

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНОГОРСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества»
муниципального образования «Лениногорский муниципальный район»
Республики Татарстан



Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от «28» августа 2025 г.

Утверждаю:
Директор МБУДО «ДДТ» МО «ЛМР» РТ
_____/Семёнова Т.М./
Приказ № 176-ОД от «29» августа 2025 г.

Согласовано:
Общественная организация родителей
детей-инвалидов и инвалидов детства
Лениногорского МР «Дари добро»
_____/Г.Р.Нугуманова

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Наш дом Земля»
Направленность: Естественнонаучная (экология)
Возраст обучающихся: 7 – 14 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Даулетшина Альбина Фазыловна,
педагог дополнительного образования

Оглавление

Раздел I «Комплекс основных характеристик программы»	3
1.1 Информационная карта	3
1.2 Пояснительная записка	5
Цель и задачи программы	8
Форма обучения и реализации программы	10
Формы организации образовательного процесса	10
Форма проведения итогов	12
Учебный план	13
1.3 Содержание программы	
Учебно-тематический план 1 года обучения. Содержание учебного плана 1 года обучения	14
Учебно-тематический план 2 года обучения. Содержание учебного плана 2 года обучения	21
Раздел II «Комплекс организационно– педагогических условий»	27
2.1 Условия реализации программы	27
Материально – техническое обеспечение	27
Кадровое обеспечение	29
2.2 Методическое обеспечение	29
2.3 Формы аттестации	35
Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов	37
Оценочные материалы	38
Список литературы	46
Приложения	49
Годовой календарный учебный график	86
План воспитательной работы	89

Информационная карта дополнительной общеобразовательной программы

1	Образовательная организация	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дом детского творчества» муниципального образования «Лениногорский муниципальный район» Республики Татарстан
2	Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучного направления «Наш дом - Земля»
3	Направленность программы	Естественнонаучная (экология)
4	Сведения о разработчиках	Даулетшина Альбина Фазыловна, педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории
5	Сведения о программе	
5.1.	Срок реализации	2 года
5.2	Возраст обучающихся	7-14 лет
5.3.	Характеристика программы:	
-	тип программы	дополнительная общеобразовательная программа
-	вид программы	общеразвивающая
5.4.	Объем программы	288 часов
5.5.	Цель программы	Формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания, понимание сущности взаимоотношений живых организмов с окружающей средой, соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования.
6.	Форма обучения	очная, с использованием дистанционных технологий, а также «допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения» (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 4)
7.	Результативность реализации программы	В процессе реализации программы дети овладевают знаниями в области экологии в процессе изучения растительного, животного мира. Приобретают навыки выполнения проектной работы, лабораторных исследований. Знакомятся с основами мониторинга охраны окружающей среды, природоохранной деятельности; приобретают навыки ответственного обращения с твердыми коммунальными отходами, развивают качества
8.	Дата утверждения и последней корректировки программы	2015г. 2025г
9.	Рецензенты	Методист МБУДО «Дом детского творчества» Федянина Светлана Владимировна Валеева Гульнара Зайтуновна, заведующий педагогическим отделением ГАПОУ «ЛМХПК»

Пояснительная записка.

*Научиться ведать природу -
значит приобщаться к ней, быть
ей не чужим, а близким, своим...*

Д. М. Кайгородов

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **естественнонаучной направленности** «Наш дом - Земля» разработана и начала реализовываться с 2015 года.

В ходе реализации Программа дополнялась и перерабатывалась с учетом социального и государственного заказа, меняющихся нормативно-правовых, информационно-методических требований.

Программа составлена в соответствии с нормативно-правовой базой:

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ, с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 29.12.2022г.

2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31.03.2022 №678-р.

3. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование», утвержденного Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 3.09.2018 №10

4. Приказ Министерства просвещения России от 3.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

6. СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28.

7. Методические рекомендации по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ в новой редакции, разработанные ГБУДО «РЦВР» в 2023 году.

8. Устав ДДТ.

9. Методические рекомендации Министерства образования и науки Республики Татарстан №12744/23 от 04.10.2023г. «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 Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны».

Актуальность программы.

Человек на нашей планете занимает особое место. Благодаря своим познавательным возможностям он постигает законы природы, преобразуя и подчиняя ее своей воле. Используя природу для своих нужд, окружающие природные богатства необходимо использовать целесообразно и научиться их беречь и восполнять, то есть необходимо формирование экологического сознания. Работа эта должна начинаться как можно раньше, именно в начальной школе закладывается способность понимать и воспринимать многообразие и красоту окружающего мира. В данном возрасте особенно важно предложить детям максимально разнообразную творческую деятельность в области экологии, которая могла бы учитывать их собственные интересы. Программа «Наш дом-Земля» направлена на получение детьми знаний об экологии, растительном и животном мире, о факторах, которые оказывают влияние на окружающую среду, вовлечение детей в научную работу, в деятельность, связанную с полевыми (экспедиционными) исследованиями, наблюдением, описанием, моделированием и конструированием различных явлений окружающего мира. Разработка и реализация программы связаны с проблемой экологического воспитания детей на фоне обостряющихся противоречий между деятельностью общества и состоянием окружающей среды. Программа включает изучение широкого круга вопросов:

- экологический мониторинг;
- охрана растений; интенсивное использование и воспроизводство лесов;
- охрана и защита лесов, сохранение экологического потенциала;
- изучение почв, технологии восстановления плодородия почв;
- ответственное обращение с твердыми коммунальными отходами (ТКО),

рециклинг, технологии.

Практическая значимость программы обоснована возможностью включения обучающихся в разнообразную продуктивную деятельность, позволяющую решать педагогические задачи – развитие социальной активности, нравственное совершенствование, формирование основ экологической культуры, культуры здорового образа жизни. В ходе освоения программы дети приобретают практические навыки проведения исследования природы. Таким образом создаются условия для социализации подрастающего поколения, обеспечения эмоционального благополучия, решения проблемы профилактики социального поведения обучающихся.

Отличительные особенности программы.

Содержание Программы составлено с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования экологической культуры – познавательной, нравственной и эстетической, для формирования экологического мышления, развития опыта природоохранной деятельности, безопасного для человека и

окружающей его среды образа жизни.

Программа предполагает знакомство с основами экологии. На этом уровне используются и реализуются общедоступные и универсальные формы организации, минимальную сложность для освоения содержания программы. Развитие мотивации к проблемам экологии. Экологическое образование детей – это огромный потенциал их всестороннего развития. Продуманное, системное знакомство ребенка с животным миром позволяет развить у него важнейшие операции мышления: анализ, сравнение, умение устанавливать взаимосвязи.

Данная программа способствует формированию экологической культуры обучающихся, их духовно-нравственному, социальному, личностному и интеллектуальному развитию. Выполнение программы обеспечивает социальную успешность, развитие творческих способностей, саморазвитие и самосовершенствование, а также сохранение и укрепление здоровья обучающихся.

В процессе общения с природой и окружающим миром ребенок учится говорить, мыслить, общаться, осваивать нормы социальной и экологической культуры.

Новизна программы заключается во введении проектной деятельности, создание индивидуальных групповых и коллективных творческих социальных, исследовательских, информационных проектов.

Программа предполагает расширение системы социального партнерства за счет организации кластерного сетевого взаимодействия с учреждениями дополнительного, общего, среднего профессионального образования, высшими учебными заведениями, а также межведомственного взаимодействия с органами исполнительной власти, различными общественными институтами и структурами такими как: Лениногорский филиал КНИТУ «КАИ», общественная организация «Дари добро», Таким образом, в рамках реализации программы, для учащихся объединения организуются экскурсионное обслуживание, создаются условия для учебно-исследовательской, проектной деятельности, участия в молодежных форумах, конкурсах, научно-практических конференциях.

В рамках реализации данной программы осуществляется сетевое взаимодействие с Местной общественной организацией родителей детей инвалидов и инвалидов детства «Дари добро» в лице руководителя Нугумановой Г.Р. (соглашение о сотрудничестве от 01.09.2016). Целью сотрудничества является привлечение учащихся объединения «Зеленая планета» к участию во внеклассных мероприятиях.

Концепция программы

Концептуальной идеей программы «Наш дом Земля» является понимание экологического образования как средства развития личности учащегося.

Цель программы - формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания, понимание сущности взаимоотношений живых организмов с окружающей средой, соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

в сфере воспитания

-воспитывать уважение к истории и культуре, традициям малой Родины и Отечества;

- способствовать социальной адаптации учащихся;

-воспитывать аккуратность, дисциплинированность и трудолюбие;

-воспитывать активность инициативность, самостоятельность, целеустремленность,

ответственность за конечный результат своей деятельности;

- воспитывать чувство партнерства, сотрудничества, взаимовыручки, взаимопомощи.

- формировать ценностное отношение к здоровому и безопасному образу жизни;

- воспитывать ответственное отношение к процессу познания, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию;

В сфере развития

- развивать проектные и исследовательские умения;

- развивать у детей интерес к изучению природы, ее многообразия и законов;

- развивать эмоционально-чувственную сферу личности, творческий потенциал, потребность к творческому самовыражению;

- развивать рефлексивные умения, выдержку, способность к самоанализу, самоконтролю;

- развивать психические познавательные процессы: мышление, внимание, воображение, память, восприятие, речь;

В сфере обучения

- дать элементарные знания о живой и неживой природе,

- сформировать элементарные представления об экосистемах,

- сформировать у детей понимание взаимосвязей в природе и места человека в окружающей его среде;

- заложить основы правильного поведения в природе,

- расширить представления детей об охране природы.

Для достижения цели и задач программы:

1. Создан уголок живой природы.

По данным А. Емельяненко, участие учащихся в уходе за животными помогает не только воспитывать чувство ответственности, любовь ко всему живому, но и расширять знания детей.

Главная особенность уголка природы – его непосредственная близость к детям, что позволяет организовать различную деятельность на протяжении всего учебного года. Это, прежде всего, длительное наблюдение за животными, общение с ними, уход.

2. Приобретён комплект оборудования для исследования состояния окружающей среды «Экознайка» для проведения практических работ по темам, включённым в программу. Комплект оборудования представляет собой модульные наборы по исследованию компонентов природной среды (водных

объектов, почвы, воздуха), приборы по исследованию отдельных параметров (углов наклона поверхности, прозрачности водоёма), наборы для исследований методом биоиндикации. Программой предусмотрена проектно-исследовательская деятельность учащихся в виде разработки и защиты проектов и учебных исследовательских работ, что позволяет не только развить исследовательский интерес, но и творческий потенциал обучающихся.

3 Приобретено мультимедийное оборудование для лучшего освоения изучаемого курса.

4 Разработан проект учебно - опытного участка с целью привлечения учащихся к исследовательской и опытнической работе, закрепления теоретических знаний, развития практических умений и навыков.

5 Для изучения экологической обстановки в Лениногорском муниципальном районе, развития практических умений и навыков ведения экспериментально-исследовательской деятельности приобретены цифровые микроскопы. С их помощью учащиеся смогут изучать флору и фауну родного края; изучать влияние экологических факторов на рост и развитие растений; изучать экологическое состояние почвы как в помещении, так и в полевых условиях

Адресат программы.

Программа "Наш дом Земля" разработана для детей 7-14 лет. Формирование учебных групп объединения осуществляется на добровольной основе. Количество обучающихся в группе определяется в соответствии с Уставом учреждения, санитарно-гигиеническими требованиями. Обучающиеся с особенностями в развитии (дети с ОВЗ, дети – инвалиды) занимаются в основном составе группы. Программа учитывает психофизические и возрастные особенности обучающихся.

Формирование учебных групп объединения осуществляется на добровольной основе. Количество учащихся в группе определяется в соответствии с Уставом учреждения, санитарно-гигиеническими требованиями. Группы сформированы в объединениях по интересам одного возраста или разных возрастных категорий.

Допуск к занятиям производится только после обязательного проведения и закрепления инструктажа по технике безопасности по соответствующим инструкциям.

При проведении занятий строго соблюдаются санитарно-гигиенические нормы.

Объём программы

Программа рассчитана на 2 года обучения, реализуется в объеме 288 часов, из них: первый год обучения - 144 часа, второй год обучения - 144 часов.

Программа первого года - программа начального уровня. Программы второго года обучения – программа совершенствования знаний, умений и повышения экологической грамотности.

Наполняемость:

1 год обучения – не менее 15 человек.

2 год обучения – не менее 12 человек.

Форма обучения

очная, очно-заочная или заочная форме (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 2), а также «допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения» (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 4). Интеграция очных и дистанционных форм обучения. Данная модель позволяет углубленно изучать темы программы, ликвидировать пробелы в знаниях, позволяет продолжить образовательный процесс в условиях введения в образовательной организации режима карантина или невозможности посещения занятий по причине погодных явлений.

Формы организации образовательного процесса

- фронтальная (практические и теоретические занятия);
- индивидуальная (разработка и защита проектов);
- групповая (экскурсии, походы);
- коллективная (организация экологических акций, проведение мероприятий);
- дистанционная.

Занятия проводятся с учётом возрастных особенностей, обучающихся в очной и дистанционной форме. При организации электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий используется платформа Google Classroom, с помощью которой происходит обмен и проверка учебного материала; на Google Disk размещены викторины по темам программы, оценочные материалы, презентации по темам программы, учащиеся размещают видеоролики на заданную тему. Организация учебного занятия в дистанционной форме проходит в форме online вебинара на портале Zoom. Для проверки полученных знаний применяются online тесты по темам программы. Для учащихся предлагаются дистанционные ресурсы для изучения дополнительной информации по программе «Наш дом Земля» (представлены в разделе Список литературы»)

Современные формы общения вносят коррективы и в привычную атмосферу педагогической деятельности. Обращение к интернет технологиям, в том числе создание группового чата в мессенжере Сферум позволяет осуществлять обмен информацией о подготовке и проведении конкурсов и научно-практических конференциях, решать организационные вопросы, проводить рассылки, взаимодействовать с родителями учащихся в удобное для всех участников учебно-воспитательного процесса время. В каждом отдельном случае может применяться та или иная форма поддержки, осуществляться выбор инструментов и способов взаимодействия педагога и обучающегося. Адекватное применение форм дистанционного взаимодействия выводит образовательный процесс на новый уровень, который отличается конвергентностью и открытостью. Открытость информационно-медийного пространства позволяет включить в эту систему родителей и всех заинтересованных лиц, делая процесс обучения еще и процессом социального, культурного взаимодействия.

Наличие специальных программ: онлайн – курс «ПРОкачай ЭКОлайф», «ГлобаЛаб – Глобальная школьная лаборатория», участие в вебинарах помогает выбрать удобную для себя форму работы.

Срок освоения программы

Срок реализации программы – 2 года, 288 часов. Программа реализуется в

течение всего учебного года, включая каникулярное время. Продолжительность учебного года 36 недель.

Режим занятий

Длительность занятий - не более 40 минут, перерыв между занятиями – не менее 10 минут. Занятия проводятся:

1 год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа, общая нагрузка в неделю – 4 часа, в год – 144 часа.

2 год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа, общая нагрузка в неделю – 4 часа, в год – 144 часа.

Планируемые результаты реализации программы

Предметные результаты

В результате освоения программы обучающийся будет знать:

- методы выполнения проектной деятельности
 - основы экологии и природопользования
 - позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
 - глобальные экологические проблемы;
 - способы сохранения окружающей среды (систем наблюдения, оценки и прогнозирования состояния окружающей среды)
 - правила пожарной безопасности;
 - правила безопасного поведения в сети Интернет;
- уметь:
- выполнять простые проектные работы по темам окружающей среды;
 - составлять пищевые цепи и сети питания;
 - осуществлять экологически обоснованные поступки в окружающей природе;
 - оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
 - заботиться о здоровом образе жизни;
 - выражать свое отношение к природе и людям в игре в виде рисунков, изготовления поделок из природного материала, составлении сказок.
 - определять наиболее опасные для пешеходов участки дорог;
 - вызывать скорую помощь или службу МЧС при ДТП;

Предметные результаты:

- знание экологических факторов и их значение для природы;
- освоение основ экологически грамотного поведения в природе, элементарных правил поведения в природе и норм здоровьесберегающего поведения;
- умение использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях;
- овладение понятийным аппаратом, теоретическими знаниями, заложенными в содержание программы;

Мета предметные результаты:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные

действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

Личностные результаты:

- эмоционально-ценностное восприятие природы.
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности.

Формы подведения итогов реализации программы

Реализация программы предусматривает входную диагностику, текущий, промежуточный контроль (декабрь, апрель) и аттестацию по завершению освоения программы (май). Входная диагностика осуществляется в форме собеседования. В качестве форм текущего контроля могут использоваться наблюдения педагога, решение практических и теоретических задач. Промежуточная аттестация проводится в форме теоретического и практического зачётов. Итоговая аттестация проводится также в форме теоретического и практического зачётов. Публичная презентация образовательных результатов программы осуществляется в форме участия в конкурсах и соревнованиях различного уровня. Входная диагностика проводится в начале обучения с целью выявления первоначального уровня знаний и умений, возможностей детей. Формы – педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий. Текущий контроль осуществляется на занятиях в течение всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала и развития личностных качеств учащихся. Формы – опрос, выполнение практических и теоретических тестовых заданий, педагогическое наблюдение. Промежуточный контроль предусмотрен два раза в год (в декабре и мае), он дает возможность выявить уровень освоения обучающимися программы и осуществить (в случае, если это необходимо) корректировку процесса обучения. Формы – тестирование, теоретический и практический зачёт (выполнение теоретических и практических заданий по соответствующим разделам и темам программы). Аттестация по завершению освоения программы проводится в конце обучения по программе в форме, теоретического и практического зачёта.

Учебный план

Год обучения	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
1 год обучения	144	70	74
2 год обучения	144	80	64
Итого за весь период обучения	288	150	138

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Первый год обучения

Цель 1 года обучения: воспитание у детей внимательного отношения ко всему окружающему, приобретение ими основ экологии.

Задачи:

- приобщить ребенка бережному отношению к природе.
- дать представление экологических процессах в живой и не живой природе
- научить пониманию значимости экологии;
- пробудить исследовательские интересы

Учебно-тематический план ДОП «Наш дом Земля»

1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организац ии занятий	Формы аттестации/ контроля
		Всег о	Теори я	Практик а		
1.	1. Общая экология					
1.1	Введение	2	2		групповая	беседа
1.2	Что такое экология? Ее разделы? Экология в системе других наук.	8	6	2	групповая	творческая работа
1.3	Организм и окружающая среда	6	4	2	групповая	творческая работа
2	2. Факторы среды					
2.1	Экологические факторы среды.	8	4	4	групповая	открытые уроки
2.2	Абиотические факторы среды.	28	14	14	групповая	Опрос
2.3	Биотические факторы среды..	24	12	12	групповая	выполнение практических заданий
2.4	Факторы человеческой деятельности.	10	5	5	групповая	наблюдение
3. Глобальные экологические проблемы						
3.1	Что относят к экологическим проблемам	20	10	10	групповая	конкурс
3.2	Методы	4	2	2	групповая	выполнение

	переработки ТБО					практических заданий
3.3	Сокращение биоразнообразия. Вымирающие организмы	4	2	2	групповая	опрос
3.4	Экологический мониторинг	8	4	4	групповая	выполнение практических заданий
4.	Промежуточная аттестация	4	2	2	групповая	тестирование
5.	Воспитательные мероприятия.	16	6	10	групповая	Опрос
6.	Итоговое занятие	2	1	1	групповая	Опрос
	Итого часов.	144	74	70		

Содержание программы 1 года «Наш дом Земля»

Раздел 1 «Общая экология»

Вводное занятие. Чистый город начинается с тебя. Инструктаж по ТБ, ознакомление с правилами поведения

в Доме детского творчества, оборудованием.

Тема Экология как наука.

Теория

Что такое экология? Ее разделы? Экология в системе других наук. Определение ее роли среди других наук. Основные разделы экологии.

Практика

Поход на экскурсию «Золотая осень». Творческие и лабораторные работы.

Тема Организм и окружающая среда.

Среда обитания. Адаптации организмов к условиям среды.

Теория.

Среды жизни живых организмов (водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная)

Практика

Создание макета среды обитания организмов.

Раздел 2 «Экологические факторы среды»

Классификация экологических факторов на не живые и живые (абиотические и биотические)

Теория

Изучение связей живой и не живой природы.

Практика

Рисунки живой и неживой природы.

Подделки из природного материала «Дары природы».

Тема Абиотические факторы среды (факторы не живой природы).

Вода на земле и ее роль в жизни живых организмов.

Круговорот воды в природе.

Загрязнение воды тяжелыми металлами и нефтепродуктами.

Тепло. Солнце, луна, звезды-источники света и тепла.

Отношение живых организмов к теплу и свету.

Сколько стоят тепло и свет?

Атмосферный воздух.

Чем мы дышим?

Загрязнение атмосферного воздуха.

Что такое климат?

Прогноз погоды.

Почва- Святыня наша. Состав и свойства почвы.

Теория

Изучение свойств воды, какую роль она играет в жизни животных, растений человека. Классификация водоемов. Составляем схему круговорота, Узнаем, к каким последствиям приводит загрязнение водоемов.

Способы экономного использования водных ресурсов. Охрана открытых водоемов

Узнаем понятие о тепле откуда оно берется его основных источниках.

Сравнение света солнца, луны, фонаря, лампы, свечи. Роль света в жизни человека.

Узнаем, как растут и развиваются организмы в зависимости от света и тепла.

Различие светлюбивых организмов от тенелюбивых

Экономное и рациональное использование тепла и света?

Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Воздух, которым мы дышим?

Что нужно сделать чтоб воздух был чистым? Болезни органов дыхания?

Вред табачного дыма.

Изучение понятия климата? Его влияния? Как меняется погода с изменениями сезонов?

Как определяют прогноз погоды и для чего это необходимо?

Способы прогнозирования изменений в природе.

Изучение видов почв? Значение почвы в жизни организмов.

Охрана плодородных земель.

Практика

Опыты с водой. 3 состояния воды.

«Игра без чего нельзя».

Мини проект «Вода» Опыты с водой.

«Защитим водоемы» просмотр видео материала.

Опыты со светом и теплом.

Описание видов растений по отношению к свету.

Видео материал на тему. Обсуждение ролика.

Опыт. Наблюдение вдоха и выдоха воздуха. Игра с воздушными шариками.

Комплекс дыхательной гимнастики для здоровья населения.

Видео материал о загрязнении воздушного бассейна. Пути решения проблем.

Беседа.

Наблюдение за погодой составление календаря погоды
Приметы, по которым в народе определяли и составляли прогноз.
Фильм Почва. Беседа.

Тема Биотические факторы среды (факторы живой природы)

Взаимоотношение организмов.

Конкуренция, хищничество.

Паразитизм.

Положительные формы взаимодействия есть ли они?

Понятие симбиоз.

Теория

Изучение экологических связей между неживой и живой природой.

Ввести понятия конкуренция, ее виды.

Хищничество как форма взаимоотношений между организмами, их разновидности

Изучаем формы паразитизма и их влияние на живой организм

Обсудить Виды симбиоза. Примеры таких отношений.

Практика

Презентация по теме. Просмотр учебного фильма. Экологические игры по теме «симбиоз»

Тема Факторы человеческой деятельности.

Что хорошего человек может сделать для природы?

Теория

Какая деятельность человека влияет на окружающую среду.

Ее последствия на жизнь людей. Узнаем, какой вид деятельности человека положительно влияет на развитие окружающей среды?

Практика

Рисунки, какие виды деятельности человека не благоприятно влияют на природу.

Изучение экологических профессий из атласа 2030.

Раздел 3 «Глобальные экологические проблемы»

Теория

Понятие глобальные экологические проблемы.

Основные экологические проблемы человечества и пути их решения.

«Мусор» правила обращения с ТКО (рециклинг технологии).

Парниковый эффект.

Сокращение биоразнообразия.

Вымирающие организмы.

Нефтяные загрязнения. Вырубка лесов.

Опустынивание территорий.

Кислотные дожди.

Обсуждение проблем вывоза мусора? Методы переработки ТБО в других странах.

Явление парникового эффекта. Причины сокращения биоразнообразия.

Сбор сведений о загрязнении Мирового океана.

Чем грозит вырубка лесов для животных и растений.

На каких территориях земли происходит опустынивание.

Откуда появились кислотные дожди.

Практика

Мини проектная работа по теме «Глобальные экологические проблемы».

Экологическая акция «Вторая жизнь ненужных вещей».

Рециклинг технологии.

Демонстрация парникового эффекта.

Акция «Защитим первоцветы» Игра «как сохранить живое на Земле».

Опыты с примером загрязнения воды.

«Лес, какой он» экологическая игра

Показ фото опустыненных территорий.

Прогулка «Растения во дворе»

Тема Экологический мониторинг и охрана окружающей среды.

Особо охраняемые природные территории.

Государственные органы РФ в области охраны окружающей среды.

Теория

Основные направления деятельности экологического мониторинга.

Международные объекты охраны природной среды (мировой океан, Антарктида)

Практика

Просмотр фильма об Антарктиде, создание мини проекта об объектах охраны природной среды)

4 Промежуточная аттестация.

Викторины, тестирование, квесты.

5 Воспитательные мероприятия

Календарные праздничные мероприятия; мероприятия по ЗОЖ; профориентации; совместные мероприятия детей и родителей; другие мероприятия, направленные на реализацию цели и задач образовательной программы. Инструктажи по ТБ, по безопасному поведению на дорогах и др. Знакомства с правилами дорожного движения и пешеходного перехода.

Инструктаж по ТБ во время экскурсий. Растения и животные луга, водоёма.

Профориентационный квест.

Участие в проведении праздничных мероприятиях

Экскурсии в музей города.

Экскурсии на природу.

6. Итоговое занятие

Подведение итогов работы за учебный год.

Награждение учащихся по итогам года.

Подготовка к выставке.

Инструктаж по ТБ безопасного поведения на дорогах, во время летних каникул.

Планируемые результаты после 1 года обучения

Знания

1. Понятие экология – наука об общем доме.
2. Солнце – источник жизни на земле.
3. Неживое и живое в природе.
4. Значение тепла, света, воздуха, воды, почвы для живых существ и связи между ними.
5. Организмы, приносящие ущерб хозяйству человека, некоторые меры борьбы с ними.
6. Позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе.
7. Глобальные экологические проблемы
8. Способы сохранения окружающей среды (систем наблюдения, оценки и прогнозирования состояния окружающей среды).
9. Правила, пожарной безопасности.
10. Правила безопасного поведения в сети Интернет.

Умения

1. Выполнять простые проектные работы.
2. Осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе.
3. Оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов.
4. Заботиться о здоровом образе жизни.
5. Выражать свое отношение к природе и людям в игре в виде рисунков, изготовления поделок из природного материала, составлении сказок.
6. Определять наиболее опасные для пешеходов участки дорог.

Предметные результаты:

- знание экологических факторов и их значение для природы;
- освоение основ экологически грамотного поведения в природе, элементарных правил поведения в природе и норм здоровьесберегающего поведения;
- умение использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях;
- овладение понятийным аппаратом, теоретическими знаниями, заложенными в содержание программы;

Метапредметные результаты:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

Личностные результаты:

- эмоционально-ценностное восприятие природы.
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности.

Второй год обучения

Цель: углубление практических и теоретических знаний учащихся в области экологии, биологии, ботаники и зоологии.

Задачи

- ставить и формулировать цель и задачи исследования;
- изучить эволюцию развития планеты Земля
- познакомиться с многообразием растительного и животного мира
- применять на практике способы защиты окружающей среды
- знать особенности природных объектов города Лениногорск

Учебно-тематический план ДОП «Наш дом Земля» 2 год обучения

№ п/ п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теори я	Практик а		
1.	1. Эволюция Развитие планеты					
1.1	Введение	2	2		групповая	беседа
1.2	Планета Земля в Солнечной системе	4	2	2		творческая работа
1.3	Эволюция Развитие планеты	6	2	4	групповая	творческая работа
1.4	Зарождение жизни на Земле.	6	4	2	групповая	опрос
1.5	История Земли окаменелости.	4	2	2	групповая	наблюдение
1.6	Организм и окружающая среда.	4	2	2	групповая	тестирование
1.7	Живая природа приспособленность видов к условиям жизни.	4	2	2	групповая	выполнение практических заданий
2	2. Экология растений					
2.1	Эволюция Развития растений. Первые растения на планете Земля Растения - живой организм	4	2	2	подгруппо вые	открытые уроки
2.2	Разнообразие царства	6	4	2	групповая	Опрос

.	растений					
2.3	Приспособления растений к разным условиям среды	4	2	2	групповая	выполнение практических заданий
2.4	Размножение растений	6	4	2	групповая	наблюдение
3. Экология животных						
3.1	Эти загадочные животные. Эволюция развития животных. Первые животные на планете Земля.	6	4	2	групповая	конкурс
3.2	Разнообразие царства животных	6	4	2	групповая	выполнение практических заданий
3.3	Вымершие и вымирающие животные на Земле.	6	2	4	групповая	опрос
3.4	Простейшие животные	4	2	2	групповая	опрос,
3.5	Разнообразие рыб.	4	2	2	групповая	наблюдение практические задания
3.6	Земноводные животные	4	2	2	групповая	наблюдение
3.7	Рептилии их видовое разнообразие.	6	4	2	групповая	тестирование
	Разнообразие птиц на Земле. Их образ жизни.	6	4	2	групповая	практические задания
3.8	Млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Их расселение по земле.	6	4	2	групповая	тестирование
4 Охрана животных и растений						
4.1	Красная книга как способ защиты редких, вымирающих видов растений и животных	4	2	2	групповая	выполнение практических заданий
4.2	Исчезающие животные и растения Республики Татарстан	4	2	2	групповая	опрос
5 Основы краеведения						

5.1	Природные особенности города Лениногорск и Лениногорского района	4	2	2	групповая	наблюдение
5.2	Растительный и животный мир Лениногорского района. Деятельность природного заказника «Степной»	4	2	2	групповая	Опрос
5.3	Экологические проблемы на территории РТ и способы их решения «Охрана природы». Заповедники и заказники на территории РТ	6	4	2	групповая	Викторина
6.	Промежуточная аттестация и аттестация по завершению программе	4	2	2	групповая	тестирование отчетные выставки
7.	Воспитательные мероприятия.	18	8	10	групповая	творческая работа, выставка
8.	Итоговое занятие	2	1	1	групповая	
	Итого часов.	144	80	64		

Содержание программы 2 года «Наш дом Земля»

Раздел 1 «Эволюция. Развитие планеты»

Введение Знакомство детей с целями и задачами объединения. Инструктаж по технике безопасности на занятиях и практических работах Ознакомительная экскурсия «Краски осени».

Тема Планета Земля в Солнечной системе

Теория Девять планет Солнечной системы. Особенности каждой планеты и их единство.

Практика Создание модели из пластилина «Солнечная система»

Тема Эволюция Развитие планеты

Теория как развивалась планета Земля в процессе эволюции. Фильм история развития Земли.

Практика «Путешествие по фотографиям» мини проект

Тема История Земли окаменелости.

Теория где зародилась жизнь? Изучение истории развития живых организмов на планете Земля. Что такое «окаменелости» Эры Жизни на Земле Понятия эра?

Практика Поход в виртуальный музей «История земли в окаменелостях» Видео проект Зарождение жизни на Земле. Видео репортаж «О происхождении жизни на Земле» Рисунок «эра жизни».

Тема Организм и окружающая среда.

Теория Что такое окружающая среда и окружающая природа? Изучения взаимодействий живых организмов с окружающей средой. Сезонные изменения Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и вида осадков Какие изменения происходят в течении года описание сезонных изменений. Времена года на Земле Регулярные изменения, с чем они связаны.

Практика Зарисовка схемы строения планеты. Рисунки «Мы- жители планеты земля» . Наблюдение за живыми организмами. Рисунок «Живой организм и окружающая среда» Проект. «Разнообразие времен года»

Тема Живая природа приспособленность видов к условиям жизни

Теория Понятие пищевых цепей. Их разнообразие Как виды приспосабливаются к условиям среды.

Практика Изготовление и вывешивание кормушек для зимующих птиц. Составление схем питания. Моделирование пищевых связей

Раздел 2 «Экология растений»

Тема Растения - живой организм.

Теория Понятие растений. Эволюция развития растений на Земле. Где можно встретить растения?

Практика Игра «Если все растения исчезнут»

Тема Разнообразие царства растений

Теория Изучение всего многообразия растений на земле. Деревья и кустарники вокруг нас Изучение многообразия видов деревьев и кустарников. Их сходство и различие. Хвойные и лиственные растения. Дикорастущие и культурные растения Различия дикорастущих и культурных растений. Лекарственные растения Знакомство детей с лекарственными растениями РТ. Их полезными свойствами и областями их применения. Комнатные растения. Правильный уход за комнатными растениями. Для чего служат комнатные растения. Правильный уход за ними.

Практика Наблюдение и эксперимент с ведением дневника наблюдений «Огород на подоконнике». «Дерево - мой дом» проект о тех кто живет на деревьях. Поделки из природного материала. Проект «Культурные растения» Практическая работа «Чай с ромашкой и мятой». Составление памятки «Как правильно собирать и хранить лекарственные растения». Работа с определителем комнатных растений

Тема Приспособления растений к разным условиям среды.

Теория Знакомство с различными приспособлениями их роль для растений. Теплолюбивые и холодостойкие растения Их свойства и отличия. Светолюбивые и теневыносливые растения. Их многообразие в растительном мире. Особенности жизнедеятельности светолюбивых и теневыносливых растений.

Практика Работа с гербарием. Практическая деятельность учеников «Правильная расстановка комнатных растений к свету»

Тема Размножение растений

Понятие о размножении растений. Способы размножения(вегетативное и генеративное)

Практика Посадка растений с помощью семян (на примере семян укропа).
Размножение комнатных цветов.

Раздел 3 «Экология животных»

Тема Эти загадочные животные

Теория Эволюция развития животных. Первые животные на планете Земля. Тема Разнообразие царства животных

Теория Изучение разнообразия животных их классификация. Простейшие животные организмы. Их роль на Земле. Понятие простейшие кто они и для чего необходимы на земле.

Практика Круглый стол в мире животных. Схематичные рисунки простейших. Экологические дебаты о роли животных на земле.

Тема Вымершие и вымирающие животные организмы на Земле

Теория Понятие вымерших и вымирающих животных. Способы защиты вымирающих животных. Динозавры а жили она на Земле? Где и когда жили динозавры. И откуда человек узнал о их существовании в древности

Практика Экологический проект «Как защитить вымирающие виды животных». Видео материал о жизни динозавров

Тема Простейшие животные

Теория Многообразие простейших_организмов. Насекомые самый большой класс животных.

Практика Лабораторные работы по теме одноклеточные.

Тема Разнообразие рыб

Теория Видовое разнообразие рыб. Костные и хрящевые рыбы. Строение тела рыб. Самые крупные рыбы на планете. 31 Наши меньшие братья -аквариумные рыбки. Изучение аквариумных рыб на примере рыб живого уголка.

Практика «Удивительное рядом» экологическая викторина Зоологическая экскурсия на пресный водоем.

Тема Земноводные (амфибии)

Теория Многообразие земноводных. Отличие лягушки от жабы. Образ жизни и место обитание амфибий.

Практика Практическая работа схема тела лягушки.

Тема Пресмыкающиеся (Рептилии)

Теория Рептилии их видовое разнообразие и их образ жизни. Строение и формы тела. Способы питания.

Практика Практическая работа «Удивительные змеи»
«Конкурс эрудитов» викторина

Тема Разнообразие птиц на Земле.

Теория Разнообразие птиц их образ жизни. Их строение. Виды перьев Пингвины, страусы птицы, которые не летают определяем по каким признакам пингвинов и страусов относят к птицам. Синантропные животные. Кто они? Объяснение понятия синантроп. Виды синантропных животных Птицы нашего двора.

Практика Экологические группы птиц эко проект. «Странные птицы» конкурс рисунка. Игра «Где живет птичка»

Тема Млекопитающие.

Теория Многообразие млекопитающих. Их расселение по земле Киты вторично водные млекопитающие? Белые медведи как символ Арктики Изучение поведения и образа жизни белых медведей. Бобры строители. Волки санитары леса Жизнь волков. Их расселение. Жизнь в стае

Практика. Изучение животных живого уголка. Экскурсия в виртуальный музей животных. Экологическая игра «С волками жить по волчьему выть»

Раздел 4 «Охрана животных и растений»

Тема Красная книга как способ защиты редких, вымирающих видов растений и животных.

Теория Работа с Красной книгой. Как ведется учет исчезающих животных и растений

Практика Рисунки для выставки
«Красно книжники»

Тема Исчезающие животные и растения Республики Татарстан

Теория Красная книга Республики Татарстан. ООПТ на территории Республики.

Практика Экскурсия по экологической тропе. Составление гербария с описание растений, произрастающих на территории парка.

Тема Природные особенности города Лениногорск и Лениногорского района

Раздел 5 «Основы краеведения»

Тема Природные особенности города Лениногорск и Лениногорского района.

Теория Природа Лениногорска. Виды растений и животных, обитающих на территории района.

Практика работа с литературой, с интернет – ресурсами, экскурсии на различные экологические объекты города.

6. Воспитательные мероприятия

Мероприятия, приуроченные к календарным праздникам (Новый год, 8 марта, 23 февраля и.д), мероприятия по профориентации, национальным традициям, патриотическому и экологическому воспитанию, экскурсии на предприятия и тд.

7. Промежуточная и итоговая аттестация

Тестирование, теоретический и практический зачёт.

8. Итоговое занятие.

Подведение итогов работы за учебный год.

Награждение учащихся по итогам года. Вручение свидетельств об окончании программы. Выпускной вечер.

Подготовка к выставке.

Инструктаж по ТБ безопасного поведения на дорогах, во время летних каникул.

Планируемые результаты после 2 года обучения

Знания:

- эволюцию развития планеты Земля
- многообразие растительного и животного мира
- способы защиты окружающей среды
- особо охраняемые природные территории в Республике Татарстан.
- особенности природных объектов города Лениногорск

Умения:

- проводить самостоятельные наблюдения за животными,
- вести дневник наблюдений,
- ухаживать за животными живого уголка,
 - выполнять проектные работы экологической направленности
- распознавать представителей флоры и фауны;
- работать с атласами-определителями;

Предметные результаты:

- соотносить группы животных и их существенные признаки;
- определять животных с помощью атласа-определителя;
- моделировать природные сообщества;
- использовать имеющиеся знания о животных в повседневной жизни; - обнаруживать простейшие взаимосвязи в живой природе; выполнять правила безопасного поведения в природе

Метопредметные результаты:

- проводить несложные наблюдения в окружающей среде за животными, используя простейшее оборудование и измерительные приборы;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- формулировать выводы из изученного материала;
- работать с информацией, представленной в разных формах (текст, рисунок, схема, интернет);
- находить информацию из различных источников (энциклопедий, литературы);
- выполнять проектные и творческие работы;
- строить сообщения в устной форме;
- проводить сравнение по заданным признакам;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности. адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач;
 - строить монологическое высказывание;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

- формулировать собственное мнение и позицию;
- задавать вопросы;
- работать в группе и индивидуально.

Личностные результаты:

- осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за ее сохранение,
- соблюдать правила экологического поведения в школе, в быту и в природной среде;
- формировать культуру общения с животными как части экологической культуры, гуманного отношения к животным;
- определять потребности в активной личной поддержке мероприятий и акций, направленных на заботу о животных;
- понимать необходимость бережного и естественного отношения к богатству природы и к самому себе, как неотъемлемой части природы;
- определять характер взаимоотношений человека и природы.

Раздел II «Комплекс организационно – педагогических условий»

Условия реализации программы

По своему содержанию, материально-техническому оснащению и кадровому обеспечению программа «Наш дом Земля» доступна для реализации на базе любой образовательной организации как опытными педагогами, так и начинающими педагогами.

Материально-техническое обеспечение

Для теоретических занятий необходимо учебное помещение, оснащённое аудио-, видео-, проекционной и компьютерной техникой – для просмотра и изучения различных учебных пособий, исторических и дидактических материалов; дидактические пособия; карты Лениногорска и Лениногорского района, видео-, фото-, аудио- и компьютерные материалы по истории и архитектуре.

Перечень учебного оборудования кабинета экология.

№ п/п	Наименование	Количество
Набор для оценки качества воды пресного водоема методом биоиндикации		
1	Сачок складной(25-30см)для отлова водных животных	1 шт
2	Стакан пластиковый с отверстиями 2 мм	1 шт
3	Пинцеты	6 шт
4	Пипетки	6 шт
5	Лупы	6 шт
6	Чашки Петри пластиковые	10 шт
7	Карточки-определители водных беспозвоночных	6 комплектов по 20 шт
8	Карточки «Расчет индекса Майера»	6 шт
Комплект для исследования снежного покрова		
1	Снегомер	1 шт
2	Ручка снегомера	1 шт
3	Мерная рейка	1 шт
4	Безмен электронный	1 шт
5	Термометр электронный с щупом	1 шт
6	Кондуктометр электронный	1 шт
7	рН-метр электронный	1 шт
8	лопатка	1 шт
9	Воронка	1 шт
10	Стаканы мерные 500 мл	1 шт
11	Сито	1 шт

12	Фильтры обеззоленные «Синяя лента» 15 см	1 уп
Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии		
1	Воронка 56-80	1 шт
2	Колба коническая 100 мл	2 шт
3	Чашка Петри	1 шт
4	Капельница 25 мл	1 шт
5	Стакан ПП 250 мл со шкалой	2 шт
6	Флакон с пробкой 30мл	6 шт
7	Покровное стекло 18*18	20 шт
8	Предметное стекло 26*76	6 шт
9	Пробирка 14*120	10 шт
10	Палочка стеклянная	2 шт
11	Спиртовка	1 шт
12	Промывалка	1шт
13	Ложка – шпатель	1 шт
14	Зажим пробирочный	2 шт
15	Пробка резиновая 12.5	2 шт
16	Штатив для пробирок на 10 гнезд	1 шт
17	Набор инструментов препаровальных	1 шт
18	Лоток для раздаточного материала	1 шт
19	Трубки (прямые , по углом 90 и 60 град.)	3 шт
20	Микроскоп	3шт

Информационное обеспечение

Мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук. Есть возможность подключения к сети Интернет. Одним из средств наглядности при изучении программного материала служит оборудование для мультимедийных демонстраций:

- компьютер
- медиа проектор,
- DVD-проектор,

Доступность сети Интернет позволяет обеспечить наглядный образ к подавляющему большинству тем программы

Библиотечный фонд:

- учебно-методические комплекты (программы, учебники, рабочие тетради, хрестоматии и т. п.).

1 Серия картин «Знакомство с окружающим миром»

2 Экологические игры дидактический материал.

3 Видео и аудио записи познавательного материала : Белый медведь как символ Арктики. Хартия Земли в Татарстане. Лес живой. Экология России.

4 Гербарий растений

5 Игра «Времена года» «Береги живое»

6 Презентации к учебному материалу.

- 7 Планы занятий, включающие перечень вопросов, выносимых на занятиях
- 8 Электронные средства образовательного назначения (видео уроки,)
- 9 Раздаточный материал для обучающихся (рабочие тетради, бланки тестов и анкет, бланки диагностических и творческих заданий, карточки с заданиями, готовые шаблоны и трафареты, объекты живой и неживой природы, фотографии, инструкционные карты, технологические карты), наглядные пособия (таблицы, графики, объемные модели, муляжи и др.
- 10 Тестовые задания для подготовки к олимпиадам
- 11 Определители растений и животных.
- 12 Красная книга РТ
- научно-популярные, художественные книги для чтения (в соответствии с основным содержанием обучения).
- детская справочная литература (справочники, атласы-определители, энциклопедии); об окружающем мире (природе, труде людей).

Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение программы - высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю детского объединения без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Методическое, дидактическое обеспечение реализации программы

Особенности организации образовательного процесса – очно, дистанционно, в условиях сетевого взаимодействия (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 2), а также «допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения» (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 4)

Методы обучения:

- метод дискуссии, позволяющий учащимся свободно высказываться, внимательно слушать мнения выступающих;
- метод эвристической беседы, позволяющий решать проблемные вопросы и добывать новые знания в процессе коллективного размышления;
- метод коллективных творческих дел в осуществлении практической природоохранной деятельности, развивающий навыки продуктивного взаимодействия, способствующий воспитанию коллективизма и толерантности, ответственности и чувства причастности к делам и проблемам своего социума.
- методы, повышающие познавательную активность (элементарный и каузальный анализ, моделирование, метод вопросов, повторение, решение логических проблем, экспериментирование, опыты);
- методы, направленные на повышение эмоциональной активности (игровые приемы, сюрпризные моменты, элементы новизны);
- методы, способствующие установлению связей между различными видами деятельности (перспективное планирование, опосредованное переключение на

другую деятельность);

- методы мотивации и стимулирования самостоятельной деятельности обучающихся (создание проблемной ситуации, эвристическое наблюдение, лабораторная работа, исследование);
- методы обучения и развития творчества (метод эмпатии, метод образного видения, метод придумывания);
- метод проблемных ситуаций (исследовательский метод, эвристический метод, метод проблемного изложения);
- игровые и тренинговые методы (ролевая игра, импровизационная игра, метод обмена опытом, метод имитации, метод групповой дискуссии, метод группового решения);
- метод проектов;
- методы исследовательской деятельности (создание проблемной ситуации, альтернативные вопросы, задачи по моделированию);
- экскурсионные методы (диалектико-материалистический, формальнологический, частный).

Методы воспитания:

Убеждения - предполагает разумное доказательство какого-то понятия, нравственной позиции, оценки происходящего. Слушая предложенную информацию, учащиеся воспринимают не столько понятия и суждения, сколько логичность изложения педагогом своей позиции. Оценивая полученную информацию, учащиеся или утверждают в своих взглядах, позициях, или корректируют их. Убеждаясь в правоте сказанного, они формируют свою систему взглядов на мир, общество, социальные отношения. Как приемы убеждения педагог может использовать: рассказ, беседу, объяснение, диспут.

Упражнения - обеспечивает вовлечение обучающихся в систематическую, специально организованную общественно полезную деятельность, способствующую выработке навыков, привычек, культурного поведения, общения в коллективе, качеств прилежания, усидчивости в учебе и труде.

Поощрения - возбуждает положительные эмоции, тем самым вселяет уверенность, повышает ответственность, порождает оптимистические настроения и здоровый социально-психологический климат, развивает внутренние творческие силы обучающихся, их позитивную жизненную позицию.

Формы организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная.

Работа в группе формирует коллективную ответственность и индивидуальную помощь каждому как со стороны педагога, так и со стороны обучающихся. Групповая форма работы наиболее целесообразна при проведении практических и проектных работ по программе. Индивидуальные занятия проводятся с детьми, проявившими высокие показатели.

Формы организации учебного занятия: природоохранная акция, эко-квест, беседа, диспут, защита проектов, интерактивная игра, КВН, конкурс, конференция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, открытое занятие,

посиделки, практическое занятие, фестиваль, экскурсия, экспедиция, эксперимент.

Организация образовательного процесса строится на дидактических принципах и принципах экологического воспитания детей:

Принцип развивающего и воспитывающего характера знаний о природе. Отбор знаний о природе должен производиться с учетом цели и задач экологического образования младших школьников, их возрастных возможностей. Важно обеспечить ориентировку ребенка в окружающем мире, развить его познавательные способности, сформировать знания о живом организме, его самоценности, неповторимости.

Принцип интеграции образовательных областей предполагает проектирование содержания экологического образования младших школьников, способствующего широкому охвату природных и социокультурных явлений в их многообразии и взаимности с учетом регионального компонента.

Принцип научности в отборе содержания обучения. Нужно исходить из ведущих идей современного естествознания (идея многообразия природы, единства живого и неживого, взаимосвязи организма и среды обитания, приспособленности живого к условиям существования, изменчивости природы, сущности взаимодействия человека и природы) и научных понятий (растения и животные – живые существа; живое, неживое; рост и развитие и др.).

Принцип доступности. Отбор содержания знаний о природе должен производиться в соответствии с познавательными возможностями детей младшего школьного возраста.

Принцип связи теории с практикой. Этот принцип направлен на то, чтобы процесс обучения побуждал учеников использовать знания для изучения и преобразования окружающего мира. Он требует подкрепления теоретического материала примерами и ситуациями из реальной жизни, изучения не только современных научных теорий, но и определение перспектив развития науки, показывая связь развития науки и практических потребностей личности.

Принцип эмоциональности подразумевает формирование у обучающихся интереса к знаниям, направлен на развитие внутренних мотивов учения на основе сотворчества и сотрудничества педагога и обучающихся. Призван воспитывать у детей чувство радости от успеха в учебе, средствами обучения формировать у учащихся чувство удивления, развивать эмоциональное (заинтересованное) отношение к процессу и способам получения знаний. Среди основных путей реализации его требований находятся: доброжелательный тон общения, уважение к личности ребенка, оптимистический настрой, использование занимательных дидактически целесообразных примеров, поддержка в вере в собственные возможности. Единство сознания, переживания и действия отражает глубокую взаимосвязь интеллекта, чувств и деятельности в процессе становления развития ответственного отношения личности к окружающей среде.

Принцип прогностичности предполагает повседневную заботу каждого о сохранении среды не только для нашей жизни, но и для будущих поколений. Этот принцип ставит задачу отображать в содержании школьного образования

государственные планы природопотребления и природовосстановления как две стороны единого процесса взаимодействия человека с природной средой. Взаимосвязь глобального, национального и локального (краеведческого) уровней экологических проблем. Возникновение многих экологических проблем зависит от поведения и поступков каждого человека в том месте, где он живет и трудится.

Педагогические технологии

Интернет технологии Современные формы общения вносят коррективы и в привычную атмосферу педагогической деятельности. Обращение к интернет технологиям, в том числе создание группового чата в мессенджере WhatsApp, Сферум позволяет осуществлять обмен информацией о подготовке и проведении конкурсов и научно-практических конференциях, решать организационные вопросы, проводить рассылки, взаимодействовать с родителями учащихся в удобное для всех участников учебно-воспитательного процесса время.

Дистанционные образовательные технологии. При организации учебного занятия в дистанционной форме, деятельность всех участников образовательного процесса организуется на платформе GoogleClassroom, с помощью которой происходит обмен и проверка учебного материала; на GoogleDisk размещены викторины по темам программы, оценочные материалы, презентации по темам программы. Для проверки полученных знаний применяются online тесты по темам программы. <https://onlinetestpad.com/ru/tests/ecology> Для учащихся предлагаются дистанционные ресурсы для изучения дополнительной информации по программе «Наш дом Земля» (представлены в разделе Список литературы»)

Технология группового обучения – учебная группа делится на подгруппы для решения и выполнения конкретных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого ученика. Состав группы может меняться в зависимости от цели деятельности.

Технология коллективной творческой деятельности - существуют технологии, в которых достижение творческого уровня является приоритетной целью.

Технология игровой деятельности – дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи, учебная деятельность подчиняется правилам игры, учебный материал используется в качестве средства игры, в учебную деятельность включается элемент соревнования, успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Технология проектного обучения

Цель проектного обучения: создать условия, при которых учащиеся:

- самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников;
- учатся пользоваться приобретёнными знаниями для решения познавательных и практических задач;
- приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах;
- развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построение гипотез, обобщения);
- развивают системное мышление.

Технология проектно-исследовательской деятельности - это деятельность

обучающихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи. В ее процессе идет проектирование собственного исследования, предполагающее выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение планируемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимости ресурсов. Именно в проектно-исследовательской деятельности ребенок приобретает ценнейший опыт познания природы.

Технология формирования опыта экологически сообразного поведения обучающихся формируется через систему последовательных, взаимосвязанных действий педагога и ребят на основе проектно-исследовательской деятельности посредством развивающих ситуаций. Исходным моментом, началом процесса становления опыта являются ситуации, когда ребенок воспринимает образцы экологически сообразного, а не природоразрушающего поведения.

Здоровьесберегающие технологии призваны обеспечить выпускнику программы высокий уровень реального здоровья, вооружив его необходимым багажом знаний, умений, навыков, необходимых для ведения здорового образа жизни, и воспитав у него культуру здоровья.

Информационно-коммуникативные технологии – это использование вычислительной техники и телекоммуникационных средств для реализации информационных процессов с целью оперативной и эффективной работы с информацией на законных основаниях. Они позволяют повысить наукоемкость, результативность и дидактическую эффективность образовательных ресурсов за счет активного использования современных средств вычислительной техники.

Алгоритм учебного занятия

Структура занятий по программе «Наш дом Земля» включает в себя несколько взаимосвязанных по темам, но различных по типу деятельности частей, например, рассказ педагога, игру, практическую работу, беседу. Большое внимание уделяется практическим и исследовательским работам.

1. Самоопределение деятельности Мотивация.

Подготовка детей к работе на занятии.

2 Актуализация опорных знаний.

Актуализация знаний - установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если таковое было), выявление пробелов и их коррекции.

3 Постановка проблемы

Обеспечение мотивации принятия обучающимися цели учебно – познавательной деятельности.

4. Открытие новых знаний.

Усвоение новых знаний и способов действий – обеспечение восприятия, осмысливания и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения.

5. Первичное закрепление.

Первичная проверка изученного – установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление ошибочных или спорных представлений и их коррекция.

6. Работа по самопроверке.

Закрепление новых знаний, способов действий и их применение – обеспечение усвоения новых знаний, способов действий и их применение

Физминутка

7. Включение нового знания в систему знаний.

Обобщение и систематизация знаний – формирование целостного представления знаний по теме. Контрольный – выявление качества и уровня овладения знаниями, самоконтроль и коррекция знаний и способов действий.

8. Рефлексия деятельности

анализ и оценка успешности достижения цели, определения перспективы последующей работы.

Рефлексия – Мобилизация детей на самооценку.

Инструктажи по технике безопасности

Перед началом практического занятия проводятся инструктажи по ТБ (по соблюдению правил работы с клеем, ножницами), после окончания занятия (безопасный путь домой), а также перед проведением экскурсии, экологической акции. А также:

1. Сентябрь:

- вводный инструктаж
- по пожарной безопасности
- правила поведения в ДДТ
- дорожная безопасность
- антитеррор, экстремизму нет

2. Октябрь-ноябрь (осенние каникулы)

- Правила дорожной безопасности
- Правила поведения в общественных местах.
- Правила личной безопасности на улице
- Правила пожарной безопасности
- Правила безопасного поведения на воде в зимнее время
- Правила безопасного поведения в сети Интернет
- Правила поведения, когда ты один дома

3. Декабрь-январь (зимние каникулы)

- Правила дорожной безопасности
- Правила поведения в общественных местах.
- Правила личной безопасности на улице

- Правила пожарной безопасности
- Правила безопасного поведения на воде в зимнее время
- Правила безопасного поведения в сети Интернет
- Правила поведения, когда ты один дома

4. Март (весенние каникулы)

- Правила дорожной безопасности
- Правила поведения в общественных местах.
- Правила личной безопасности на улице
- Правила пожарной безопасности
- Правила безопасного поведения на воде в зимнее время
- Сход снега с крыш, сосульки
- Правила безопасного поведения в сети Интернет
- Правила поведения, когда ты один дома

5. Май (летние каникулы)

- Правила дорожной безопасности
- Правила поведения в общественных местах.
- Правила личной безопасности на улице
- Правила пожарной безопасности
- Правила безопасного поведения на воде в летнее время
- Правила безопасного поведения в сети Интернет
- Правила поведения, когда ты один дома

Форма аттестации

Диагностика результатов освоения учащимися дополнительной общеобразовательной программы «Наш дом Земля» проводится на различных этапах усвоения материала. Диагностируются два аспекта: уровень обученности и уровень воспитанности учащихся.

Диагностика обученности - это оценка уровня сформированности знаний, умений и навыков учащихся на момент диагностирования, включающая в себя:

- контроль;
- проверку;
- оценивание;
- накопление статистических данных и их анализ;
- выявление их динамики;
- прогнозирование результатов.

Наряду с обучающими задачами, программа «Наш дом Земля» призвана решать и воспитательные задачи. В образовательном процессе функционирует воспитательная система, которая создает особую ситуацию развития коллектива учащихся, стимулирует, обогащает и дополняет их деятельность. Ведущими ценностями этой системы является воспитание в каждом ребенке человечности, доброты, гражданственности, творческого и добросовестного отношения к труду, бережного отношения ко всему живому, охрана культуры своего народа.

Диагностика воспитанности - это процесс определения уровня сформированности личностных свойств и качеств учащегося, реализуемых в

системе межличностных отношений. На основе анализа ее результатов осуществляется уточнение или коррекция направленности и содержания основных компонентов воспитательной работы.

В процессе обучения и воспитания применяются универсальные способы отслеживания результатов: педагогическое наблюдение, опросники, тесты, методики, проекты, портфолио, результаты участия в конкурсах, и т. д. (Приложение

5.Методика по определению уровня воспитанности учащихся Н.П. Капустина) (Приложение 3)

Виды контроля.

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Начальный контроль		
В начале учебного года.	Определение уровня развития детей.	Беседа, опрос.
Текущий контроль		
В течение всего учебного года.	Определение степени усвоения учебного материала. Определение степени готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение, практическое задание, опрос, самостоятельная работа.
Промежуточный контроль		
По окончании изученной темы.	Определение степени усвоения учебного материала. Определение результатов обучения.	Творческая работа, выставка, презентация, ролевая игра, практикум, тестирование, анкетирование

Показатели эффективности достижения планируемых результатов

Воспитательные результаты внеурочной деятельности школьников распределяются по трём уровням.

Первый уровень результатов — приобретение школьниками знаний о правилах ведения экологического образа жизни, о принятых в обществе нормах отношения к природе, рисках и угрозах нарушения этих норм, об основах разработки проектов и организации коллективной творческой деятельности, о способах самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации; использование имеющихся знаний о природе в повседневной жизни, формирование

культуры общения с животными как части экологической культуры, освоение научно обоснованных способов взаимодействия с животными; применение знаний и умений при содержании домашних животных, птиц, аквариумных рыбок и т. д.; умение работать индивидуально и в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика с учителем, как значимым для него носителем положительного социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов — развитие ценностных отношений к природе; получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества; стремление к коллективной творческой деятельности.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной просоциальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Третий уровень результатов — приобретение опыта актуализации экологической деятельности в социальном пространстве, опыта самоорганизации и организации совместной деятельности с другими школьниками; формирование гуманного отношения к животным; освоение научно обоснованных способов взаимодействия с животными, а также потребности в активной личной поддержке мероприятий и акций, направленных на заботу о животных.

Для достижения необходимо сформировать навык взаимодействия обучающихся с представителями различных социальных субъектов, в том числе за пределами образовательного учреждения, в открытой общественной среде.

Каждому уровню результатов соответствует своя образовательная форма.

Оценочные материалы

Промежуточная аттестация на 1 году обучения

Критерии сформированности экологических знаний:

- знания о неживой природе;
- уровень знания по отношению к объектам живой и неживой природы;
- знания о временах года;
- уровень отношения к миру природы;
- знания о мире животных.

Тест по окончанию 1 полугодия

7- 10 правильных ответов высокий уровень

3-6 правильных ответов – средний уровень

0-3 правильных ответов – низкий уровень

Тест

1 Что можно отнести к элементам погоды:

Солнце, дождь, ветер, река, облака, лес

2 Откуда в дом поступает вода?

Из колодца, из реки, из-под земли

3 Откуда в дом поступает тепло?

С тепловой станции, Обогревается дровами

5 Почему в доме светло?

От спичек, электричество поступает с электростанции

Практическая работа

Природа живая и неживая.

1 Найди лишний предмет. Почему он лишний? Остальные предметы распредели в 2 группы (проведи стрелочки). Напиши, как называются эти группы.

1Тарелка, 2Радуга,3Солнце, 4Дети, 5Бобочка, 6Горы, 7Цветы, 8Шимпанзе

2 Что где растет. Растения лугов болот, лесов, водоемов.

Соедини стрелочками:

Ель	Лес
Гвоздика травяная	
Кувшинка	Водоем
Стрелолист	
Мышиный горошек	Болото
Клевер	
Калина	Луг

Вороний глаз	
Нивяник	

4 Невидимые нити.

Тесты:

Представь себе, что вы с ребятами пошли в лес. Оцените действия: + правильно, -неправильно.

1. Мальчик ловит бабочек.
2. Туристы сажают деревья.
3. девочки рвут цветы.
4. мальчик пьет воду из реки.
5. туристы убирают за собой мусор.
6. Ребята нашли ежика и решили взять его домой.
7. туристы заливают костер водой.

Промежуточная аттестации в конце 1 года обучения.

Цель : изучить уровень сформированности экологических понятий .

Степень сформированности у младших школьников экологических понятий была представлена в трех уровнях: низком, среднем и высоком.

Задачи: формирование представлений об общих принципах и законах окружающего мира;

развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем.

Вопросы:

А1. что изучает экология?

- 1) здоровье человека
- 2) связи между живыми существами
- 3) окружающую среду
- 4) связи между живыми существами и окружающей их средой

А2. Укажи, что является домом для человечества.

- 1) планета Земля 2) государство
- 3) материк 4) город

А3. Обозначь связь между белкой и орехами, которые она ест.

- 1) между растениями и неживой природой
- 2) между природой и человеком
- 3) между животными и растениями
- 4) между животными и неживой природой

А 4. Укажи, с чем связан человек.

- 1) с животными 2) с растениями

- 3) с неживой природой 4) со всеми перечисленными
- А 5 Подумай, что будет окружающей средой для кабана
- 1) лес 2) луг
 - 3) поле 4) водоём
- А 6. Восстанови цепочку, рассказывающую об истории комаров и кошек.
- Ядохимикаты – растения – тараканы - ... - кошки
- 1) лягушки 2) крысы
 - 3) ящерицы 4) человек
- А 7. Выбери животных, для которых окружающая среда - пруд
- 1) лягушка 2) морж
 - 3) карась 4) улитка
- А 8 К живой природе относятся...
- а) берёза, гроза, стол, вода;
 - б) дождь, камень, заяц, книга;
 - в) стрекоза, осина, лисица, стриж;
 - г) иней, школа, ромашка, почва.
- А 9 У моржа острые могучие клыки, но он совсем безобидный. Для чего ему клыки?
- а) для защиты от врагов;
 - б) для добывания корма;
 - в) для борьбы с соперниками.
- А 10 Как служат почве дождевые черви?
- а) уничтожают вредителей;
 - б) перерабатывают опавшие листья;
 - в) роют подземные ходы.

Практическое задание 1

Нарисуйте схему оболочек земли.

Механизм оценки.

Высокий уровень:

Ø ученик из предложенных вариантов выбирает точное определение понятия;

Ø знает меры по охране природы;

Ø знает взаимосвязь составных частей цепи питания;

Ø знает применяемые человеком меры по охране природных ресурсов;

Ø знает правила поведения в природе.

Средний уровень:

Ø ученик имеет представление об экологическом понятии, но не определяет его существенные признаки;

Ø называет не все предложенные меры по охране природы;

Ø знает правила поведения в природе;

Ø затрудняется в правильном выборе мер по охране природных ресурсов.

Низкий уровень:

Ø не знает точное определение экологического понятия;

Ø не знает применяемые человеком меры по охране природных ресурсов или

знает, но не в полном объёме;

Ø называет не все предложенные меры по охране природы;

Ø знает правила поведения в природе, но не в полном объёме;

Низкий уровень – менее 5

Оценка результатов деятельности.

Промежуточная аттестация (первое полугодие) на 2 году обучения

ТЕСТ 1

1 Вы знаете, что пойманные леса представляют собой особые лесные экосистемы, которые

формируются в речных долинах. Типичным деревом таких лесов является:

А. Вяз.

Б. Пихта.

В. Сосна.

Г. Ольха.

2 По своей биосферной роли леса России подразделяются на группы. К первой группе относятся:

А. Леса, в которых проводят рубки, не уничтожая полностью древостой.

Б. Леса, которые
вырубать нельзя.

В. Леса, в которых древостой вырубается полностью.

Г. Леса, в которых
идет процесс самовосстановления за счет нескольких оставленных деревьев.

3 Лес важный объект хозяйственной деятельности человека. К побочному использованию
леса относятся:

А. Заготовка древесины.

Б. Охота на промысловых животных.

В. Заготовка лекарственных растений.

Г. Заготовка веток, коры, хвороста.

4 Какой вид злаков наиболее типичен для лугов в зоне тайги: А. Мятлик узколистый. Б.

Овсяница луговая. В. Лисохвост луговой. Г. Полевица тонкая.

5 К какому компоненту пресноводной экосистемы относится группа организмов, называемых
микрофитами:

А. Консументам.

Б. Продуцентам

В. Редуцентам.

Г. Бентосу.

6 В какой экосистеме отсутствуют цветковые растения:

А. Болотной.

Б. Пресноводной.

В. Луговой.

Г. Морской.

7 Известно, что при поверхностном улучшении луга в естественный травостой подсевают растения из семейства бобовых и злаков. Какое соотношение этих растений соблюдается

при этом:

А. 20% и 80%.

Б. 40% и 60%.

В. 10% и 90%.

Г. 50% и 50% .

8 Как называются мероприятие, проводимое на лугах, при котором уничтожается естественный травостой:

А. Рекультивацией.

Б. Поверхностным улучшением.

В. Коренным улучшением.

Г. Реконструкцией.

9 Способность накапливать массу перегнивающих растительных остатков характерна для

экосистем:

А. Луга.

Б. Леса.

В. Тундры.

Г. Болот.

10 Для спасения пресноводных водоемов России необходимо:

А. Ограничить количество судов и моторных лодок на водоемах.

Б. Внедрить оборотную систему водопользования в народном хозяйстве.

В. Усилить контроль за эксплуатацией водоемов судами.

Г. Ограничить улов рыбы и других обитателей водоема.

Практическое задание

1 Составить пищевую сеть, цепь.

2 «Один человек оставляет в лесу след, сотня – тропу, тысяча – пустыню».

Объясните смысл

поговорки.

Тест №2

1. Какие признаки объединяют все царства живых организмов?

а) местообитание

б) дыхание

в) размножение

г) строение

д) рост

е) питание

ж) число видов

з) смерть

и) значение в жизни человека

к) образ жизни

2. Какие признаки разнят все царства живых организмов?

- а) местообитание
- б) дыхание
- в) размножение
- г) строение
- д) рост
- е) питание
- ж) число видов
- з) смерть
- и) значение в жизни человека
- к) образ жизни

3. Выберите правильное определение экологии. Экология - это:

- а) наука, которая изучает условия жизни живых организмов в их обитании и их отношения между собой

б) наука о растениях

в) наука о природе

4. Выберите животное, которое питается растениями:

а) волк

б) щука

в) лось

5. Твердая, или каменная, оболочка Земли называется:

а) литосфера

б) атмосфера

в) гидросфера

6. Полезные ископаемые образуются благодаря деятельности:

а) живых организмов

б) человека

в) сами по себе

7. Учение о биосфере разработано:

а) Ч.Дарвином

б) В.И. Вернадским

в) Геккелем

8. Самая молодая оболочка Земли:

а) литосфера

б) гидросфера

в) биосфера

9. Главной пищей для северных оленей является:

а) трава

б) карликовая береза

в) лишайники

10. Жизнь зародилась:

а) в воде

б) на земле

в) в воздухе

7- 10 правильных ответов высокий уровень
3-6 правильных ответов – средний уровень
0-3 правильных ответов – низкий уровень

Итоговая аттестация

1. Экология это:
2. Каково значение озонового слоя Земли?
3. Что загрязняет воздух:
4. то загрязняет воду.
5. Что такое почва
6. Как служат почве дождевые черви?
7. Нельзя допускать разрушения и уничтожения плодородного слоя почвы, потому что:
8. Что будет, если в цепи питания «рожь – мышь – лисы» люди уничтожат лис?
9. Что могут сделать люди для охраны окружающей среды?
10. Назовите охраняемые растения нашей области.
11. Какие животные внесены в Красную книгу нашей страны?
12. Как взаимодействуют в природе живые организмы
13. Какие лекарственные растения ты знаешь?
14. Как ты оцениваешь состояние окружающей среды в нашей местности
15. Как человек разрушает природу
16. Что могут сделать люди для охраны окружающей среды?

Экологические задачи:

1. Многие растения раскрывают и закрывают свои венчики по определенному расписанию.

К 8-9 часам утра расправляют лепестки желто-коричневые бархатцы и оранжевые ноготки.

А белые цветки душистого табака в это время еще закрыты, а открываются только ночью

(и запаха нет). Чем объяснить такую разницу?

2. 2 Еж и крот относятся к одному отряду насекомоядных. Но еж впадает в зимнюю

спячку, а крот - нет. Чем объясняются различия в жизнедеятельности животных?

Практическая работы

Выступление, сдача проекта.

Механизм оценки.

Высокий уровень:

Ø ученик из предложенных вариантов выбирает точное определение понятия;

Ø знает меры по охране природы;

- Ø знает взаимосвязь составных частей цепи питания;
- Ø знает применяемые человеком меры по охране природных ресурсов;
- Ø знает правила поведения в природе.

Средний уровень:

- Ø ученик имеет представление об экологическом понятии, но не определяет его существенные признаки;
- Ø называет не все предложенные меры по охране природы;
- Ø знает правила поведения в природе;
- Ø затрудняется в правильном выборе мер по охране природных ресурсов.

Низкий уровень:

- Ø не знает точное определение экологического понятия;
- Ø не знает применяемые человеком меры по охране природных ресурсов или знает, но не в полном объёме;
- Ø называет не все предложенные меры по охране природы;
- Ø знает правила поведения в природе, но не в полном объёме;

Низкий уровень – менее 50%

Используемая литература

- 1 Александрова Ю.Н., Лапаскина Л.Д., Николаева Н.В. – Юный эколог. 1-4 классы: программа кружка, разработки занятий, методические рекомендации. Волгоград: Учитель, 2010г.
- 2 Вавилина У.М. Экологическое воспитание в школе- Волгоград. Учитель, 2008г.
- 3 Ибрагимова К.К. Деревья и кустарники вокруг нас. Дидактический материал. Казань, 2008г
- 4 Иванова А.И. Живая экология. Программа экологического образования дошкольников, -М.:Т.Ц. Сфера, 2007 г.
- 5 Кондратьева Н.Н. и др.-2-е издание исправленное и дополненное. – Детство – пресс, «Мы» Программа экологического образования детей. 2006г
- 6 Минакова Е.А. Экология для малышей. Дидактический материал .Казань, 2008г.
- 7 Николаева С.Н. Юный эколог. Программа экологического воспитания в детском саду. -Н. Мозайка -Синтез, 2010 г.
- 8 Рахимов И.И., Аринина А.В., Птицы наших лесов. Дидактический материал. Казань ,2008 г.
- 9 Суворова В.М. Опыт экологической работы со школьниками .- Волгоград: Учитель, 2009 г.
- 10 Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология. Полный курс; В 4 т. Том 2 – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Оникс, 2009.-544 с.:ил.
- 11 Экология для младших школьников :Факультатив. курс для нач. классов. – М.: Просвещение, 1995.-46 с.
- 12 Бровкина, Е.Т. Птицы леса/ - 2 е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2008.- 63с.
- 13 Калегина Н.Г. Природинка. Книга о маленьких. Для больших и маленьких. Методическое пособие по экологическому воспитанию дошкольников и младших школьников – Казань, 2005.-169с.

Для учащихся:

1. Борейко В.Е. Популярный словарь по экологической этике и гуманитарной экологии. Серия «Природоохранная пропаганда», № 22, 2003 г.

2. Глушко О.В. Лесоведение и экология. Программа по экологическому образованию. – М.: ИСАР, 1998 г.
3. Детская энциклопедия. Я познаю мир. – М.: АСТ, 1997 г.
4. Летние школьные практики по ботанике. Методическое пособие. – М.: МЦМНО, 1998 г.
5. Материалы Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды. – М.: ЦСЮК, 2001 г.
6. Макшин П.В. Методика определения численности популяции двустворчатых моллюсков. – Пущино, ОНТИПНЦ, 1999 г.
7. Обзор состояния окружающей природной среды Новгородской области, 2003 г.
8. Чернова Н.М. Основы экологии. Учебник для 9-11 класса ОУ. – М.: Просвещение, 1999 г.
9. Чижевский А.Е. Экология у нас дома. Программа по экологическому образованию детей. – Брянск, ИСАР, 1999 г.
10. Харченко А.Л. Полевая экология. Программа по экологическому образованию. – М.: ИСАР, 1998 г.

Для педагога:

1. Аксельпор В.И. Алгоритм подготовки юных исследователей – краеведов. Дополнительное образование, № 5, 2001 г.
2. Аксельпор В.И. О взаимодействии основного и дополнительного краеведческого образования. – Внешкольник, № 5, 2001 г.
3. Дмитриев Л. Две модели экологического образования. Народное образование, № 1, 1998 г.
4. Лебедев В.Н. Туристско-краеведческая деятельность – путь к пониманию истории родного края и истории нашей страны. Дополнительное образование, № 5, 2001 г.
5. Муравьев А.Г. Программа по экологическому образованию. Экологический мониторинг. – СПб.: Крисмас+ИСАР, 1998 г.
6. Организация проектной учебно-исследовательской деятельности школьников: научно-практические рекомендации для педагогов ДО, учителей, методистов. – В. Новгород, НРЦРО, 2002 г.
7. Пиявский С.А. Критерии оценки исследовательских работ учащихся. Дополнительное образование, № 12, 2000 г.
8. Позднякова Т.В. Экспедиция как система, способствующая самоопределению личности. Дополнительное образование, № 2, 2001 г.
9. Региональный компонент в содержании географического образования. Учебно-методический комплект. – В. Новгород, НРЦРО, 1999 г.
10. Человек и природа. Примерная программа регионального компонента «Новгородский край» государственного образовательного стандарта. – В. Новгород, НРЦРО, 2002 г.

Электронные ресурсы

1. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: <http://www.mnr.gov.ru>
2. Министерство экологии и природных ресурсов РТ: <http://eco.tatarstan.ru>
3. Библиотека ссылок на сайты экологической тематики (Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области): <http://green.tsu.ru/dep/docs/15/179.html>
4. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Статьи по экологии (Экологический портал): <http://portaleco.ru/video-ekologija/videomaterialy-o-tom-kak-reshajut-ekologicheskie-problemy-v-respublike-tatarstan.html>
6. Экологическая библиотека: <http://www.zelife.ru/ekogid/library.html>
7. Образовательные ресурсы Интернета – Экология: <http://www.alleng.ru/edu/ecolog2.htm>
8. Книги по экологии для студентов и практиков научно-практического портала "Экология производства": <http://www.ecoindustry.ru/phorum/viewtopic.html&f=7&t=2314&page=1>
9. Кафедра экологии и промышленной безопасности МГТУ: <http://www.mhts.ru/biblio/Books.asp>
10. Электронная экологическая библиотека: <http://zoomet.ru/biblioteka.html>
11. Поиск научных публикаций: http://www.scholar.ru/catalog.php?topic_id=86
12. Природа России - Национальный портал: http://www.priroda.ru/lib/section.php?SECTION_ID=373
13. Большая научная библиотека: <http://sci-lib.com/subject.php?subject=4&pp=1>

Приложения

Приложение 1

Воспитательная работа в объединении.

Воспитательная деятельность имеет особенное значение в реализации образовательной программы «Наш дом Земля» и является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Задачи воспитательной работы:

- формирование и развитие творческих способностей обучающихся, выявление, развитие и поддержка талантливых обучающихся, а также лиц, проявивших выдающиеся способности;
- удовлетворение индивидуальных потребностей, обучающихся в интеллектуальном, нравственном, художественно-эстетическом развитии;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- обеспечение духовно-нравственного, гражданско-патриотического, трудового воспитания обучающихся;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения обучающихся;
- социализацию и адаптацию обучающихся к жизни в обществе;
- формирование общей культуры обучающихся.

Основываясь на Программу воспитания в учреждении, воспитательная работа в детском объединении строится по следующим направлениям:

- поддержка семейного воспитания;
- организация трудового воспитания и профессионального самоопределения,
- духовно-нравственное воспитание. Приобщение к культурному наследию подрастающего поколения.
- формирование культуры здоровья;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- работа с одарёнными детьми
- работа с детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации

Схема разработки индивидуального образовательного маршрута

1.Диагностика уровня развития способностей ребенка и его индивидуальных особенностей
--

2.Определение цели и постановка задач, которые должны быть достигнуты ребенком по окончании прохождения индивидуального образовательного маршрута

3.Определение времени, которое должен затратить ребенок на освоение базовой и специальной программы

4. Определение роли родителей ребенка в реализации индивидуального образовательного маршрута

5. Разработка учебно-тематического плана(почасового)

6. Определение содержания учебно-тематического плана (формы занятий, методы и приемы, технологии, формы подведения итогов)

7. Интеграция с другими специалистами

8. Определение способов оценки успехов освоения ребенком индивидуального образовательного маршрута

Анкета самоанализа ребенка, обучающегося по индивидуальному образовательному маршруту

1.Какие цели я ставил перед собой в начале учебного года? (чего я хотел добиться)

2.Какие действия я спланировал для достижения поставленной цели? (что я должен сделать)

3.Удалось ли мне реализовать задуманное? (что я сделал для достижения цели)

4.Какова эффективность моих действий? (чему научился и что еще необходимо сделать)

уровня воспитанности учащихся 1 – 5 -х классов Н.П.Капустиной.

Планируемые результаты.

№ п/п	Направления воспитательно й работы	Ожидаемые результаты	Методы диагностики
----------	--	----------------------	-----------------------

1	Гражданско-патриотическое воспитание	- учащиеся знают государственные символы России; - понимают значения слов Родина, Россия, столица России, Народ России, Семья и др.; - сформированы такие понятия как: чувство любви и гордости к нашей стране, своей семье, друзьям, коллективизм, сплоченность и т.п. - сформированы компетенции и ценностные представления о верховенстве закона и потребности в общественном согласии и межкультурном взаимодействии	Наблюдение Беседа Тестирование Опрос
2	Духовно-нравственное воспитание	- сформированы представления о морально-этических качествах личности, об основных нормах и понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл и ценность жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь и др.); - у обучающихся сформирован набор компетенций, связанных с усвоением ценности многообразия и разнообразия культур, с восприятием ценности терпимости и партнерства в процессе освоения и формирования единого культурного пространства	
3	Формирование культуры здоровья	- у обучающихся сформирована культура здорового образа жизни, ценностные представления о физическом духовном и нравственном здоровье; - сформирована потребность в активной, подвижной деятельности, здоровом образе жизни; - учащиеся знают правила личной и общественной гигиены, сформированы навыки сохранения собственного здоровья	
4	Поддержка семейного воспитания	- обеспечены условия для повышения социальной, коммуникативной и педагогической компетентности родителей, содействие развитию культуры семейного воспитания детей на основе традиционных семейных духовно-нравственных ценностей;	
5	Организация трудового воспитания и профессионального самоопределения	- у учащихся сформированы знания о роли английского языка в выборе будущей профессии; - формируется готовность самостоятельно совершать выбор в будущей профессии.	
6	Работа с одарёнными детьми	- созданы и усовершенствованы условия для выявления, поддержки и развития способностей и талантов детей;	
7	Работа с детьми, оказавшиеся в ТЖС	Вовлечены в изучение английского языка, высокая сохранность контингента.	

8	Работа с детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации	- созданы условия для комплексной поддержки уязвимых категорий детей (с ограниченными возможностями здоровья, оставшихся без попечения родителей, находящихся в трудной жизненной ситуации, сирот), способствующие их социальной реабилитации и полноценной интеграции в общество.	
---	--	--	--

Приложение 2

Методика по определению уровня воспитанности учащихся 1-5-х классов Н.П. Капустина

Данная методика рекомендована учителям школ, педагогам дополнительного образования для определения уровня воспитанности учащихся. В методике приводятся некоторые составляющие поведения ребенка, данные позиции носят достаточно общий характер (т.е. могут рассматриваться как критерии воспитанности) и требуют конкретизации для каждого детского объединения с учетом специфики его деятельности (т.е. каждый педагог может доработать параметры воспитанности, не меняя при этом их общее количество).

Инструкция: Ребёнок оценивает себя вместе с родителями, его же оценивает педагог и выводится средняя оценка. По итоговым оценкам определяется уровень воспитанности.

Диагностика воспитанности учащегося детского объединения

Оценка результатов проводится по 3 – бальной системе:

3 – всегда	По каждому качеству (критерию)
2 – часто	выводиться одна среднеарифметическая
1 – редко	оценка. В результате каждый ученик
0 – никогда	имеет 6 оценок.

Затем 6 оценок складываются и делятся на 6. Средний балл и является условным определением уровня воспитанности.

Средний балл	3 – 2 - высокий уровень
	1,9 – 0,9 – средний уровень
	0,8 – 0 - низкий уровень

Полученные данные заносятся в сводный лист.

№	Фамилия , имя	Любоз натель ность	Трудо люби е	Бережно е отношен ие к	Мое отношен ие к школе	Красив ое в моей жизни	Как я отнош усь к себе	Средн ий балл	Уровен ь воспита нности
---	------------------	--------------------------	--------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------	----------------------------------

❖ Я выполняю правила для учащихся									
❖ Я не мешаю другим детям на занятии									
❖ Я участвую в делах объединения									
❖ Я добр в отношениях с людьми									
❖ Я справедлив в отношениях с людьми									
5. ПРЕКРАСНОЕ В МОЕЙ ЖИЗНИ:									
❖ Я аккуратен и опрятен									
❖ Я соблюдаю культуру поведения									
❖ Я стремлюсь вносить красивое в свою жизнь									
6. ОТНОШЕНИЕ К СЕБЕ:									
❖ Я забочусь о здоровье									
❖ Я умею правильно распределять время учебы и отдыха									
❖ У меня нет вредных привычек									
❖ Я стремлюсь стать лучше									
Итого средний балл.									

_____ имеют средний уровень воспитанности (с)
 _____ имеют низкий уровень воспитанности (н)

Дата _____

Педагог _____

**Мониторинг образовательных результатов по итогам реализации
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Наш
дом Земля»**

№	ФИО обучающегося	ГОД ОБУЧЕНИЯ				Результаты	
		1 полугодие		2 полугодие		т	п
		Т	П	Т	П		

Экологические игры

ИГРА «Я – ЭКОЛОГ»

Цель игры: дать возможность детям проявить себя в качестве защитника природы, подумать о вреде, наносимом человеком природе, развить в детях стремление к охране окружающей среды.

Инвентарь: кости (шестигранный кубик с цифрами от 1 до 6 на гранях), шесть конвертов. Конверты пронумерованы и на них написаны названия экологических проблем.

Если в игре принимают участие учащиеся 9-11 классов, то конверты посвящены глобальным экологическим проблемам: озоновые дыры, уничтожение тропических лесов, парниковый эффект и т.д.

Если участвуют дети 5-8 классов, то проблемы более простые: овраги, загрязнение воздуха, загазованность городов, вырубка лесов и т.д.

В конвертах находятся возможные варианты решения тех экологических проблем, которые написаны на конверте. Игра может быть как личной, так и командной. Участники по очереди кидают кости (кубик) и в зависимости от выпавшей цифры получают экологическую проблему (один из конвертов). В течение определенного времени участник или команда готовятся и затем дают один из вариантов решения проблемы, которую они получили. Если участник или команда не может дать ответ, то можно воспользоваться подсказкой из конверта, но только два раза. Причем, если подсказка, которую они получают из конверта, уже была предложена какой-либо командой или участником, она не засчитывается. Используя две подсказки и не найдя ответа команда или участник выбывают из игры. Побеждает тот, кто дольше остается в игре.

"ГИННЕС ШОУ" - рекордсмены животного мира:

1. Какое животное является самым крупным из всех существовавших когда-либо на Земле? (Синий кит. Масса его тела достигает 150 т. Столько же весят 30 самых крупных африканских слонов).
2. Как называется самая большая лягушка? (Лягушка-голиаф. Обитает в Африке. Длина ее тела может достигать 40 см, а ширина - 24 см. Масса - 3,5 кг).
3. Какое животное является самым "горластым" (самая большая пасть) из всех? (Крокодил. На втором месте - бегемот, а вот лев, царь зверей, занимает лишь третью позицию).
4. Какое животное дольше всех находится в состоянии спячки без еды? (Еж. 236 суток. Второе место занимает медведь. Он может голодать 180 дней).
5. Какое животное живет дольше всех? (Слоновая черепаха. Продолжительность ее жизни составляет 175 лет)
6. Как называются самые большие ящерицы на Земле? (Камодский варан. Они вырастают до 3 метров в длину, и имеют массу тела в 200 кг)
7. Какая змея является самой большой? (Анаконда, или южноамериканский водяной удав. Его длина достигает 11 м 43 см, а масса до 200 кг)
8. У какого животного самый длинный язык? (У муравьеда. Длина его языка достигает 60 см, поэтому он начинается не во рту, и не в горле, а прикреплен к грудной клетке)
9. Какое животное из млекопитающих, живущих сейчас на Земле, считается самым высоким? (Жираф. Высота его достигает 4,8-5,8 м. А во время кормежки он достает молодые побеги у деревьев на высоте 7 м. Даже новорожденный жирафенок имеет рост 2 м)
10. Какая обезьяна является самой крупной? (Горилла. Масса тела ее составляет 420 кг, а рост 2 м 18 см.)
11. Какая рыба считается самой большой в мире? (Китовая акула и гигантская акула. Они являются самыми большими существами после синего кита, но они - рыбы. Длина их тела может достигать от 15 м до 18 м.)
12. Как называются самые большие в мире грызуны? (Капибары, или водосвинки. Длина их тела достигает 1,5 м, масса - 50-60 кг. Они ведут полуводный образ жизни: днем сидят в воде, а ночью выходят на берег, чтобы пастись. Внешне они напоминают крупных бурых свиней. Водятся в Южной Америке)

Вопросы к теме "Растительный мир"

1. Это дерево широко распространено в пустынях и полупустынях Средней Азии, Ирана, Афганистана. Отличается очень плотной и тяжелой древесиной, которая легко тонет в воде. Назовите его. (Саксаул)
2. Какое растение в Китае и Японии считается священным? (Лотос)

3. Что такое паприка? (Красный перец)
4. Есть ли у кактусов листья? (Да. Это иголки. Они в процессе приспособления к засушливому климату приобрели такую форму. Иголки предотвращают потерю влаги и защищают растение от поедания животными)
5. Что такое камедь? (Это смолистое выделение растений или иначе "гумми". В зависимости от того, из какого растения получена камедь, она идет на изготовление разных вещей и препаратов. Чаще всего камедь используется в производстве жевательной резинки, медикаментов, чернил, тканей и бумаги)
6. Какое дерево самое высокое в мире? (Гигантская секвойя. Произрастает в Калифорнии. Имеет возраст более 4000 лет и высоту более 110 м)
7. Что такое торф? (Это коричневая смешанная масса растительности, находящаяся в стадии разложения. Используется в качестве топлива)
8. Где появились первые арбузы? (Арбуз был известен людям более чем 4000 лет назад. Впервые он появился в тропической Африке, а оттуда распространился повсюду, где климат и почва подходили для него)
9. Плоды, какого растения считаются всемирно принятым символом братства? (Гранат)
10. Что такое микология? (Это наука о грибах)
11. Говорят, что растения "худеют" и "поправляются". Что это значит? (В жаркий период времени, обычно днем, в результате недостатка влаги, древесные сосуды ствола утончаются, толщина становится меньше. Это значит что дерево "худеет". Ночью обычно недостаток воды в сосудах ствола восполняется и ствол дерева "поправляется")
12. Что такое "планктон"? (Это слово происходит от греческого слова, которое обозначает "блуждающий", "плывущий по течению". Планктон - это плавающая живая масса, состоящая из миллиарда крошечных организмов. Самые малые из них - это одноклеточные растения и микроскопические водоросли)

Вопросы к теме "Животный мир"

1. Что означает название животного "гиппопотам"? (в переводе с греческого это значит "речная лошадь». А появилось это название оттого, что гиппопотам большую часть времени проводит в воде, и чисто внешне древним людям напоминал лошадь)
2. Каких исчезнувших с лица Земли животных можно встретить на "черных" страницах Красной Книги? (Морская корова, тарпан, тур)
3. Когда у белых медведей рождаются детеныши? (Во время зимнего сна)
4. Почему гремучая змея носит такое название? (У гремучей змеи на кончике хвоста имеется погремок, который состоит из сухих ороговевших колечек кожи, чешуек. Погремок позволяет определить присутствие теплокровного организма, поскольку он чувствителен к изменениям температуры. Когда змея чувствует жертву, она трясет хвостом, чешуйки погремка трутся друг о друга. Возникает негромкий стук, который предупреждает жертву об опасности)
5. Спят ли рыбы? (Да, но глаза у них остаются открытыми. Рыбы ложатся спать с наступлением темноты, при этом многие из них укладываются набок)

6. Почему мухи могут ходить по потолку вверх ногами? (На ступнях ног, а их всего три пары, имеются подушечки, которые вырабатывают липкую жидкость. С каждым шагом мухи подушечки выделяют новую порцию жидкости, что и позволяет мухе удержаться в любом положении)
7. Из чего осы строят свои гнезда? (Из бумаги. Осы обладают свойством производить бумагу из древесной массы. Древесину они собирают с досок либо деревьев, на которых уже нет коры. При сборе древесины осы движутся назад, соскабливая дерево челюстями и смачивая ее. При этом образуются круглые шарики бумажной массы, которые при строительстве гнезда вытягиваются в пластины)
8. Смеются ли гиены? (Да. Есть такой вид пятнистых гиен, которые, охотясь за добычей, издают пронзительный вопль, напоминающий смех. За это они получили название "смеющаяся гиена")
9. Назовите животное, которое единственное на Земле не умеет поворачивать головы? (Крокодил)
10. Кто такой нарвал? (Это зубастый кит. Он обитает в арктических водах. У него есть то, чего нет ни у одного вида китов: мужская особь на левой стороне пест имеет костяной клык)
11. Адмирал, Аполлон, махаон, бражник, "Мертвая голова" - кто они? Что их объединяет? (Это бабочки, которые занесены в Красную книгу, как исчезающие виды)
12. Какими удивительными свойствами обладает хамелеон? (Он способен менять окраску. Глаза хамелеона движутся независимо друг от друга, но, обнаружив добычу, фиксируются на ней одновременно)
13. Какое насекомое живет дольше всех? (Цикада. Ее личинка живет, а точнее, спит под землей 17 лет, после чего выходит на свет, чтобы пожить еще 5 недель и умереть)
14. Обладают ли кузнечики слухом? (Данин слушают ушами, расположенными на брюшке у основания задних лапок)
15. Что означает слово "амфибия"? (Это слово греческого происхождения. Оно означает "живущий двойной жизнью". Так называют земноводных)
16. Какие животные относятся к категории "птице звери"? (Ехидна и утконос. У них, как и у птиц, есть одно выходное отверстие. Оно служит и для испражнения и для откладывания яиц. Но, несмотря на то, что они откладывают яйца, утконос и ехидна считаются млекопитающими поскольку детенышей выкармливают молоком)
17. Плачут ли крокодилы? (Да, когда поедают свою жертву. Но не от жалости к ней, а от избытка шлаков в организме. Для их удаления у крокодилов развились специальные железы, открывающиеся наружу у самых глаз)
18. Откуда божья коровка получила свое название? (По аналогии "божьем человеком" называют доверчивых и безбидных людей. За это и божья коровка получила свое название. А коровкой она называется потому, что в минуту опасности на сгибах ее ножек выделяется оранжевая жидкость - молочко)

1. Что такое биосфера? (Область жизни организмов, оболочка Земли, состав, структура и энергетика, которой в настоящем или прошлом обусловлены деятельностью живых организмов)
2. Мониторинг. Что это такое? (Комплексная система наблюдения, оценки и прогноза состояния окружающей среды или отдельных ее элементов)
3. МСОП: что это такое? Как это расшифровывается? (Международный союз охраны природы и природных ресурсов)
4. Что такое ноосфера? (Этап развития биосферы, во время, которого использование природных ресурсов происходит по строго научным принципам, что способствует гармоничному сосуществованию человека и природы)
5. Что такое озон? (Это форма кислорода, которая состоит из трех атомов. Озон образует в верхних слоях атмосферы целый озоновый слой: толщина его от 19 до 35 км. Этот слой защищает жизнь на Земле от проникновения сильной солнечной радиации)
6. Что такое орнитология? (Наука, изучающая жизнь птиц)
7. Что такое резерват? (Так называют охраняемые участки природы в зарубежных странах. Это аналоги наших заказников)
8. Что такое серпентарий? (Это питомник для содержания ядовитых змей, с целью получения от них яда)
9. Смог. Что это такое? (Густые туманы, содержащие пыль и вредные газы)
10. Что такое териология? (Раздел зоологии, изучающий млекопитающих)
11. Что такое экология? (Наука, изучающая закономерности существования, формирования и функционирования биологических систем (от организма до биосферы) и их взаимодействия с внешними условиями, буквально - "наука об организмах у себя дома")
12. Что такое энтомология? (Наука о насекомых)
13. Что такое ЮНЕП? (Это программа ООН по окружающей среде. Она посвящена острым проблемам современного состояния окружающей среды: борьба с опустыниванием, охране Мирового океана, дождевых тропических лесов и т.д.)
14. Что такое экосистема? (Совокупность живых организмов и условий их существования и взаимосвязь между ними)
15. Эндемики. Что это такое? (Виды растений или животных, не встречающихся нигде, кроме данной местности)

ИГРОВАЯ ПРОГРАММА" КНИГА ЖАЛОБ ПРИРОДЫ " Цель игры: Расширение экологических знаний детей, развитие фантазии, решение экологических проблем нестандартными методами, научить ребят понимать взаимосвязанность всего живого в окружающем мире. Экологическое воспитание становится одним из важнейших направлений в воспитании детей. Необходимость понимания, что экологические проблемы одного региона могут перерасти в глобальные, заставляет все больше уделять внимание работе с

подрастающим поколением в плане экологического просвещения. Игровая форма даёт больше возможностей для вовлечения детей в экологическую деятельность. Данная игра дает возможность самим детям найти формы и методы природоохранной работы по тому или иному направлению, расширять знания в области биологии и экологии. Игра командная, состав команд 4 - 6 человек, играть могут одновременно 2- 4 команды. Жюри может состоять из сказочных героев, зверей, конечно, это переодетые взрослые или старшеклассники, а могут быть и серьезные люди - биологи, лесничие и т.п. В ходе игры команды перевоплощаются: становятся то птицами, то растениями, то вновь людьми. Оценивается фантазия детей, обоснованность ответа, нестандартность подхода.

1 ЗАДАНИЕ

Командам предлагается защищаться. Ведущий объявляет, что в адрес команд поступили жалобы, предварительно объявив, кем становится каждая из команд.

Например, первая команда - совы, вторая команда - лисы, третья команда - мыши, четвертая команда - медведи.

Следующие жалобы:

На сов жалуются мыши, что пернатые хищники ночью нападают на них. На лис жалуются мыши, что их откапывают из снега и уничтожают. На мышей жалуются люди, что мыши портят продукты. На медведей жалуются дикие пчелы, что те поедают их мед. Команды должны за 2-3 минуты оправдать свое поведение.

2 ЗАДАНИЕ

Команды сами жалуются. Можно оставить командам их роли, а можно и сменить. Например: первая команда в качестве сов должна доказать, что мыши вредны и они поступают правильно. Конечно, повторения ответа из 1 задания нежелательны.

Могут быть следующие задания:

1 команда - люди, жалуются на комаров, мышей и т.д. 2 команда - овцы, жалуются на людей, волков, собак.

3 команда - медведи, жалуются на пчел, которые не дают им меда, на людей и т.д.

3 ЗАДАНИЕ

Команды жалуются друг на друга заранее придуманными жалобами.

Например, 1 команда жалуется на 2,3,4. Каждая команда, получившая жалобу, защищается, затем команды меняются местами.

4 ЗАДАНИЕ

Командам дается представитель животного или растительного мира, а участники команд перечисляют, на кого и на что он может жаловаться.

Например: комары - на людей, рыб, лягушек, птиц (за уничтожение), на различных животных за то, что не дают пить кровь; полевые цветы - на людей, травоядных животных, пчел (за сбор нектара) и т.д.

5 ЗАДАНИЕ

Жалоба на людей. Все команды становятся людьми и получают от природы жалобы на те или иные действия. Команды должны придумать как сделать так, чтобы таких жалоб не было, как они могут исправить ситуацию.

Например: Жалуются леса на то, что их вырубают. Люди могут предложить следующие действия: посадка леса, сбор макулатуры, использование пластмасс вместо древесины и т.д.

Жалуются рыбы на загрязнение рек и рыбную ловлю. Команды могут предложить борьбу с браконьерами, строительство очистных сооружений, спасение рыбьей молоди из пересыхающих водоемов.

6 ЗАДАНИЕ

Командам предлагается представить, что жалоба, поданная каким либо видом животного или растительного мира, не была услышана, и он исчез. Необходимо подумать, кто от этого пострадает и как. Предварительно можно рассказать о том, как в Китае уничтожили всех воробьев и т.п.

Ведущий в процессе игры дополняет ответы участников и подводит их к выводу, что всё в природе взаимосвязано и исчезновение одного вида повлияет на весь животный мир.

И конечно, надо подумать, чем будут заняты паузы, пока команды готовятся. Это может быть показ слайдов о природе родного края, видеофильмов об охране природы, чтение стихов о природе и т.п.

Игра «ЛЕСНАЯ ФАНТАЗИЯ ИЛИ Я ХОЧУ БЫТЬ БЕРЕНДЕЕМ!»

Цель игры: привить детям любовь к природе, показать какую помощь они могут ей оказать, воспитывать детей в игровой форме экологически грамотными людьми.

В начале игры необходимо рассказать детям о том, кто такие берендеи. О том, что только человек любящий и охраняющий природу может носить это звание, о необходимости жить в гармонии с природой, не нарушать природного равновесия.

В игре принимают участие команды по 5 - 6 человек, команд может быть 2 - 3.

Для игры необходим волчок со стрелкой - указателем, вокруг которого располагаются карточки в виде листьев деревьев с категориями заданий и вопросов, их может быть 6- 8.

Возможные варианты этих категорий:

1. Птицы
2. Лекарственные травы
3. Насекомые
4. Лес
5. Браконьеры
6. Не навреди
7. Звери
8. Грибы

Представители команд по очереди вращают волчок и таким образом выбирают себе категорию заданий, а ведущий задает вопросы или дает задание. Команда через минуту должна ответить на вопрос или выполнить задание. За правильный ответ или правильно выполненное задание дается один балл. Игра

идет до 6 баллов. В конце игры победителям вручаются призы. Это могут быть удостоверения "берендеев", дипломы в виде листьев и многое другое, что вы нафантазируете. **Примерные задания и вопросы: ПТИЦЫ**

1 . Что можно заготовить в лесу для подкормки птиц зимой? (Семена репейника, веники из лебеды, ягоды рябины, боярышника, семена ясеня, конского щавеля.)

2. Ребятам предлагаются различные предметы, а они должны показать, как из них сделать кормушки.

3. Можно предложить ребятам рисунки птиц и птичьих гнезд, а они должны расположить их друг за другом правильно.

ЛЕС

1. Дается несколько вырезанных из бумаги листьев деревьев, разрезанных на несколько частей, а дети должны собрать их и назвать деревья.

2 . От чего защищает лес поля? (От оврагов и суховеев)

3. Почему для посадки леса нельзя использовать семена с больных деревьев? (Только из здоровых семян вырастут здоровые деревья)

ЗВЕРИ

1. Почему нельзя брать домой из леса зайчат, ежей, и других зверей? (Потому что их дом - лес, а звери привыкают к человеку, отучаются самостоятельно добывать пищу, прятаться от врагов и если их потом выпустить на волю - погибнут)

2. Как можно помочь зверям зимой? (Можно подкармливать лосей, оленей, косуль, сеном и вениками, запасенными летом)

3. Можно предложить по рисункам следов определить животных.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРАВЫ

1. Какие растения можно использовать при простуде? (Липовый цвет, душицу, шиповник, мать - и - мачеху, малину)

2. Из каких ядовитых растений готовят лекарства? (Белена, дурман, белладонна, вороний глаз)

3. Какое растение используют для лечения небольших ран? (Подорожник)

БРАКОНЬЕР

1. Почему нельзя ловить рыбу весной? (Она нерестится)
2. Где нельзя охотиться? (В заповедниках и других особо охраняемых местах)
3. Какой вред наносят браконьеры с топором? (Делают самовольные вырубki леса)

ГРИБЫ

1. Какой гриб разрушает древесину (Опенок)
2. Почему нельзя топтать мухоморы? (Ими лечатся звери)
3. Какой зверь запасает грибы на зиму? (Белка)
4. Почему в сухую погоду грибов в лесу нет, а после дождей их много? (Грибы питаются гниющими органическими остатками, а эти вещества гниют только когда в лесу много влаги)

НАСЕКОМЫЕ

1. Какую пользу приносят муравьи? (Уничтожают насекомых - вредителей)
2. Как по поведению муравьев узнать о приближении дождя? (Муравьи прячутся в муравейник и закрывают входы в него)
3. Почему надо беречь шмелей? (Они самые полезные дикие опылители растений)
4. Почему нельзя ловить жуков - оленей? (Они стали редкими насекомыми)

НЕ НАВРЕДИ

1. Почему нельзя брать яйца из гнезда птиц? (Птица может оставить гнездо)
2. Почему нельзя рвать первоцветы - подснежники, ландыши и др.? (Многие из них стали редкими и занесены в Красную книгу)
3. Почему нельзя собирать лекарственные травы на одном месте несколько лет подряд? (Чтобы они не исчезали, а успевали восстанавливаться)

Конечно, если команды не могут ответить на вопрос, им помогает ведущий!

Цель игры: показать красоту и разнообразие природы, ее цветочное богатство.
Возраст участников: 7-12 лет.

Материалы: куски картона в виде палитры художника, клейкая лента, полиэтилен или целлофан.

Время: 30 мин.

Во время прогулки в лесу или в парке выбирается живописная поляна. Детям раздаются картонки, на которых закреплены полоски клейкой ленты липкой стороной вверх. Чтобы липкая поверхность ленты не портилась, можно предварительно прикрыть ее легко снимаемой полоской полиэтилена. Ребятам предлагается наклеить на палитру кусочки листьев и коры деревьев, травинки, кожицу ягод - все, что они смогут найти.

Задача детей - составить как можно более полную палитру поляны. Затем на той же поляне устраивается выставка работ.

Задача педагога - обратить внимание детей на многообразие красок в природе, на то, что нет одинаковых палитр, хотя все они составлялись в одном месте.

ТЕАТРАЛИЗОВАННАЯ ИГРОВАЯ ПРОГРАММА

" РАДУГА "

Цель игры: Показать детям, как человек безжалостно относится к природе, дать им возможность проявить себя в природоохранной деятельности.

Участники игры: 2 команды по 5 - 6 человек из учащихся 5 - 7 классов.

Описание игры: В качестве ведущих выступают сказочные герои и лесные жители - Старичок - Лесовичок, Подснежник, доктор Айболит, Водяной или Русалка, Крот, Бабочка, Дятел.

Эти же герои выступают в качестве жюри и за выполнение задания дают командам какой - либо предмет - шишку, лист дерева и т.д.

Ведущие появляются по очереди и задают свои задания командам.

1. **Старичок – Лесовичок.** Просит нарисовать природоохранные знаки, например на тему: "Осторожно первоцветы", "Внимание, муравейник", "Рубить деревья запрещено" и т.д.

2. **Подснежник.** Просит придумать текст листовки - обращения в защиту первоцветов.

3. **Доктор Айболит.** Просит составить рецепт из лекарственных трав от простуды, порезов, расстройства желудка и т.п.

4. **Русалка или Водяной.** Раздает командам карточки с названием рыболовных снастей, и надо распределить какими из них нельзя ловить рыбу, т.е. какие снасти браконьерские.

5. **Крот.** Предлагает на ощупь определить ветки деревьев.

6. **Бабочка.** Показывает рисунки цветов и просит показать редкие, занесенные в Красную книгу.

7. **Дятел.** Предлагает из заготовок сделать скворечники или кормушки.

Конечно, каждый из ведущих сначала представляется, рассказывает о себе и о своих друзьях: бабочка о цветах, дятел о птицах, водяной о рыбах и т.д. Пока команда готовит задания, ведущие загадывают загадки или задают вопросы о лесе, цветах, птицах, животных. А заканчивается игра аукционом песен. Команды по очереди поют один куплет песни, где есть слова о лесе, цветах, деревьях.

Например:

В лесу родилась елочка... Что стоишь, качаясь, тонкая рябина... Во поле березонька стояла...

Примерные вопросы:

1. Какой цветок зацветает первым? (мать - и - мачеха)
2. Какой гриб самый ядовитый? (бледная поганка)
3. Какая птица носит название танца? (чечетка)
4. У какого хвойного растения осенью опадает хвоя? (лиственница)
5. Сколько лет живет брусника? (300 лет)
6. Какая птица может бегать по дну водоема? (оляпка)
7. Кит - это рыба? (нет, млекопитающее)
8. Какая рыба вьет гнездо? (колюшка)
9. Какие растения используют для лечения мелких ран? (подорожник)
10. Растет ли дерево зимой? (нет)

Игра " МИСС - ЗОЛОТАЯ ОСЕНЬ "

Цель: Обобщить знания учащихся об осенних изменениях в природе, полученные в ходе игры - конкурса; создать условие для выявления ярких личностей; воздействовать на эмоциональную сферу учащихся путем создания дружеской обстановки; стимулировать творческую деятельность детей.

Вступление: Дорогие ребята, т.к. сегодняшний день приурочен к празднику Осени, то и тематика наших посиделок осенняя. А это значит, что все конкурсы и игры будут так или иначе касаться всего, что бывает осенью. Предлагаю жюри занять свои места, а участников выйти на сцену.

Участники готовы, ассистент им раздает жетоны с номером.

1. Конкурс "Представь себя".

2. Конкурс "Шиворот - навыворот". Я называю зашифрованное слово, кто быстрее сообразит о чем речь, поднять руку: несо (осень), сидер (редис), дждод (дождь), талас (салат), кул (лук) родимоп (помидор), ищово (овощи), вокром (морковь).

3. Конкурс "Песня об осени".

4. Конкурс "Театральный". Мимикой и жестами изобразить овощ (лук, капуста, морковь) или признаки осени.

5. Конкурс "Юные повара". Перечислить компоненты входящие в салат и придумать ему название.

6. Конкурс "Художники". Нарисовать на доске с завязанными глазами огурец, морковь, помидор.

7. Конкурс "Загадок".

Наш осенний марафон подходит к концу, просим уважаемое жюри подвести окончательные итоги. Жюри оглашают итоги конкурса, идет награждение победителя.

"ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КРУГОСВЕТКА"

Цель: знакомство детей с различными наиболее интересными представителями животного и растительного мира, проверка умения пользоваться справочной литературой, проверка знаний повадок животных и голосов птиц.

Участники игры: в игре могут принимать участие до 5 команд по 5 - 6 человек в каждой, возраст участников 12 - 15 лет.

Продолжительность игры - 1 час. Игра проводится в виде путешествия по станциям. Если место проведения школа или дом творчества, то станции располагаются по кабинетам, в актовом зале, рекреации. Также игра может проводиться на улице, в этом случае станции должны располагаться на таком расстоянии, чтобы команды не мешали друг другу. Перед началом игры всем командам объявляются правила путешествия - прохождения станций игры.

Правила игры:

Всем командам объявляется, что они отправляются в путешествие по животному и растительному миру нашей планеты. Для этого им вручаются маршрутные листы, где указано, где и какой этап путешествия располагается, а также с какой станции начинается игра у каждой команды. На станциях каждой команде задается по 3 вопроса, за каждый правильный ответ в Маршрутный лист ставится + красным цветом, а если команда не может дать правильный ответ, то она отправляется в консультационный пункт - библиотеку. Здесь предварительно должна быть приготовлена необходимая литература. Участникам дается определенное время для самостоятельного поиска ответа. Если ответ найден, то команда отправляется вновь на этот этап и получает +, но уже

синего цвета. Если ответ не найден, то команда может отправляться на следующую станцию. Время в библиотеке дается один раз для каждого вопроса. Несколько раз искать ответ на один вопрос нельзя. Побеждает та команда, которая быстрее совершит путешествие и наберет больше красных +, 2 синих + приравниваются к одному красному.

Станции:1. Животный мир.

- ◆ Что означает название животного "гиппопотам"? (В переводе с греческого это значит "речная лошадь")
- ◆ Каких исчезнувших с лица Земли животных можно встретить на "черных" страницах Красной Книги? (Морская корова, тарпан, тур)
- ◆ Когда у белых медведей рождаются детеныши? (Зимой, во время сна)
- ◆ Из чего осы строят свои гнезда? (Из бумаги.Осы обладают свойством производить бумагу из древесной массы)
- ◆ Спят ли рыбы? (Да, с наступлением рыбы ложатся спать, некоторые даже укладываются набок, но глаза у них остаются открытыми)

2. Растительный мир.

- ◆ Что такое микология? (Это наука о грибах)
- ◆ Какое растение в Китае и Японии считается священным? (Лотос)
- ◆ Что такое паприка? (Красный перец)
- ◆ Есть ли у кактусов листья? (Да, это иголки.Они в процессе приспособления к засушливому климату приобрели такую форму)
- ◆ Это дерево растет в пустынях и полупустынях Средней Азии, Ирана, Афганистана. Его древесина такая плотная и тяжелая, что тонет в воде. Назовите его. (Саксаул)

3. "Гиннес - шоу"

- ◆ Какое животное является самым крупным из всех существовавших когда-либо на Земле? (Синий кит. Его масса достигает 150 т)
- ◆ Как называется самая большая лягушка? (Лягушка-голиаф. Длина ее тела достигает 40 см, масса - 3,5 кг)
- ◆ Какое животное живет дольше всех? (Слоновая черепаха. Продолжительность ее жизни составляет - 175 лет)
- ◆ Какое животное является самым "горластым" из всех? (Крокодил. На втором месте - бегемот, на третьем - лев)

4. Эко словарь.

На этой станции надо дать определение экологическим терминам. Например:

- ◆ Энтомология (Наука о насекомых)

- ◆ Серпентарий (Это питомник для содержания ядовитых змей)
- ◆ Мониторинг (Комплексная система наблюдения, оценки и прогноза состояния окружающей среды или ее отдельных элементов)
- ◆ Смог (Густые туманы, содержащие пыль и вредные газы)

5. Мир птиц.

На этом этапе можно заработать от одного до трех красных +. Сначала дается прослушать голос птицы, если команда сразу определяет чей это голос, то получает три +, если нет, то дается одна подсказка (например, место обитание птицы) и угадав, команда получает только два +, если вновь команда не может угадать, тогда дается третья подсказка (например, цвет оперения) и команда получает один +. Если команда вообще не смогла угадать, значит ни одного + она не получает. Пользоваться библиотекой на этой станции нельзя. Кстати, недавно Дарвиновский музей выпустил комплект: аудиокассета с голосами птиц и книга с описанием. Приобрести его можно в музее по адресу: Москва, ул. Вавилова , 57.

6.Зоотеатр.

А это этап самый веселый. Здесь командам предлагается изобразить животных, птиц, насекомых, при этом правильно передать их повадки и поведение. Возможные задания:

- ◆ Улетающие на юг журавли
- ◆ Добывающие еду аисты
- ◆ Утка с выводком
- ◆ Муравьи на охоте

Приложение 5

Рабочая тетрадь к дополнительной общеобразовательной программе дополнительного образования детей естественнонаучного направления «Наш дом - Земля» (по экологии)

Увлекательные задания и красочный познавательный материал помогут в игровой форме овладеть основами экологической культуры. Рабочая тетрадь может использоваться как для индивидуальных занятий с ребенком дома, так и для работы на занятии.

Экология.

Экология - это наука об организмах в окружающей их среде. Название происходит от двух греческих слов: «экое» - дом, местопребывание и «логос» - наука.

Все существа на Земле живут не сами по себе, а во взаимодействии друг с другом и со средой, которая их окружает. Эти-то взаимодействия и изучает экология. Пока в природе действует равновесие (растениям хватает питательных веществ почвы, животным - растительной массы, человеку - пищи и ресурсов), но как только равновесие нарушается - возникает экологический кризис, и эта наука становится одной из самых важных.

Четыре основных принципа экологии сформулировал в 60-е годы американский биолог Б. Коммонер. Они гласят подумай что они означают?

1.	Все	связано	со
всем			
2.	Все	должно	куда-то
деваться			
3.	Ничто	не	дается
даром			
4.	Природа		знает
лучше			

Молодая экология «вышла» из большой и старой науки - биологии. В свою очередь, новая наука успела образовать множество поднаук.

Перечисли хотя бы некоторые из них?

Экология

В наше время экология стала одной из самых важных наук, но расцвет ее еще впереди.

Для чего нужно изучать экологию?

Земля.

Планета, на которой мы живем.

Она очень красивая. Космонавты, которые видели, ее из космоса называют ее «наша голубая красавица». Действительно, она красавица. Но, почему голубая, ты знаешь?

Если смотреть на нее из космоса, то видно только крупные ее части: сушу и воду. А вода голубая или синяя. Кстати, чем глубже водоем, тем больше он кажется, темно синим. Посмотри внимательно, чего здесь больше - воды или суши. Теперь ты понимаешь, почему «голубая красавица»?

Кстати, а ты знаешь, что такое материки?

Материк – это _____

Обязательно, запомни это!

Водоемами называют все, что содержит в себе воду. Это реки и озера, океаны и пруды.

Вспомни, на каком материке живешь ты. Это Евразия, Африка, Северная или Южная Америка, а может быть Австралия? Хотя еще есть Северный и Южный полюс.

Я живу на материке _____.

Вода.

Мы начали с тобой говорить о воде, помнишь? Это одно из самых необходимых веществ на Земле. Без нее не было бы ничего. Ни деревьев, ни яблок, ни цветов и даже нас с тобой.

Ты знаешь, что это? Это круговорот воды в природе.

С помощью этого процесса, вода на нашей земле не кончается.

Все, что испаряется солнцем, возвращается обратно: дождем, градом или снегом. Ты уже знаешь, что у воды есть 3 состояния: жидкость, пар и лед.

В пар вода превращается при _____,

а в лед при _____. Ну, а жидкой вода остается при средней температуре воздуха.

Посмотри, природа позаботилась о том, чтобы мы никогда не остались без воды. Но почему тогда взрослые говорят: «Закрывай за собой кран! Не трать воду напрасно! Берегите воду!».

Почему они беспокоятся? Разве есть причины?

Причины, конечно, есть!

Сначала, давай вспомним, что вода которая нас окружает не одинаковая. Вода бывает соленая и пресная (питьевая). В своей жизни все используют пресную воду. Мы ее пьем, готовим на ней пищу, моем и стираем. Даже обливаешься ты летом с друзьями пресной водой. Соленая вода хороша для купания. Летом, когда жарко искупаться в море приятно. Но ее не выпьешь.

Мы подошли к самому главному:

воду нужно беречь!

От чего?

От загрязнения и от неразумного использования.

Или если сказать проще, от пустой траты.

Кстати, говорят «Чистота – залог здоровья!».

А как сохранить чистоту без воды?

Значит, если не будет воды,

не будет и _____!

Нарисуй, как можно защитить воду.

Тепло. Солнце, луна, звезды-источники света и тепла.

Мой дорогой друг ты задумывался почему происходит смена дня ночи? А почему днем теплее чем ночью?

А помогает нам в этом раскаленное шарообразное тело.

Как вы думаете что это? _____

Это самая близкая к Земле звезда.

Солнце находится на расстоянии 150 млн км от Земли. Это ближайшая к нам звезда. Она так раскалена, что состоит из газов. Из недр **Солнца** постоянно извергаются языки раскаленных газов.

А что же такое Луна? Осколок Земли? А может спрятанный от человеческого взгляда инопланетный космический корабль-шпион?

Луна это _____

Луна вращается вокруг Земли, а Земля вокруг **Солнца**, поэтому идет смена дня и ночи.

Солнечное затмение происходит, когда луна оказывается между **Солнцем** и Землей и заслоняет **солнечный диск**.

А что дает **Солнце** живым организмам?

Что вы узнали о **свете и тепле**?

Воздух.

Ты пробовал когда-нибудь не дышать?

Долго смог не дышать? Даже если смог долго - это не значит, что ты сможешь вообще не дышать. Этого никто не может. Дышат все: и люди, и животные, и растения.

А что такое воздух, ты знаешь? Из чего он состоит, почему он жизненно необходим?

Вся наша планета окружена прозрачным покрывалом – воздушной оболочкой. Это покрывало защищает нашу планету от перегрева и холода, дает жизнь всему живому. Самое важное вещество в воздухе, необходимое нам с тобой - это кислород. Когда мы дышим, мы вдыхаем кислород, полезный нашему организму, а выдыхаем углекислый газ. Он не нужен нашему организму.

Тогда откуда же берется «новый» кислород?

Природа позаботилась и об этом. Вырабатывают «новый» кислород наши хорошие знакомые – растения.

Ты помнишь, какие еще растения существуют на земле, кроме деревьев и цветов?

**Что загрязняет воздух?
(нарисуй свой ответ)**

Как влияет загрязнение воздуха на здоровье человека?

**Загрязнение
воздуха
влияет на**

Почва- святыня наша.

Уточним ещё раз, что такое почва. Под почвой понимается поверхностный слой земли, обладающий таким качеством, как плодородие, то есть способностью производить урожай.

Когда-то давно почвы не было. Земля представляла собой скопищегорнокаменистых пород. Миллионы лет атмосферные осадки, солнце, ветер и водные толщи, разрушали породы. В таких условиях ничего живое, казалось бы, не смогло выжить. Но микроорганизмы выжили. Началось

формирование почвы. Ученые утверждают, что первопричиной формирования почв стала деятельность микробов, существование которых проистекало в условиях разрушающихся горных пород.

Горнокаменистые породы разрушались, появлялся рыхлый слой, состоящий из обломков камней, песка, глины. Нетребовательные к составу почвы лишайники заполняли пространства (селились на этих почвах). Впоследствии под воздействием бактерий (микроорганизмов) начал образовываться перегной. А на такой почве уже могли селиться растения.

Каков состав почвы?



В состав почвы входят: остатки растений, глина, песок, воздух, перегной, живые организмы (микробы), ил, вода.

Изменяется ли со временем состав почвы?

Почва имеет общие свойства с живой природой. В ней постоянно происходят процессы. С тех пор, как её заселили живые существа, идёт постоянный процесс образования и обновления почвы. В связи с постоянными происходящими изменениями, для определения состава почвы проводят измерения один раз в несколько лет.

Что такое плодородие почвы?

Плодородие почвы – это способность обеспечивать растения водой и питанием.

Какие бывают почвы?

Черноземные, песчаные, глинистые, торфяно-болотные, пойменные, серые лесные и другие.

Контрольные вопросы по разделу «Абиотические факторы среды» (не живая природа)

1 Что составляет природу? Обведи нужную букву.

- а) весь окружающий мир;
- б) все, что нас окружает и не сделано руками человек
- в) растения и животные.

2 Допиши предложение?

Камень, сосулька, облако, глина, песчинка – это _____

Природное тело однородное по составу – это _____

4 Что необходимо для всего живого на земле? Вычеркни лишнее.

Солнце, вода, воздух, луна

5 Какое основное осеннее изменение происходит в неживой природе? Обведи нужную букву.

а) потепление;

б) грозы;

в) похолодание;

г) начало учебного года;

д) листопад

6 Подчеркни одной чертой названия горных пород, двумя – минералов.

Полевой шпат, гранит, кремень, кварц, глина, песок

Живая природа

(Биотические факторы среды)

Окружающий мир – это живая, неживая природа и рукотворный мир.

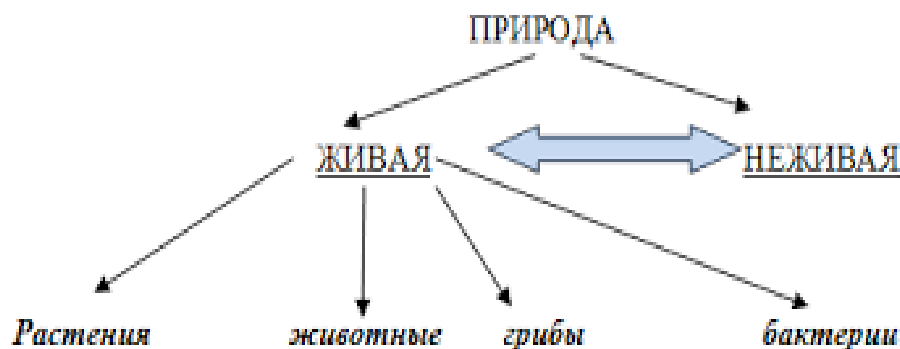
Природа – это то, что нас окружает и возникло без участия человека.

Живая природа – это живые существа (животные, человек и растения) . Они дышат, питаются, растут, размножаются и умирают.

Живая и неживая природа тесно связана между собой.

К неживой природе относятся явления природы – все изменения, происходящие в природе. Они бывают сезонными, летом идёт дождь, зимой – снег, осенью – листопад, весной – капель. Также к неживой природе относятся и сами времена года, и конечно – солнце, воздух и вода.

Живые существа не могут жить без света и тепла исходящего от солнца, без воздуха и воды. Значит, живая природа не может жить без неживой природы.



Взаимоотношение организмов

А нужны ли в природе соседи?

Да нужны! И мы с вами сегодня будем говорить о том, как связаны между собой организмы в природе.

Жизнь любого живого существа невозможна без других. Его благополучие зависит от многих видов, которые так или иначе на него воздействуют.

Связи между разными организмами называют *биотическими*. Вся живая природа пронизана этими связями. Они необыкновенно разнообразны, могут быть *прямыми* или *косвенными*.

Прямые связи осуществляются при непосредственном влиянии одного вида на другой (например, хищника на жертву). Косвенные – через влияние на внешнюю среду или на другие виды.

Нам предстоит познакомиться с различными типами межвидовых отношений в природе, которые выделяются среди огромного многообразия взаимосвязей живых существ.

- **00 – нейтральные**
- **- - – взаимовредные**
- **- 0 – вреднонейтральные**
- **++ – взаимополезные**
- **+0 – полезнонейтральные**
- **+ - – полезновредные**

А теперь мы с вами перейдём к более подробному изучению этих взаимоотношений.

Нейтрализм (00)- тип отношений между видами, при котором они не формируют значимых форм воздействий. Виды, характеризующиеся таким типом

взаимоотношений, не оказывают друг на друга заметного биологического воздействия.

В природе истинный нейтраллизм очень редок, поскольку между всеми видами возможны косвенные взаимодействия. При нейтральных отношениях виды не связаны друг с другом и даже не контактируют между собой. Например, синицы и полевые мыши, белки и лоси, волк и дождевой червь.

Конкуренция (- -) – это тип взаимодействий, который возникает, если у двух близких видов наблюдаются сходные потребности. Если такие виды обитают на одной территории, то каждый из них находится в невыгодном положении: уменьшаются возможности получения еды, убежищами, местами для размножения и т.д.

Конкуренция широко распространена в природе. Конкурировать могут в природе, как близкие виды, так и представители очень далёких групп. Например: все растения конкурируют за свет, влагу, питательные вещества почвы и, следовательно, за расширение территории своего обитания. Животные борются за пищевые ресурсы и за убежища.

Аменсализм (-0) – для одного из совместно обитающих видов влияние другого отрицательно (он испытывает угнетение), в то время как угнетающий не получает ни вреда, ни пользы.

Примеры:

- светолюбивые травы под елью, страдают от сильного затенения, тогда как самому дереву это безразлично;
- корни осины тормозят рост дуба;
- дуб угнетает чернику;
- плесневый гриб пеницилл препятствует росту бактерий путем выработки антибиотиков.
- **Симбиоз (++)** – сожительство (от греческого "син" – вместе, "биос" – жизнь) – форма взаимоотношений, при которых оба партнера или один из них извлекает пользу от другого.
- Положительные симбиотические взаимоотношения представлены в природе самыми разнообразными формами.

Хищничество – способ добывания пищи и питания животных, при котором они ловят, умерщвляют и поедают других животных. Убивая и поедая жертв, хищники сокращают численность популяций видов-жертв. Для хищников характерно охотничье поведение. Большей частью хищникам удаётся поймать ослабленных (больных), очень молодых или старых животных, уже не принимающих участия в размножении. Тем самым хищники являются наиболее действенными «механизмами» естественного отбора. Хищничество широко распространено в природе как среди животных, так и среди растений. Примеры: насекомоядные растения; лев, поедающий антилопу и т.д. Частным случаем хищничества служит каннибализм – поедание особей своего вида, чаще всего

молоди. Каннибализм часто встречается у пауков (самки нередко поедают самцов), у рыб (поедание мальков). Самки некоторых млекопитающих также иногда съедают своих детенышей.

Паразитизм – отношения, при которых представители одного вида используют представителей другого вида не только как место обитания, но и как источник питания.

Переход к паразитизму резко увеличивает возможность вида выжить в борьбе за существование. Организм – хозяин служит для паразита источником питания, очень часто – местом обитания, защитой от врагов.

При нападении паразита хозяин не погибает сразу, но испытывает угнетение. Другими словами паразит изнуряет, но не губит хозяина, поскольку это обеспечивает его существование. Таким образом, паразитизм можно рассматривать как ослабленную форму хищничества. Например: ленточные черви, вши, клещи, печёночная двуустка – это паразиты, которые поражают животных. Паразиты, которые вредят растениям – повилика, заразиха, фитофтора, головневые и ржавчинные грибы, гриб-трутовик.

Вид взаимоотношений	Примеры
Нейтрализм	
Аменсализм	
Внутривидовая конкуренция	
Межвидовая конкуренция	
Протокооперация	
Мутуализм	
Нахлебничество	
Квартиранство	
Хищничество	
Паразитизм	

Росянка и муха. Росянка насекомоядное растение, привлекающее насекомых каплей жидкости /напоминает росу/, захватывающее и переваривающее его.

Аскарида и человек. Аскарида – круглый червь семейства нематод. Паразитирует в желудке кишечнике позвоночных животных и человека. Вызывает сильную интоксикацию организма хозяина.

Ель и сосна. Ель и сосна – растения хвойного леса, которым для осуществления процесса фотосинтеза требуется солнечная энергия и вода почвы, с растворенными в ней минеральными веществами.

Заяц и крот. Заяц – наземное травоядное животное, крот – подземное насекомоядное животное.

Плесневые грибки и бактерии. Грибки вырабатывают антибиотики, в присутствии которых жизнедеятельность бактерий подавляется или существенно ограничивается.

Рябина и дрозд-рябинник. Ягоды рябины являются пищей для птиц. Пройдя кишечный тракт дрозда, оболочка семян частично разрушается, что способствует прорастанию семян.

Раффлезия и лиана. Раффлезия высасывает соки (воду и питательные вещества) из лиан и поэтому не нуждающаяся в собственной корневой системе, стебле и зеленых листьях, которые позволяли бы ей самой создавать питательные вещества.

Ель и береза. Ель и береза растения смешенного леса. Когда ель мала, береза выполняет роль дерева-няньки для теневыносливой и влаголюбивой ели. Когда ель вырастает, она затеняет свою спасительницу.

Лось и хохлатая синица. Хохлатая синица и лось занимают разные горизонтальные ярусы леса, используют в пищу разные корма.

Ель и светолюбивые травы. Травы испытывают угнетение, в результате сильного затенения кроной ели.

Воробей в гнезде скопы. Скопа – рыбацкая птица, но охраняя свою гнездовую территорию, она тем самым охраняет и мелких птиц, поселяющихся в стенках ее гнезда.

Микориза. Микориза – это связь грибницы гриба и корней дерева. Грибница гриба оплетает корни и тем самым увеличивает всасывающую поверхность корней, а также связывая фосфор, обеспечивая фосфорное питание растений. Взамен гриб получает органические вещества.

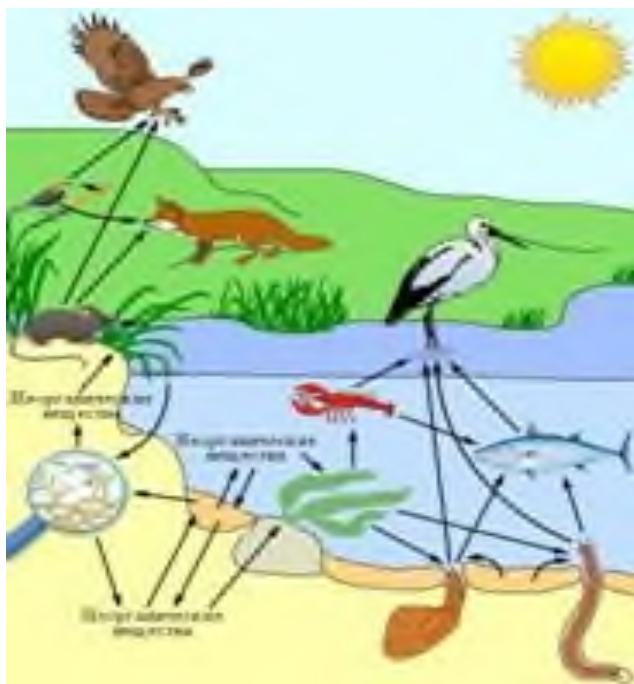
Лисица и полевка. Лисица – хищник, питающийся мышевидными грызунами.

Волк и бабочка-крапивница. Волк – хищное млекопитающее, питающееся в основном позвоночными животными. Крапивница питается нектаром цветов, а ее личинки – листьями растений.

Фитонциды хвойных растений и бактерии. Хвойные растения выделяют вещества фитонциды в присутствии которых гибнут болезнетворные растения.

Лев и птицы – падальщики. Лев – крупное животное, питающееся антилопами и другими копытными животными. Грифы, сипы, стервятники-птицы падальщики, которые могут также довольствоваться остатками трапезы хищников.

Клубеньковые бактерии и клевер. Бактерии образуют клубеньки на корнях, обеспечивая азотное питание растений. Взамен бактерии получают органическое питание.



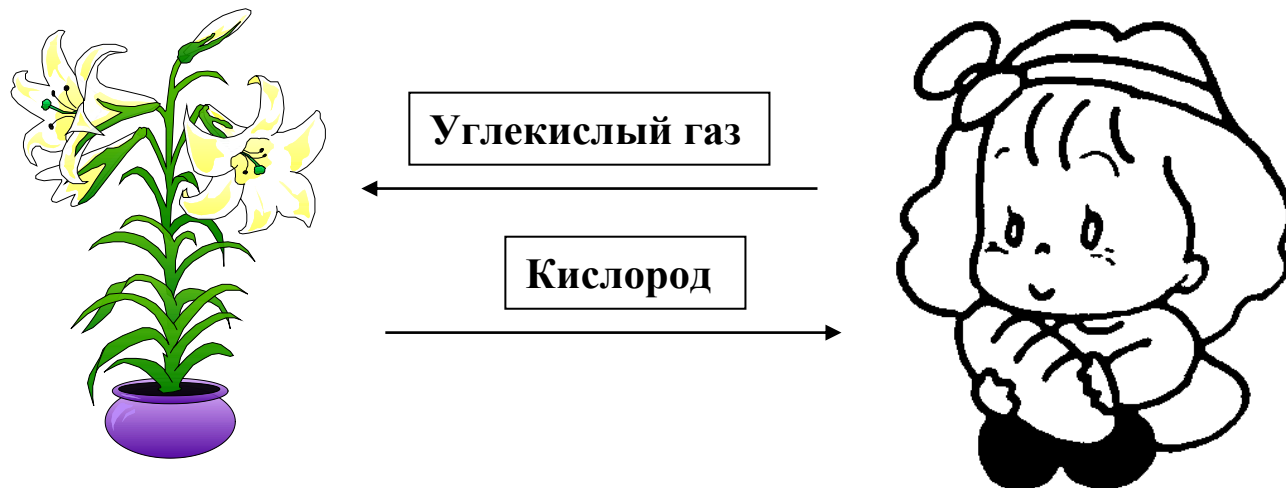
Определите типы взаимодействий

Растения.

Ты знаешь, зачем в домах, школах выращивают цветы?

Кстати, они так и называются комнатные.

Правильно, чтобы в помещении был кислород. Как же это происходит?!



Видишь, как все просто! Конечно не только комнатные растения дышат углекислым газом.

Мы дышим кислородом, а растения углекислым газом.

И мы все время меняемся.

В природе все взаимосвязано. Мы нуждаемся в кислороде, а растения в углекислом газе. Нам нужна вода и растениям нужна вода. Если мы заботимся о чистоте воды, то растения живут и дают нам кислород.

Нарисуй, как ты можешь помочь растениям.

--	--

--	--

На нашей планете очень много красивого и интересного. Леса и поля, горы и водоемы-все это очень красивое. Ты должен помнить, что все это твое будущее. Трудно представить Землю, на которой нет гор или леса. А без воды вообще нет жизни. Поэтому каждый человек по мере своих сил должен заботиться и охранять природу. Вспомни, что ты со своими друзьями можешь делать.

Скажи, а ты видел на улицах пустые бутылки, грязную бумагу, обертки от конфет и шоколада?

К сожалению, это встречается. И не только это.

А называется это одним простым словом – **Мусор**.

Мусор-это все, что стало не нужным человеку.

И его нужно выбрасывать. Но не на улицу,

не на дорогу или двор. Для этого есть специально отведенные

места или корзины, бачки. Все это помогает держать наш город или поселок чистым, красивым и безопасным.

Чистота – залог здоровья!

Нарисуй двор, где заботятся и не заботятся о чистоте.

--	--

--	--

Скажи, ты много узнал о нашей планете?
 А как бы выглядела твоя собственная планета?
 Не забудь придумать ей красивое имя!

Хорошая у тебя получилась планета.
 Но если ты не установишь правила поведения
 на твоей планете, боюсь, что очень скоро она
 перестанет быть такой красивой.
 Помни, что правила должны защищать
 не только природу, но и жителей твоей планеты.

Правила поведения на планете _____!

Разрешается!	Делать запрещается!

Я думаю, что твоя планета и ее жители очень благодарны тебе за то, что ты так позаботился о них. Наша планета Земля тоже нуждается в защите. Не забывай об этом!

Все, что ты хочешь сделать для Земли,
ты можешь начать делать со своего дома, в своей семье.
Твоя семья и твой дом – это самое важное для каждого из нас. Так что можешь,
смело начинать оберегать и охранять свою семью. От чего или от кого? Самое
главное, от грязи и мусора, пыли и микробов! Знаешь, как?

Человек.

Человек живет на Земле.

Это все твои друзья, соседи, родные и, конечно, ТЫ!

Что ты помнишь о человеке?

Здоровье.

Человек многое может сделать.

Но для этого он должен быть здоровым.

Как сохранить свое здоровье?

Как остаться сильным и полным сил?

Подумай, какая разница между здоровым и больным человеком.

Этих друзей зовут **Неболейка** и **Заболейка**. Как ты думаешь, почему? Ты прав!
Неболейка всегда одевается по погоде, проветривает помещение, не ест грязными
руками и всегда моет фрукты и овощи. Он соблюдает правила гигиены.

А какие еще ты помнишь правила гигиены? Кстати, а что помогают сохранить
правила гигиены?

Годовой календарный учебный график

2025-2026 учебный год

1 группа

1. Продолжительность обучения по дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Наш дом Земля».

Начало учебного года – 01.09.2025 г.

Конец учебного года – 25.05.2026 г.

Продолжительность учебного года: 36 недель, последний день занятий – 25.05.2026г.

2. Регламентирование образовательного процесса на учебный год:

-для обучающихся 2 года обучения

	Дата начала полугодия	Дата окончания полугодия	Продолжительность (количество учебных недель)	
			Факт	План
1-ое полугодие	01.09.2024	30.12.2024	16	15
2-ое полугодие	12.01.2025	25.05.2025	20	21
	ИТОГО		36	36

3. Сроки проведения промежуточной аттестации:

- 17 декабря 2025 года без прекращения образовательного процесса в соответствии с
Уставом учреждения.

4. Сроки проведения аттестации обучающихся по завершению реализации ДООП-
08.05.2026

5. Сроки проведения творческих отчетов, посвященных окончанию учебного года

- 26 апреля 2025 года.

6. Сроки проведения выставок творческих работ воспитанников –

7. Сроки проведения выпускных вечеров и вручения свидетельств о дополнительном образовании -

8. Регламентирование образовательного процесса на неделю. Продолжительность рабочей недели:

- 5-ти дневная рабочая неделя.

9.Регламентирование образовательного процесса на день:

Режим занятий обучающихся в три смены:

1 смена- с 8 до 12 часов;

2 смена - с 12 до 17 часов;

3 смена - с 17 до 20 часов.

10.Сроки проведения внеклассных, досуговых мероприятий в каникулярные дни:

-осенние каникулы – с 27.10.2025 по 06.11.2025;

-зимние каникулы – с 31.12.2025 по 11.01.2026;

-весенние каникулы – с 28.03.2025 по 05.04.2026.

**Годовой календарный учебный график
2025-2026 учебный год
2 группа**

1. Продолжительность обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Наш дом Земля».

Начало учебного года – 02.09.2025 г.

Конец учебного года – 22.05.2026 г.

Продолжительность учебного года: 36 недель, последний день занятий –22.05.2026г.

2. Регламентирование образовательного процесса на учебный год:

-для обучающихся 2 года обучения

	Дата начала полугодия	Дата окончания полугодия	Продолжительность (количество учебных недель)	
			Факт	План
1-ое полугодие	02.09.2024	30.12.2024	16	15
2-ое полугодие	13.01.2025	22.05.2025	20	21
	ИТОГО		36	36

3. Сроки проведения промежуточной аттестации:

- 19 декабря 2025 года без прекращения образовательного процесса в соответствии с Уставом учреждения.

4. Сроки проведения аттестации обучающихся по завершению реализации ДООП- 08.05.2026

5. Сроки проведения творческих отчетов, посвященных окончанию учебного года

- 26 апреля 2025 года.

6. Сроки проведения выставок творческих работ воспитанников –
7. Сроки проведения выпускных вечеров и вручения свидетельств о дополнительном образовании -
8. Регламентирование образовательного процесса на неделю. Продолжительность рабочей недели:
 - 5-ти дневная рабочая неделя.
9. Регламентирование образовательного процесса на день:
Режим занятий обучающихся в три смены:
 - 1 смена- с 8 до 12 часов;
 - 2 смена - с 12 до 17 часов;
 - 3 смена - с 17 до 20 часов.
10. Сроки проведения внеклассных, досуговых мероприятий в каникулярные дни:
 - осенние каникулы – с 27.10.2025 по 06.11.2025;
 - зимние каникулы – с 31.12.2025 по 11.01.2026;
 - весенние каникулы – с 28.03.2025 по 05.04.2026.

**Годовой календарный учебный график
2025-2026 учебный год
3 группа**

1. Продолжительность обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Наш дом Земля».
Начало учебного года – 02.09.2025 г.
Конец учебного года – 22.05.2026 г.
Продолжительность учебного года: 36 недель, последний день занятий – 22.05.2026 г.
2. Регламентирование образовательного процесса на учебный год:
-для обучающихся 2 года обучения

	Дата начала полугодия	Дата окончания полугодия	Продолжительность (количество учебных недель)	
			Факт	План
1-ое полугодие	02.09.2024	30.12.2024	16	15
2-ое полугодие	13.01.2025	22.05.2025	20	21
	ИТОГО		36	36

3. Сроки проведения промежуточной аттестации:
 - 19 декабря 2025 года без прекращения образовательного процесса в соответствии с Уставом учреждения.
4. Сроки проведения аттестации обучающихся по завершению реализации ДООП- 08.05.2026
5. Сроки проведения творческих отчетов, посвященных окончанию учебного года
 - 26 апреля 2025 года.

6. Сроки проведения выставок творческих работ воспитанников –
7. Сроки проведения выпускных вечеров и вручения свидетельств о дополнительном образовании -
8. Регламентирование образовательного процесса на неделю. Продолжительность рабочей недели:
- 5-ти дневная рабочая неделя.
- 9.Регламентирование образовательного процесса на день:
- Режим занятий обучающихся в три смены:
- 1 смена- с 8 до 12 часов;
 - 2 смена - с 12 до 17 часов;
 - 3 смена - с 17 до 20 часов.
- 10.Сроки проведения внеклассных, досуговых мероприятий в каникулярные дни:
- осенние каникулы – с 27.10.2025 по 06.11.2025;
 - зимние каникулы – с 31.12.2025 по 11.01.2026;
 - весенние каникулы – с 28.03.2025 по 05.04.2026.

План воспитательной работы на 2025-2026 учебный год							
Сроки	Работа с родителями и. Поддержка семейного воспитания.	Организация трудового воспитания и профессионального самоопределения	Духовно-нравственное воспитание. Приобщение к культурному наследию подрастающего поколения.	Формирование культуры здоровья. Экологическое воспитание.	Гражданско-патриотическое воспитание	Работа с одарёнными детьми	Работа с детьми, оказавшимися в ТЖС, с детьми ОВЗ, детьми-инвалидами

Сент	Родительские собрания Ознакомление с нормативными документами, регламентирующими организацию образовательного процесса в ДДТ	Муниципальный конкурс «Во славу профессии!», посвященный Дню учителя		Экскурсия в парк	Муниципальная квест-игра «Достопримечательности родного города»	Диагностика, выявление. Участие в республиканском конкурсе	Диагностика, выявление
Окт	Клуб выходного дня для детей и родителей «Папа, мама, Я – дружная семья», методическая среда			Мастер класс «Чай для здоровья» «Республиканский Форум юных натуралистов»			Индивидуальная работа.
Нояб	Мастер-класс «Подарок ко Дню матери»	Квест – игра по профориентации	Мероприятие посвященное людям с ограниченными возможностями здоровья «Вместе мы сильнее»			Муниципальный конкурс «Знатоки родного края»	Мастер класс «Съедобная кормушка для птиц»
дек				Новогодние мероприятия,			
янв						Участие в «Муниципальной экологической конференции»	Экологическая акция
фев					Мероприятие посвященное дню «Защитника Отечества»		
март		Виртуальные экскурсии «Мир профессий»		Мастер класс «Экотравяники»		Участие в «Конференции им Шашина»	
апр		Посадка цветов		Экологические дебаты «Экология города»		Творческий отчет коллективов учреждения «Звездная	

				Экскурсия «Грачи прилетели »		страна». Проведение творческих выставок, отчётных концертов, защиты исследовательских работ и проектов учащихся по итогам года.	
Май-	Родительские собрания в объединениях, индивидуальные консультации для родителей			Экскурсия «Запахи весны»	Детская игровая площадка, посвященная 9 мая		