

Темур Любовь
Владимировна

Подписан: Темур Любовь Владимировна
DN: C=RU, S=Челябинская область, L=Миасс,
T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ""
ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА ""ЮНОСТЬ"" ИМЕНИ
АКАДЕМИКА В.П. МАКЕЕВА""", CN=Темур Любовь
Владимировна, SN=Темур, CN=Темур Любовь
Владимировна
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2026.06.17 09:49:30+05'00'
Создатель: Вероника Л. Л.

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества «Юность» имени академика В.П. Макеева»
(МАУ ДО «ДДТ "Юность» им. В.П.Макеева»)

Принята на заседании
Методического совета
«17» июня 2026 г.
Протокол № 7

Утверждаю:
Директор
_____/Темур Л.В./
«17» июня 2026 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

«Увлекательная астрономия»
Ознакомительный уровень

Возраст обучающихся: 7 – 11 лет
Срок реализации программы: 1 год
Способ оплаты: по сертификату

Автор-составитель:
Маркова Светлана Васильевна,
педагог дополнительного образования
первой квалификационной категории



Естественнонаучная направленность

**Дополнительная общеобразовательная программа
«УВЛЕКАТЕЛЬНАЯ АСТРОНОМИЯ»
(ознакомительный)**

Программа разработана: 2022 г.

Редакция программы: 2023 г., 2025г.



Формирование начальных знаний по астрономии через учебно-практическую деятельность

Цель программы



Для детей 7-11 лет



1 год обучения



Занятия - 1 раз в неделю по 2 часа

1 год- ознакомительный 72 ч.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗДОРОВЬЮ: нет



КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Содержание программы направлено на знакомство с основами науки астрономии для формирования у обучающихся начальных представлений о звездном небе, научных космических достижений, тайн Вселенной, историей исчисления времени. Формирование интереса к изучению окружающего мира за пределами земной атмосферы. Во время занятий можно применить полученные знания в виде создания астрономических моделей, участия в олимпиадах.



ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

БУДЕТ УМЕТЬ:

- Находить яркие звезды и созвездия северного полушария
- Ориентироваться в пространстве и во времени по астрономическим объектам
- Проводить астрономические наблюдения
- Работать с картами и атласами звездного неба

БУДЕТ ЗНАТЬ:

- Место Земли в Солнечной системе и Галактике
- Способы ориентирования по звездному небу
- Основные характеристики объектов Солнечной системы
- Современные теории о строении Вселенной

КОНКУРСНАЯ СРЕДА:

Всероссийская олимпиада школьников по астрономии: муниципальный, региональный, федеральный уровни участия
Санкт-Петербургская олимпиада по астрономии
Московская олимпиада школьников по астрономии и другие

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»	4
1.1. Пояснительная записка	4
Актуальность программы	4
Педагогическая целесообразность	4
1.2. Цель и задачи программы	4
Адресат программы	5
Особенности организации образовательного процесса	5
1.3. Планируемые результаты	5
Учебный план	5
Содержание учебного плана	6
Раздел II. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»	8
2.1. Календарный учебный план	8
2.2. Методическое обеспечение программы	8
2.3. Формы контроля и аттестации	8
2.5. Условия реализации общеразвивающей программы	9
Список литературы	10
Приложения	11
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ	11
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	13
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	14
АДАПТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ	16
ДИСТАНЦИОННЫЙ МОДУЛЬ	18
ЛЕТНИЙ МОДУЛЬ	19
ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	20

Раздел I. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Увлекательная астрономия» ознакомительного уровня имеет естественнонаучную направленность и составлена на основании нормативных документов федерального и регионального уровней, нормативных локальных актов МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П.Макеева (Приложение №1).

Актуальность программы

Астрономия дает возможность детям школьного возраста познакомиться с основами знаний о звездном небе, научными космическими достижениями, тайнами Вселенной, историей исчисления времени.

Отличительная особенность программы. Новизна

Данная программа разработана с учетом требований Федерального проекта «Успех каждого ребенка».

Программа построена на игровых технологиях, что позволяет поддерживать интерес обучающихся младшего школьного возраста. Это обеспечивает современную, ориентированную на развитие каждого ученика основу обучения. Ключевой особенностью программы является использование игровых технологий, такой подход позволяет поддерживать высокий уровень мотивации у обучающихся младшего школьного возраста. Игровые элементы помогают лучше усваивать материал, развивать любознательность и творческое мышление, а также формируют у детей позитивное отношение к науке и исследованиям окружающего мира.

Данная программа может быть освоена обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) по слуху. В программу включены дистанционный и летний модули.

Педагогическая целесообразность

Содержание программы направлено на знакомство с самыми яркими и интересными вопросами науки астрономии, формирование интереса к изучению окружающего мира за пределами земной атмосферы, способствует развитию научного мышления и исследовательских навыков. Во время занятий полученные знания применяются для создания астрономических моделей, участия в олимпиадах, конференциях.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: формирование начальных знаний по астрономии через учебно-практическую деятельность

Задачи:

Образовательные:

- познакомить с основами науки астрономии;
- познакомить с элементами наблюдательной практики;
- познакомить с методиками исследования небесных объектов.

Развивающие:

- сформировать интерес к занятиям естественнонаучной направленности;
- сформировать научную эрудицию и расширить кругозор естественнонаучных представлений;
- развить наблюдательность, воображение.

Воспитательные:

- воспитывать коммуникативные навыки;
- самостоятельность, ответственность, усидчивость;
- воспитывать чувство гордости за достижения отечественной науки и техники.

Адресат программы

Программа разработана для обучающихся 7 - 10 лет. Занятия проводятся в группах по 10 человек.

Возрастные особенности

У детей 7-11 лет развито любознательное отношение к окружающему миру. Они начинают лучше воспринимать простые научные понятия, могут запоминать факты и делать простые выводы. Мышление еще находится в стадии наглядно-образного, поэтому теоретические понятия лучше преподносить через яркие наглядные материалы и практические эксперименты. Важна игровая форма обучения, которая способствует развитию интереса и мотивации. Учебные материалы должны быть адаптированы по сложности, соответствовать уровню понимания детей этого возраста.

Особенности организации образовательного процесса

Форма обучения: очная

Объем программы: 72 часов

Срок реализации программы: 1 год

Уровень освоения программы: ознакомительный

Язык освоения программы: русский

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа

Программа реализуется по социальному сертификату ПФДО.

По окончании обучения, обучающиеся получают свидетельство об освоении программы.

1.3. Планируемые результаты

Предметные результаты:

ознакомлены с основами науки астрономии;
обучены элементам наблюдательной практики;
ознакомлены с навыками исследования небесных объектов.

Метапредметные результаты:

сформирован интерес к занятиям естественнонаучной направленности;
сформированы научная эрудиция и расширен кругозор естественнонаучных представлений;
развиты наблюдательность, воображение.

Личностные результаты:

сформированы коммуникативные навыки;
сформированы самостоятельность, ответственность, усидчивость.
воспитано чувство гордости за достижения отечественной науки и техники.

Учебный план

№	Раздел	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Вводное занятие	2	1	1	
2	Раздел Путешествие по звездному небу.	16	4	12	Тестирование
3	Раздел Путешествие по Солнечной системе	20	9	11	Тестирование
4	Раздел Путешествие по Нашей Галактике	12	3	9	Практическое задание
5	Раздел Путешествие во времени	20	6	14	Участие в конкурсах
6	Итоговое занятие	2	1	1	Викторина
	Итого:	72	24	48	Игра

Содержание учебного плана

Раздел №1. Вводное занятие

Теория: Знакомство учащихся с образовательной программой. Правила ТБ.

Практика: Экскурсия по ДДТ «Юность».

Раздел №2. Путешествие по звездному небу.

2.1. Тема: Главный ориентир нашего неба - Большой Ковш.

Теория: Особое созвездие – Большая Медведица. Околополярное небо. Полярная звезда.

Практика: Поиск созвездий по Большому Ковшу. Ориентир на звёздном небе по Кассиопее.

2.2. Тема: Группы созвездий.

Теория: «Геометрические фигуры» на небе.

Практика: Поиск созвездий, ярких звёзд и других объектов группы созвездий.

2.3. Тема: «Зодиакальные созвездия и знаки зодиака».

Теория: 12 знаков зодиака и 13 созвездий, по которым проходит видимый путь Солнца.

Практика: Наблюдение зодиакальных созвездий.

2.4. Тема: «Навигационные звёзды».

Теория: История определения созвездий на небе. Созвездия южного неба.

Практика: Поиск навигационных звезд и ориентирование по ним.

2.5. Тема: «Очертания созвездий».

Теория: Карты и атласы звёздного неба.

Практика: Отыскание на карте звёздного неба основных точек и линий.

Раздел № 3. Путешествие по Солнечной системе

3.1. Тема: Солнце.

Теория: Основные характеристики. Солнечная активность.

Практика: модель Солнца

3.2. Тема: Расположение объектов Солнечной системы.

Теория: расстояние от Солнца до объектов Солнечной системы.

Практика: рисунок расположения для основных объектов Солнечной Системы.

3.3. Тема: Планеты земной группы.

Теория: Общие характеристика планет Земной группы.

Практика: сравнение характеристик планет земной группы.

3.4. Тема: Планеты-гиганты.

Теория: Общие характеристика планет-гигантов.

Практика: сравнение характеристик основных характеристик планет-гигантов.

3.5. Тема: Размеры планет.

Теория: диаметр планет.

Практика: схема-рисунок размеров больших тел солнечной системы - планет.

3.6. Тема: Карликовые планеты.

Теория: история открытия карликовых планет.

Практика: модели карликовых планет из пластилина.

3.7. Тема: Спутники планет.

Теория: основные характеристики спутников планет.

Практика: модели спутников из пластилина.

3.8. Тема: Малые тела солнечной системы.

Теория: астероиды, кометы, метеорные тела и межпланетная пыль и газ.

Практика: создание моделей малых тел солнечной системы из разных материалов.

3.9. Тема: Метеорные потоки. Метеориты и метеоры.

Теория: различие понятий метеор и метеорит.

Практика: наблюдение самых активных метеорных потоков.

3.10. Тема: Размер Солнечной системы.

Теория: способы измерения расстояний в астрономии, астрономическая единица, световой год.

Практика: рисунок-представление устройства солнечной системы.

Раздел № 4. Путешествие по Нашей Галактике.

4.1. Тема: Млечный Путь.

Теория: представления видимой части Нашей Галактики.

Практика: рисунок-представление Млечного Пути.

4.2. Тема:Наша Галактика.

Теория: строение и состав Нашей Галактики.

Практика: рисунок или модель представления Нашей Галактики.

4.3. Тема:Движения Солнца в Галактике.

Теория: Действительное движение Солнца в Галактике.

Практика: наблюдение движения Солнца над горизонтом.

4.4. Тема:Движение звезд в Галактике.

Теория: Движение звёзд на небе и в космическом пространстве.

Практика: модели звездного неба.

Раздел № 5 Путешествие во времени.

5.1. Тема:Первые способы измерения времени.

Теория: история наблюдений за небесными телами для фиксации временных интервалов.

Практика: ведение дневника наблюдений разных промежутков времени.

5.2. Тема:Солнечные часы.

Теория: Солнечные часы. Летоисчисление. Календарь, солнечная и лунная система календаря.

Практика: создание солнечных часов из подручных материалов.

5.3. Тема:Водные и песочные часы.

Теория: разные способы измерения времени.

Практика: модели водных и песочных часов.

5.4. Тема:Огненные часы.

Теория: часы без стрелок и циферблата, первые будильники.

Практика: модели огненных часов.

5.5. Тема:Основы хронологии.

Теория: способы измерения повторяющихся интервалов времени.

Практика: фантастические часы для измерения времени.

5.6. Тема:Природные календарные циклы.

Теория: сезоны, солнцестояния и равноденствия.

Практика: календарь наблюдений.

Раздел № 6. Итоговое занятие. Открытое занятие - игра.

Раздел II. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. Календарный учебный план

Этап образовательного процесса	1 год обучения
Начало учебного года	1 сентября
Окончание учебного года	31 мая
Продолжительность освоения программы	36 недель (72 часов в год)
Продолжительность освоения летнего модуля	4 недели (8 часов)
Текущий контроль	В течении всего года, по разделам программы
Аттестация по итогам освоения программы	В период с 15 апреля по 15 мая

2.2. Методическое обеспечение программы

Используемые педагогические технологии:

технология группового обучения,
технология развивающего обучения,
технология игровой деятельности,
технология исследовательской деятельности,
технология коллективной творческой деятельности.

Методы обучения:

объяснительно-иллюстративный,
репродуктивный,
проектный.

Формы организации занятий:

Групповые: беседа, диалог, обсуждение, занятие-игра, круглый стол, «мозговой штурм».
Индивидуально-групповые: олимпиада, презентация предмета, явления, события.

2.3. Формы контроля и аттестации

Виды контроля	Формы проведения	Сроки
Текущий	Тестирование, практическая работа, участие в олимпиадах	В течение года
Аттестация	Викторина	Апрель -май

1.Текущий контроль проводится по окончанию изучения каждого раздела программы в форме тестирования и практических заданий для выявления промежуточных результатов освоения разделов программы.

2.Итоговый контроль проводится в конце учебного года в форме викторины с целью выявления уровня усвоения программы.

Мониторинг образовательных результатов текущего и итогового контроля

№ п/п	ФИ	Теоретические понятия	Практическая работа, наблюдения	Участие в олимпиадах

2.5. Условия реализации общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение

Перечень оборудования:

Кабинет, столы, стулья, стеллажи для методических пособий.

Инструменты:

телескоп, глобусы, астрономические модели

Информационное обеспечение:

<https://ndo.edu-74.ru/additional-education>

<https://ddt-miass.ru/>

Перечень методических и дидактических материалов:

- Папка «Педагогический контроль»
- Папка «Инструктажи по технике безопасности»
- Комплекс практических дидактических пособий
- Календарный учебный график
- Карта входной диагностики

Методические пособия: модели, карты, атласы, каталоги.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, реализующий программу «Увлекательная астрономия».

Список литературы

для педагога:

1. Астрономия. Учебное пособие / М.М. Дагаев и др. - М.: Просвещение, 2020. - 384 с.
2. Жвалевский, А. В. Мы в космосе: как человек шел к звездам / А. В. Жвалевский ; худож. Ф. Владимиров. - Москва: Пешком в историю, 2021. - 85 с.
3. Климентов, В. Л. Гагарин. Удивительная история первого полета / В. Л. Климентов ; ил. В. Люлько ; изд. Г. Гупало. - Санкт-Петербург : Питер, 2019. - 55 с.
4. Куннас, М. Вот это космос!: путешествие по нашей Вселенной / М. Куннас ; пер. с фин. Е. Тиновицкой ; худож. Т. Куннас. - Санкт-Петербург ; Москва : Речь, 2020. - 55 с.
5. Ликсо, В. В. Вселенная и космос / В. В. Ликсо. - Москва : АСТ, 2021. - 63 с.
6. Монвиж-Монтвид, А. Первый полет в космос / А. Монвиж-Монтвид ; худож. С. Зорина. - Москва : АСТ, 2020. - 95 с.
7. Скиба, Т. В. Вселенная и планета Земля : Большая детская энциклопедия / Т. В. Скиба. - Ростов на Дону : Владис, 2020. - 127 с.
8. Ткаченко, А. Летающие звезды / А. Ткаченко ; худож. О. Громова. - Москва : Издательство "Настя и Никита", 2018. - 22 с.
9. Усачев, Ю. В. Просто космос!: экспедиция на МКС с настоящим космонавтом / Ю. Усачев; художник Д. Моисеенко. - Санкт-Петербург : Питер, 2021. - 55, [1] с.
10. Чудная, Д. Животные-космонавты. Первые покорители космоса / Д. Чудная ; худож. А. Мицкевич. - Санкт-Петербург : Питер, 2018. - 64 с.

для обучающихся и родителей:

1. Жвалевский, А. В. Мы в космосе: как человек шел к звездам / А. В. Жвалевский ; худож. Ф. Владимиров. - Москва: Пешком в историю, 2021. - 85 с.
2. Климентов, В. Л. Вперед, в космос!: открытия и достижения / В. Л. Климентов, авт. Ю. А. Сигорская ; ил. А. Г. Шлядинского ; ред. О. Юрченко. - Санкт-Петербург ; Москва : Речь, 2021. - 111 с.
3. Куннас, М. Вот это космос!: путешествие по нашей Вселенной / М. Куннас ; пер. с фин. Е. Тиновицкой ; худож. Т. Куннас. - Санкт-Петербург ; Москва : Речь, 2020. - 55 с.
4. Левитан, Е. П. Звездные сказки: моя первая книга по астрономии / Е. П. Левитан ; худож. К. Бородина. - 3-е изд. - Ростов на Дону: Феникс, 2018. - 47 с.
5. Скиба, Т. В. Вселенная и планета Земля : Большая детская энциклопедия / Т. В. Скиба. - Ростов на Дону : Владис, 2020. - 127 с.

Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы

1. Астронет – российская астрономическая сеть. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.astronet.ru/>
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. Приказом МинРФ от 17.12.2010 г. № 1897). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart>

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным Законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ст.2, ст.15, ст.16, ст.17, ст.75, ст.79);
- Федеральным Законом "О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере" от 13.07.2020 №189-ФЗ (с изм. и доп.);
- Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Указом Президента РФ от 07.05.2024 N 309 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022г. №678-р) (с изм. и доп.);
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 N 652н "Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 13.12.2024 г. N 883 «Об утверждении методик расчёта государственной программы РФ «Развитие образования» и федерального проекта «Всё лучшее детям» национального проекта «Молодёжь и дети»;
- Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы РФ «Развитие образования» (с изм. и доп.);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ №28 от 28.09.2020 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Постановлением Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025 года (Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. №996-р)
- Приказом Министерства просвещения РФ от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального

образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;

- Законом Челябинской области «Об образовании в Челябинской области» от 29.08.2013 года № 515-ЗО (с изменениями от 02.11.2021 года);
- Уставом Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества «Юность» имени академика В.П. Макеева»;
- Локальными актами МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева».

Методические рекомендации:

1. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).
2. Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 № ДГ-245/06).
3. Методические рекомендации «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях, а также в организациях отдыха детей и их оздоровления» (письмо Министерства просвещения России от 15.04.2022 № СК-295/06).
4. «Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения РФ в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны» (Письмо Министерства просвещения РФ от 29.09.2023 г. N АБ-3935/06 «О методических рекомендациях»).
5. Методических рекомендации «Разработка и реализация раздела о воспитании в составе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы», ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания»

<https://институтвоспитания.рф/upload/iblock/da2/jnpcgff0oeer1hvl28kk500zy2z9kv6c.p>

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**Ознакомительный уровень. 1 год обучения****Место проведения: МАУ ДО «ДДТ «Юность» им. В.П. Макеева» пр. Макеева, 39**

№	Сроки	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1.		Вводное	2	Вводное занятие	
2.		Учебное	2	Путешествие по звездному небу.	
3.		Учебно-практическое	2	Главный ориентир нашего неба - Большой Ковш.	
4.		Учебно-практическое	2	«Геометрические фигуры» на небе	
5.		Учебно-практическое	2	Зодиакальные созвездия и знаки зодиака	
6.		Учебно-практическое	2	Навигационные звёзды	
7.		Практическое	2	Очертания созвездий летнего и осеннего неба	
8.		Практическое	2	Очертания созвездий зимнего неба	
9.		Практическое	2	Очертания созвездий весеннего неба	Тестирование
10.		Учебно-практическое	2	Солнце	
11.		Учебно-практическое	2	Расположение объектов Солнечной системы	
12.		Учебно-практическое	2	Планеты земной группы	
13.		Учебно-практическое	2	Планеты-гиганты	
14.		Учебно-практическое	2	Размеры планет	
15.		Учебно-практическое	2	Карликовые планеты	
16.		Учебно-практическое	2	Спутники планет	
17.		Учебно-практическое	2	Малые тела солнечной системы	
18.		Учебно-практическое	2	Метеорные потоки. Метеориты и метеоры	
19.		Учебно-практическое	2	Размер Солнечной системы.	
20.		Учебно-практическое	2	Путешествие по Нашей Галактике	Тестирование
21.		Учебно-практическое	2	Млечный Путь	

22.		Учебно-практическое	2	Наша Галактика	
23.		Учебно-практическое	2	Движения Солнца в Галактике	
24.		Учебно-практическое	2	Движение звезд в Галактике	
25.		Учебно-практическое	2	Галактический год	Практ. работа
26.		Учебно-практическое	2	Раздел Путешествие во времени	
27.		Учебное	2	Способы измерения времени	
28.		Учебно-практическое	2	Гномон	
29.		Учебно-практическое	2	Солнечные часы	
30.		Учебно-практическое	2	Водные часы	
31.		Учебно-практическое	2	Песочные часы	
32.		Учебно-практическое	2	Огненные часы	
33.		Учебно-практическое	2	Основы хронологии	
34.		Учебно-практическое	2	Природные календарные циклы	
35.		Учебно-практическое	2	Летоисчисление	Тестирование
36.		Учебно-практическое	2	Итоговое занятие	Викторина
		Итого	72		
Летний модуль					
1		Учебно-практическое	2	Вводное занятие	
2		Учебно-практическое	2	Солнечная система	
3		Учебно-практическое	2	Видимая Вселенная	
4		Практическое	2	Итоговое занятие	Самостоятельная работа
		Итого	8		

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Карта диагностики текущего и итогового контроля: предметные результаты.

№ п\п	ФИ	Теоретические понятия	Практическая работа, наблюдения	Участие в олимпиадах

Оценочный материал предметных результатов:

Высокий уровень(α) – отлично владеет основами науки астрономии, отлично владеет навыками наблюдения, активно принимает участие в олимпиадах, имеет достижения.

Средний уровень(β) – владеет основами науки астрономии, владеет навыками наблюдения, принимает участие в олимпиадах.

Низкий уровень(γ) - усвоена часть требуемых знаний и умений, обладает частичными навыками наблюдения, нуждается в помощи педагога.

Карта диагностики текущего и итогового контроля: метапредметные результаты.

№ п\п	ФИ	Интерес к занятиям естественнонаучной направленности;	Научная эрудиция и расширен кругозор естественнонаучных представлений;	Наблюдатель ность, воображение

Оценочный материал метапредметных результатов:

Высокий уровень(α) – проявляет интерес к занятиям естественнонаучной направленности, имеет широкий кругозор естественнонаучных представлений; активно интересуется научной информацией, активно наблюдает астрономические явления, проявляет хорошее воображение.

Средний уровень(β) – проявляет интерес к занятиям естественнонаучной направленности, имеет некоторые естественнонаучные представления, наблюдает отдельные астрономические явления, проявляет воображение.

Низкий уровень(γ) - интересуется отдельными вопросами астрономии, обладает частичными навыками наблюдения, нуждается в помощи педагога

Сводная таблица по итогам за год

Тема ФИО	Звездное небо	Солнечная система	Наша Галактика	Время и календарь

АДАптиРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН для ДЕТЕЙ с ОВЗ

Категория обучающихся: обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья по слуху.

Общие образовательные потребности, такие же, как у слышащего ребенка. Занятия естественнонаучной деятельностью положительно влияют на развитие письменной и устной речи у детей.

Особенности педагогической технологии образовательной деятельности для обучающихся с нарушениями слуха.

Зрительное восприятие для обучающихся с нарушением слуха является главным источником получения представлений об окружающем мире. Компенсация отсутствующего слухового контроля обучающихся с нарушениями слуха, может совершаться за счет увеличения роли зрительного восприятия: невербальная речь: мимика, жесты доминирует в процессе обучения слабослышащих обучающихся.

Цель: создание условий для развития научных представлений детей с ОВЗ средствами изучения науки астрономии.

Определить стартовые способности каждого ребенка: умение формулировать мысли, память, наличие ограничений.

Способствовать формированию комфортной обстановки в группе через игровую деятельность.

Включить детей в творческую и научную деятельность.

Способствовать приобретению положительного социального опыта в процессе занятий и творческой деятельности детей.

Планируемые результаты:

предметные:

знание и соблюдение техники безопасности на занятиях;

знание основных астрономических понятий;

знание работы с наглядным материалом;

формирование коммуникативных навыков;

метапредметные:

развивать научное мышление, исследовательские способности;

повысить научную эрудицию и расширить кругозор научных представлений;

формировать потребность занятий естественно - научной направленности.

личностные:

приобретение положительного социального опыта;

самореализация;

повышение творческой активности ребенка, проявление инициативы и любознательности.

Учебный план

№	Раздел	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Вводное занятие	2	1	1	
2	Раздел Путешествие по звездному небу.	16	4	12	Тестирование
	Раздел Путешествие по Солнечной системе	20	9	11	Тестирование
4	Раздел Путешествие по Нашей Галактике	12	3	9	Практическое задание
5	Раздел Путешествие во времени	20	6	14	Участие в конкурсах

6	Итоговое занятие	2	1	1	Викторина
	Итого:	72	24	48	Игра

Содержание учебного плана

Раздел №1. Вводное занятие

Теория: Знакомство учащихся с образовательной программой. Правила ТБ.

Практика: Экскурсия по ДДТ «Юность».

Раздел №2. Путешествие по звездному небу.

2.1. Тема: Главный ориентир нашего неба - Большой Ковш.

Теория: Особое созвездие – Большая Медведица. Околополярное небо. Полярная звезда.

Практика: Поиск созвездий по Большому Ковшу. Ориентир на звёздном небе по Кассиопее.

2.2. Тема: Группы созвездий.

Теория: «Геометрические фигуры» на небе.

Практика: Поиск созвездий, ярких звёзд и других объектов группы созвездий.

2.3. Тема: «Зодиакальные созвездия и знаки зодиака».

Теория: 12 знаков зодиака и 13 созвездий, по которым проходит видимый путь Солнца.

Практика: Наблюдение зодиакальных созвездий.

2.4. Тема: «Навигационные звёзды».

Теория: История определения созвездий на небе. Созвездия южного неба.

Практика: Поиск навигационных звезд и ориентирование по ним.

2.5. Тема: «Очертания созвездий».

Теория: Карты и атласы звёздного неба.

Практика: Отыскание на карте звёздного неба основных точек и линий.

Раздел № 3. Путешествие по Солнечной системе

3.1. Тема: Солнце.

Теория: Основные характеристики. Солнечная активность.

Практика: модель Солнца

3.2. Тема: Расположение объектов Солнечной системы.

Теория: расстояние от Солнца до объектов Солнечной системы.

Практика: рисунок расположения для основных объектов Солнечной Системы.

3.3. Тема: Планеты земной группы.

Теория: Общие характеристика планет Земной группы.

Практика: сравнение характеристик планет земной группы.

3.4. Тема: Планеты-гиганты.

Теория: Общие характеристика планет-гигантов.

Практика: сравнение характеристик основных характеристик планет-гигантов.

3.5. Тема: Размеры планет.

Теория: диаметр планет.

Практика: схема-рисунок размеров больших тел солнечной системы - планет.

3.6. Тема: Карликовые планеты.

Теория: история открытия карликовых планет.

Практика: модели карликовых планет из пластилина.

3.7. Тема: Спутники планет.

Теория: основные характеристики спутников планет.

Практика: модели спутников из пластилина.

3.8. Тема: Малые тела солнечной системы.

Теория: астероиды, кометы, метеорные тела и межпланетная пыль и газ.

Практика: создание моделей малых тел солнечной системы из разных материалов.

3.9. Тема: Метеорные потоки. Метеориты и метеоры.

Теория: различие понятий метеор и метеорит.

Практика: наблюдение самых активных метеорных потоков.

3.10. Тема:Размер Солнечной системы.

Теория: способы измерения расстояний в астрономии, астрономическая единица, световой год.

Практика: рисунок-представление устройства солнечной системы.

Раздел № 4. Путешествие по Нашей Галактике.

4.1. Тема:Млечный Путь.

Теория: представления видимой части Нашей Галактики.

Практика: рисунок-представление Млечного Пути.

4.2. Тема: Наша Галактика.

Теория: строение и состав Нашей Галактики.

Практика: рисунок или модель представления Нашей Галактики.

4.3. Тема: Движения Солнца в Галактике.

Теория: Действительное движение Солнца в Галактике.

Практика: наблюдение движения Солнца над горизонтом.

4.4. Тема: Движение звезд в Галактике.

Теория: Движение звёзд на небе и в космическом пространстве.

Практика: модели звездного неба.

Раздел № 5 Путешествие во времени.

5.1. Тема:Первые способы измерения времени.

Теория: история наблюдений за небесными телами для фиксации временных интервалов.

Практика: ведение дневника наблюдений разных промежутков времени.

5.2. Тема: Солнечные часы.

Теория: Солнечные часы. Летоисчисление. Календарь, солнечная и лунная система календаря.

Практика: создание солнечных часов из подручных материалов.

5.3. Тема: Водные и песочные часы.

Теория: разные способы измерения времени.

Практика: модели водных и песочных часов.

5.4. Тема: Огненные часы.

Теория: часы без стрелок и циферблата, первые будильники.

Практика: модели огненных часов.

5.5. Тема: Основы хронологии.

Теория: способы измерения повторяющихся интервалов времени.

Практика: фантастические часы для измерения времени.

5.6. Тема: Природные календарные циклы.

Теория: сезоны, солнцестояния и равноденствия.

Практика: календарь наблюдений.

Раздел № 6. Итоговое занятие. Открытое занятие - игра.

ДИСТАНЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

Для обеспечения непрерывности образовательного процесса могут применяться дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Цель: формирование начальных знаний по астрономии посредством дистанционных образовательных технологий

- укреплять мотивацию обучающихся к изучению астрономии;
- способствовать развитию самостоятельной работы;
- развивать навыки пользования онлайн площадок и коммуникативных сетей.

Режим занятия:

Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Продолжительность занятия 3 часа с перерывами 10 минут;

15 минут - работа в онлайн режиме;

Остальное время – в офлайн режиме (индивидуальная работа и консультирование).

Форма организации занятий:

Проведение теоретической части занятия, консультации (индивидуальные и групповые), организация конференции и вебинаров осуществляется на площадках: МАХ, Webinar.ru, VK, Яндекс -диск используется для организации групповой / проектной работы с помощью облачных папок. Обучающимся передается видео, видеоинструкция, презентационный материал с инструкцией выполнения заданий.

Онлайн-ресурсы: [«Российскаяэлектроннаяшкола»](http://Российскаяэлектроннаяшкола), телеканал Мособртв, НАУЧИМ.РФ(банк методических практик)

Сервисы для организации занятий:

Яндекс, Майл.ру, onlinetestpad.com(тесты, опросы, кроссворды, диалоги, занятия)

learningapps.org(шаблон для разработки упражнений и игр)

Wordwall<https://wordwall.net/ru>(создание интерактивных и печатных материалов)

Формы контроля: Тестирование. Выполнение практического задания. Работа в чатах VK. Яндекс -формы – контроль и диагностика освоения образовательной программы (онлайн выставка).

Дистанционный учебный план

п/п	Тема	Количество часов	Форма занятия (видеоурок)	Платформа проведения (вконтакте/др)	Форма контроля	Ссылки на используемые онлайн-материалы (видео, аудио, инструкции, сборники работ)
1						
2						
Всего						

ЛЕТНИЙ МОДУЛЬ

№	Раздел	Общее кол-во учебных часов	Теория	Практика	Формы контроля
1	Вводное занятие	3	1	1	
2	Солнечная система	3	1	1	
3	Видимая Вселенная	3	1	1	
4	Итоговое занятие	3	1	1	Самостоятельная работа
	Всего часов	12	6	6	

Раздел №1. Вводное занятие**Теория:** Ознакомление с программой.**Практика:** основы астрономического практикума.**Раздел №2. Солнечная система.****Теория:** Основные объекты солнечной системы.**Практика:** Модель объекта**Раздел №3. Видимая Вселенная.****Теория:** виртуальное путешествие по Видимой Вселенной.**Практика:** Рисунок – представление.**Раздел №4. Итоговое занятие.** Презентация модели.**Планируемые результаты**

В результате освоения модуля обучающиеся будут

Знать: основные характеристики планеты Земля, Солнечной системы, Нашей Галактики.**Уметь:** составлять таблицы основных характеристик объектов Вселенной, рисовать в масштабе

ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

План воспитательной работы составлен в соответствии с:

- ❖ Особенности дополнительной общеобразовательной программы «Увлекательная астрономия»
- ❖ Целевыми установками Учреждения
- ❖ Социокультурными условиями региона
- ❖ Особенности коллектива обучающихся и взаимодействия с родителями

Цель:

- ❖ Организация совместной жизнедеятельности взрослых и детей
- ❖ Организация ценностно-смыслового развития обучающихся
- ❖ Формирование мотивации обучающихся на общечеловеческие ценности с учетом потребностей современного общества

Направленность воспитательной работы

Целевое назначение

I	Объединение обучающихся	-сплочение и создание дружественной атмосферы объединения
II	Работа с родителями	-выстраивание взаимодействия с родителями; -укрепление детско-родительских отношений, семейных ценностей
III	Воспитательная среда	-приобщение к российским традиционным культурным и духовным ценностям
IV	Профессиональное самоопределение обучающихся	-формирование интереса к занятию дополнительным образованием; -формирование потребности в познавательной деятельности;
V	Профилактическая работа	- формирование навыка адаптации к условиям современной жизни -формирование нравственных ценностей, навыка противостоять негативному воздействию социума; - воспитание потребности в выполнении правил норм поведения в обществе, правил здорового и безопасного образа жизни

План воспитательной работы

Направленность воспитательной работы		Название и форма мероприятия	Срок реализации
I	Объединение обучающихся	Викторина «Посвящение в астрономы»	Апрель
II	Работа с родителями	Родительское собрание «Организация образовательного процесса» Поход «Озеро Тургояк» Социальный проект «День матери»	Сентябрь Октябрь Ноябрь
III	Воспитательная среда	День города Миасса День Российской науки День Земли (20 марта) Час Земли (27 марта) День защиты Земли (30 марта) Праздник «Масленица» Акция «День победы»	Ноябрь Февраль Март Май
IV	Профессиональное самоопределение обучающихся	День космонавтики Международный день астрономии	Апрель Октябрь и май
V	Профилактическая работа	Тематическая беседа: «Как справляться с трудными ситуациями» Техника безопасности (Т/Б на воде, ПДД, осторожно гололед, пожарная безопасность и т.д.)	Ноябрь Декабрь В течении года

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОГРАММЕ

«Астрономия»

Таблица для самостоятельного заполнения обучающимися.

МОЙ АДРЕС ВО ВСЕЛЕННОЙ	
Имя Фамилия Отчество	
Квартира Дом Улица	
Район Город	
Область	
Регион	
Страна	
Материк	
Планета	
Система звезды	
Галактический рукав	
Галактика	
Местная группа галактик	
Метагалактика	
Видимая Вселенная	
Вселенная	

Малые тела Солнечной системы



Комета

Астероид

Метеор

Викторина «Светила в моей жизни»

ВОПРОСЫ

1. Как вы считаете, Солнце – это:
 - Самая большая планета
 - Самый далёкий спутник Земли
 - Самая далёкая звездаИли что-то другое?
2. Как вы думаете, Луна – это:
 - Самая маленькая планета
 - Ночная звезда
 - Искусственный спутник ЗемлиИли что-то другое?
3. Пожалуйста, скажите, сколько раз в году в Миассе восходит Солнце?
4. Можно ли на Луне укрыться от дождя под зонтом? Почему?
5. Какие сказочные персонажи побывали в гостях у Солнца и Луны (Месяца)?
6. Решите задачу:
Луч света движется со скоростью 30 000 километров в секунду.
До Солнца от Земли 150 000 000 километров.
Как долго будет лететь луч Солнца до нас?
7. Решите задачу:
До Луны около 300 000 километров.
Скорость луча света 300 000 километров в час.
Как быстро он долетит от Луны до Земли?
8. Представьте фантастическую картину:
Погасло Солнце. Сможет ли Луна после этого освещать Землю, пусть не так как Солнце