

ГБПОУ «Катав-Ивановский индустриальный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ.07 «Астрономия»

индекс, наименование учебной дисциплины

для подготовки специалистов среднего звена
по основной профессиональной образовательной программе

44.02.01 «Дошкольное образование»

код, наименование профессии/специальности

Прием: 2022 год

г. Катав-Ивановск

«Рассмотрено»
на заседании
комиссии ООГД

Программа составлена в соответствии с
ФГОС среднего общего образования

Протокол № 1
от 30.08 2022 г.

«Утверждено»
Председатель ПЦК ООГД
Н.В.Ярунина

« 30 » 08 2022 г.

Составитель:



Н.С. Бирюкова

преподаватель
ГБПОУ «К-ИИТ»

Рецензенты:



Н.А.Киселева

преподаватель
ГБПОУ «К-ИИТ»

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

| | |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ | 16 |
| 6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ | 17 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДБ.07 «Астрономия»

Программа учебной дисциплины **ОДБ.07 «Астрономия»** находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин (общих и по выбору) базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО гуманитарного профиля. Составлена для специальности **44.02.01 «Дошкольное образование»**, УГС **44.00.00 Образование и педагогические науки** на основе ФГОС СОО (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.) и примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина **ОДБ.07 «Астрономия»** относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Астрономия – наука, которая знакомит студентов с современными представлениями о строении и эволюции Вселенной и способствует формированию научного мировоззрения. В настоящее время важнейшими задачами астрономии являются формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Курс астрономии призван способствовать формированию современной научной картины мира, раскрывая развитие представлений о строении Вселенной как одной из важнейших сторон длительного и сложного пути познания человечеством окружающей природы и своего места в ней.

В настоящее время важнейшими задачами и целями астрономии являются формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Изучение астрономии направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной 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 естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Личностные результаты

| Коды результатов | Планируемые результаты освоения дисциплины включают |
|------------------|--|
| ЛР 4 | Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире |
| ЛР 7 | Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности |
| ЛР 9 | Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| ЛР 13 | Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем |
| ЛР 14 | Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности |

Метапредметные результаты

| Коды результатов | Планируемые результаты освоения дисциплины включают |
|------------------|---|
| МПР 1 | Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях |
| МПР 2 | Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты |
| МПР 3 | Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания |
| МПР 4 | Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой |

| | |
|--------------|---|
| | информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников |
| МПР 5 | Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности |
| МПР 7 | Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. |
| МПР 8 | Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства |

Предметные результаты

| Коды результатов | Планируемые результаты освоения дисциплины включают: |
|-------------------------|--|
| ПР 1 | Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной |
| ПР 2 | Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений |
| ПР 3 | Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой |
| ПР 4 | Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии |
| ПР 5 | Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области |

В результате изучения учебного предмета «Астрономия» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

– раскрывать на примерах роль астрономии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей; - понимать и описывать физическую природу небесных тел и систем, строения эволюции Вселенной, наиболее важные астрономические открытия;

- объяснять смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, планета, спутник, звезда, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета, спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, черная дыра;

- объяснять видимое положение и движение небесных тел, 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;

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- объяснять смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; смысл физического закона Хаббла;

- 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; использовать компьютерные приложения для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени; использовать естественнонаучные знания для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии, космонавтики.

«Астрономия» (базовый уровень) - требования к предметным результатам освоения учебного предмета должны отражать:

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд 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-техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Подготовка к формированию ОК

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

Объём образовательной учебной нагрузки обучающегося 59 часов

Из них нагрузки дисциплины во взаимодействии с преподавателем - 39 часа, в том числе:

- теоретического обучения – 30 часов;
- лабораторно-практических занятий – 9 часов;
- практической подготовки – 0 часов;
- курсового проектирования – 0 часов;
- самостоятельной учебной работы обучающегося – 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Образовательная нагрузка (всего) | 59 |
| Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего) | 39 |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | - |
| практические занятия | 9 |
| контрольные работы | - |
| практическая подготовка | - |
| Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего) | 20 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме зачета (с оценкой)</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДБ.07 «Астрономия»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. | Объем часов | Коды общих компетенций и личностных, метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Введение в астрономию | Содержание учебного материала: | 4 | ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР 4, ЛР 13, МПР 3, МПР 1, МПР 4, МПР 5 ОК2, ОК6, ОК8, ОК9 |
| | Роль астрономии в развитии цивилизации. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики. | 2 | |
| | Самостоятельная работа - работа с опорным конспектом; выполнение проектов; Темы рефератов (на выбор): «Астрономия - древнейшая из наук»; «Современные обсерватории» | 4 | |
| Раздел 2. Основы практической астрономии | Содержание учебного материала: | 4 | ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР4, ЛР9, ЛР13, ЛР14. МПР1, МПР2, МПР3, МПР4, МПР5, МПР7, МПР 8 ОК2, ОК3, ОК4, ОК6 |
| | Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, Суточное движение светил.. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь. | 3 | |
| | Практическая работа №1 1. Изучение звезд и созвездий северного полушария. Определение небесных координат. | 2 | |

| | | | |
|--|---|----------|---|
| | | | ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5 ЛР4, ЛР9, ЛР13, ЛР14, МПР1, МПР2, МПР3, МПР4, МПР5, МПР7, МПР8 ОК2, ОК4, ОК9 |
| Раздел 3. «Небесная механика» | Содержание учебного материала | 6 | |
| | 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. | 4 | |
| | Практическая работа №2 1. Исследование движения искусственных спутников Земли. | 2 | |
| | Самостоятельная работа работа с опорным конспектом | 2 | |
| | | | ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР4, ЛР9, ЛР13, ЛР14, МПР1, МПР2, МПР3, МПР4, МПР5, МПР7, МПР8 ОК2, ОК3, ОК4, ОК8 |
| Раздел 4. Солнечная система | Содержание учебного материала: | 6 | |
| | Происхождение Солнечной системы. Система Земля – Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность. | 4 | |
| | Практическая работа №3 1. Изучение вулканической активности на спутнике Юпитера Ио. | 2 | |
| | Самостоятельная работа Проекты: «Античные представления философов о строении мира». «Точки Лагранжа». «Современные методы геодезических измерений. «История открытия Плутона и Нептуна». «Конструктивные особенности советских и американских космических аппаратов» | 4 | |
| | | | ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР4, ЛР13, МПР3, МПР1, МПР4, МПР5 ОК2, ОК6, ОК8 |
| Раздел 5. Методы астрономических исследований | Содержание учебного материала: | 4 | |
| | Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана. | 4 | |

| | | | |
|--|---|----------|--|
| | Самостоятельная работа Работа с опорным конспектом; Экскурсии интерактивные Самое интересное о метеоритах. | 2 | |
| Раздел 6. Звезды | Содержание учебного материала | 7 | ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР4, ЛР9, ЛР13, ЛР14, МПР1, МПР2, МПР3, МПР4, МПР5, МПР7, МПР8 ОК2, ОК3, ОК6, ОК9 |
| | Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Виды звезд Строение Солнца, солнечной атмосферы. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи. | 4 | |
| | Практическая работа №4 1. Изучение солнечной активности и общего излучения Солнца | 2 | |
| | Самостоятельная работа - работа с опорным конспектом; Экскурсии интерактивные Обзорная экскурсия по интерактивному музею «Лунариум». | 3 | |
| Раздел 7. Наша Галактика – Млечный путь | Содержание учебного материала | 4 | ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР4, ЛР9, ЛР13, ЛР14, МПР1, МПР2, МПР3, МПР4, МПР5, МПР7, МПР8 ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК9 |
| | Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя. | 4 | |
| | Самостоятельная работа работа с опорным конспектом; Экскурсии интерактивные : Живая планета. Постигание космоса | 2 | |
| Раздел 8. Строение и эволюция Вселенной | Содержание учебного материала: | 4 | ПР1, ПР2, ПР3, ПР4, ПР5, ЛР4, ЛР9, ЛР13, ЛР14. МПР1, МПР2, МПР3, МПР4, МПР5, МПР7, МПР8 ОК2, ОК3, ОК4, ОК6 |
| | 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. | 4 | |
| | Практическая работа №5 Оценивание возможности наличия жизни на экзопланетах. | 1 | |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| | Самостоятельная работа 2. «Полеты АМС к планетам Солнечной системы» «Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне» «Самые высокие горы планет земной группы» «Современные исследования планет земной группы АМС» «Парниковый эффект: польза или вред?». | 3 | |
| <i>Промежуточная аттестация в форме зачета (с оценкой)</i> | | 1 | |
| Всего: | | 59 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины проводится в кабинете астрономии

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для обучающихся, студентов и преподавателя, аудиторная доска;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, электронная справочно-учебная литература, мультимедийные обучающие программы);

- наглядные пособия (схемы, таблицы, изобразительные и натуральные пособия);
- авторский комплект компьютерных презентаций.

Технические средства обучения:

- ноутбук,
- мультимедийный проектор,
- выход в интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Алексеева Е.В., Скворцов П.М., Фещенко Т.С., Шестакова Л. А.; под ред. Т.С. Фещенко Астрономия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования /. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 256 с.

2. Воронцов – Вельяминов Б.А., Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник /Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. 5-е изд., пересмотр. М.: Дрофа, 2021. – 238с.

3. Засов, А. В. Астрономия. 10—11 классы: учебник / А. В. Засов, В. Г. Сурдин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 303 с.

4. Чаругин В.М. Астрономия. 10 – 11классы: учеб. Для общеобразоват. организаций: базовый уровень /2-е изд., испр. - М.: Просвещение, 2021 - 144 с.

Дополнительные источники:

1. Воронцов – Вельяминов Б.А., Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник / Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. 5-е изд., пересмотр. М.: Дрофа, 2021. – 238,[2] с.: ил, 8л.цв. вкл.- (Российский учебник).

2. Дагаев, М.М. Лабораторный практикум по курсу общей астрономии: учебное пособие для институтов. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1972. - 424 с.

3. Засов, А. В. Астрономия. 10—11 классы. Методическое пособие для учителя / А. В. Засов, В. Г. Сурдин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

4. Левитан Е.П. «Астрономия от А до Я: Малая детская энциклопедия». – М.: Аргументы и факты, 2013.

5. Страут, Е. К. Методическое пособие к учебнику Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2020. — 29, [3] с.

6. Страут, Е. К. Программа: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебно-методическое пособие / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2020. — 11 с.

7. Stellarium // Stellarium AstronomySoftware [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://stellarium.org/ru/>

8. Школьная энциклопедия «Естественные науки», – М.: Росмэн, 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Астрономия» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися заданий и рефератов, мультимедийных презентаций.

Формой промежуточного контроля является зачет (с оценкой).

| Коды результатов | Результаты освоения | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|------------------|--|--|
| ЛР 4 | сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире | <ul style="list-style-type: none"> Анализ выполненных рефератов, таблиц, схем по темам, опорных конспектов; Практические задания; Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий; Анализ работы студента с учебниками, справочниками, научно-популярными изданиями, компьютерными базами, ресурсами сети Интернет; Кейс-метод Дискуссия Зачет (с оценкой) |
| ЛР 7 | навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | |
| ЛР 9 | готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | |
| ЛР 13 | осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | |
| ЛР 14 | сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; | |

Метапредметные результаты

| Коды результатов | Результаты освоения | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|------------------|--|--|
| МПР 1 | умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; | <ul style="list-style-type: none"> Анализ выполненных рефератов, таблиц, схем по темам, опорных конспектов; Практические задания; Текущий контроль: |

| | | |
|--------------|--|---|
| МПР 2 | умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; | <p>индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий;</p> <ul style="list-style-type: none"> Анализ работы студента с учебниками, справочниками, научно-популярными изданиями, компьютерными базами, ресурсами сети Интернет; Кейс-метод Дискуссия Зачет (с оценкой) |
| МПР 3 | владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | |
| МПР 4 | готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | |
| МПР 5 | умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | |
| МПР 7 | умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | |
| МПР 8 | владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | |

Предметные результаты:

| Коды результатов | Результаты освоения | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|------------------|--|--|
| ПР 1 | Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной | <ul style="list-style-type: none"> Анализ выполненных рефератов, таблиц, схем по темам, опорных конспектов; Практические задания; Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий; Анализ работы студента с учебниками, справочниками, научно-популярными изданиями, компьютерными базами, ресурсами сети Интернет; Кейс-метод |
| ПР 2 | Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений | |
| ПР 3 | Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой | |
| ПР 4 | Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии | |

| | | |
|-------------|---|--|
| ПР 5 | Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области | <ul style="list-style-type: none"> • Дискуссия • Зачет (с оценкой) |
|-------------|---|--|

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|--|--|
| Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире | ЛР4 |
| Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности | ЛР7 |
| Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | ЛР9 |
| Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем | ЛР13 |
| Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности | ЛР14 |

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных образовательной программой.

**6. МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ НА ПЕРИОД РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ СОГЛАСНО КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ**

| Дата | Содержание и формы деятельности | Участники | Место проведения | Ответственные | Коды ЛР |
|----------------|--|------------------|-------------------------|----------------------|--|
| октябрь | Астрономический вечер | ДО-11 | каб 308 | Бирюкова Н.С | ЛР 4, ЛР7, ЛР14 |
| ноябрь | Космический квест | ДО-11 | актовый зал | Бирюкова Н.С | ЛР 14, ЛР7, ЛР9 |
| декабрь | Конкурс презентаций «Солнечная система» | ДО-11 | каб 308 | Бирюкова Н.С | ЛР 13, ЛР14 |
| январь | Звездный марафон | ДО-11 | актовый зал | Бирюкова Н.С | ЛР4, ЛР 9 |
| февраль | Конкурс плакатов и стенгазет «Галактика» | ДО-11 | библиотека | Бирюкова Н.С | ЛР13 |
| март | Игра «Звездные войны» | ДО-11 | каб 308 | Бирюкова Н.С | ЛР7 ЛР9 |
| апрель | Конкурс видеороликов «Мы и космос» | ДО-11 | библиотека | Бирюкова Н.С | ЛР4 ЛР 13 |
| май | Урок-игра «Астрономический бой» | ДО-11 | каб 308 | Бирюкова Н.С | ЛР 7, ЛР14 |
| июнь | Игра «Самый космический» | ДО-11 | каб 308 | Бирюкова Н.С | ЛР 4, ЛР 7, ЛР13 ЛР14 |