электронный ресурс) Учебник : учебник / О.В. Логвиненко. — Москва : КноРус, 2018. — 263 с. — ISBN 978-5-406-06716-1. Режим доступа <https://www.book.ru/book/930679>

2. Астрономия (Электронный ресурс) учебное пособие для СПО / А. В. Коломиец [и др.] ; отв. ред. А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 277 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08243-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/88712D63-7F11-4656-AC46-0382875E34CB

Дополнительные источники:

1. Перельман, Я. И. Занимательная астрономия (Электронный ресурс) / Я. И. Перельман. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 182 с. — (Серия :

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Предметные результаты обучения | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|
| <p>3.1 смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;</p> <p>3.2 определение физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;</p> <p>3.3 смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;</p> <p>3.4 использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;</p> <p>3.5 выражение результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</p> <p>3.6 приведение примеров практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;</p> | <p>Устный контроль (индивидуальный, фронтальный).</p> <p>Подготовка сообщений, презентаций.</p> <p>Выполнение разноуровневых заданий.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения практических действий.</p> |

3.7 решение задачи на применение изученных астрономических законов;

Приложение 1

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ

метапредметных результатов освоения учебной дисциплины

| Название метапредметных результатов | Технологии формирования результатов (на учебных занятиях) |
|--|---|
| <p>MP 1 овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений;</p> | <p>-мотивация учебной деятельности с использованием примеров, решение практических жизненных проблем; формирование гражданской ответственности. -в течение всего учебного процесса по темам накапливают материал: составляют сообщения</p> |
| <p>MP 2 практически использовать знания; MP 3 оценивать достоверность естественнонаучной информации; MP 4 развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;</p> | <p>-поиск информации в интернете и оформление заданной информации в рамках изучаемой дисциплины; -написание докладов по вопросам темы с использованием презентации; -дополнительной литературы;</p> |
| <p>MP 5 использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности;</p> | <p>Используется направление деятельности: -оценивание результатов деятельности по заданным показателям -обобщение выводов об объектах, процессах, явлениях, на основе сравнительного анализа информации о них по заданным критериям или приводит аргументы в поддержку вывода</p> |

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУП.08. Астрономия**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС С(П)ОО от 17.05.2012 г.
№ 413 по специальности 35.02.05 Агрономия

Программа рассмотрена и одобрена на заседании

ПЦК, Общеобразовательных, информационных, и
экономических дисциплин

Протокол № 6 от « 1 » 02 2022 г.

Председатель  / Гайфуллина Т.Ф./

Составитель: Гайфуллин В.А. преподаватель Адамовского с\х техникума – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Юрченкова Л.В.. зам. директора по учебно-методической работе Адамовского с\х техникума – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Содержательная экспертиза: Клименко Т.И. преподаватель общеобразовательных дисциплин Адамовского с\х техникума – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Учебная программа разработана в соответствии федерального компонента государственных общеобразовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года №1089 в ред. от 31.01.2012 г.); ФГОС среднего (полного) общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 года № 413, зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 года № 24480); примерной программы, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»). Протокол №3 от 21.07.2015 г. регистрационный номер рецензии 375 от 23.07.2015 г.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05 Агротехнологии в соответствии с требованиями ФГОС 3+ СПО.