

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНОГОРСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества»

муниципального образования «Лениногорский муниципальный район» Республики
Татарстан

Принято:
на педагогическом совете
МБУДО «ДДТ» МО «ЛМР» РТ
Протокол № 4 от «31» мая 2022 г.

Утверждаю:
директор
МБУДО «ДДТ» МО «ЛМР» РТ
_____ Т. М. Семёнова
Приказ № 155 от «31» мая 2022 г.

Согласовано:
Директор МБУ «Централизованная
библиотечная система» МО «ЛМР» РТ
_____ Г. М. Хасанова
Соглашение о сотрудничестве от 15.01.2022

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
естественнонаучной направленности
«Исследователи природы»
(разноуровневая)

Возраст обучающихся: 7-11 лет
Срок реализации: 3 года

Составитель: педагог дополнительного образования
Кушилкова Ирина Евгеньевна

город Лениногорск
2014 год

Содержание	
Оглавление	2
Информационный карта образовательной программы	3
1 Характеристика общеобразовательной общеразвивающей программы	
1.1 Пояснительная записка	6
1.2 Цель и задачи программы	9
1.3 Матрица	11
1.4 Содержание программы	
Учебный план	15
Учебно - тематический план 1 уровень. Стартовый	16
Содержание программы 1 уровень	17
Учебно-тематический план индивидуального маршрута	22
Результаты по итогам обучения 1 уровня	24
Учебно- тематический план 2 уровень. Базовый	26
Содержание программы 2 уровня	27
Учебно-тематический план индивидуального маршрута	30
Результаты по итогам обучения 2 уровня	32
Учебно-тематический план 3 уровень. Продвинутый	34
Содержание программы 3 уровень	35
Учебно-тематический план индивидуального образовательного маршрута	40
Результаты по итогам обучения 3 уровня	42
Планируемые результаты	44
2 Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы	46
2.1 Условия реализации программы	
Материально-техническая база	
Информационное обеспечение	
Библиотечный фонд	
Кадровое обеспечение	
2.2 Методические, дидактические материалы	47
Педагогические принципы	
Педагогические технологии	
Алгоритм учебного занятия	
Методика работы по программе	
Форма организации учебных занятий	
2.3 Формы аттестации	52
Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов	
2.4 Оценочные материалы	53
Контрольные задания для определения уровня сформированности экологических знаний	
2.5 Список литературы	54
Используемая литература	
Интернет ресурс	
3 Приложение	57
Таблица Мониторинг образовательных результатов по итогам реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователи природы»	

Раздел I «Комплекс основных характеристик программы»

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 «Исследователи природы».
3	Направленность программы	<i>естественнонаучная</i>
4	Сведения о разработчиках	Кушилкова Ирина Евгеньевна, педагог дополнительного образования, 1 квалификационная категория
5	Сведения о программе	
5.1.	Срок реализации	3 года
5.2.	Возраст обучающихся	7-11 лет
5.3.	Характеристика программы:	
-	тип программы	дополнительная общеобразовательная программа
-	вид программы	общеразвивающая
-	принцип проектирования программы	разноуровневая
-	форма организации содержания учебного процесса	модульная
5.4.	Объем программы	1 год обучения - 144 ч.- занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 ч. 2 и 3 год обучения - 216 ч.- занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа
5.5.	Цель программы	формирование у учащихся осознанно-правильного отношения к природе на основе приобретённых базовых знаний в области экологии, биологии средствами опытнической, проектно-исследовательской и природоохранной деятельности.
5.4.	Образовательные модули (в соответствии с уровнями сложности содержания и материала программы)	Стартовый уровень - формирование базовых знаний в области биологии, экологии; Базовый уровень - формирование практических умений и навыков в области экологии, природоохранной деятельности. Продвинутый уровень - развитие предпрофессиональных знаний в области экологии, биологии; владение навыками природоохранной деятельности
6.	Форма обучения	очная, (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)
7.	Результативность реализации программы	На протяжении всего срока обучения учащиеся демонстрируют высокие показатели теоретической и практической подготовки, развития учебных действий и личностных качеств. Наблюдается стабильность и сохранность контингента учащихся. Учащиеся являются победителями и призёрами конкурсов разного уровня, участниками научно-практических конференций.

8.	Дата утверждения и последней корректировки программы	2014 год. В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012г., на основании Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», дополнительная общеобразовательная программа обновляется ежегодно.
9.	Рецензенты	Федянина С.В. методист МБУДО «ДДТ» МО «ЛМР» РТ Миннибаева М.М., преподаватель математических и общих естественнонаучных дисциплин ГАПОУ "ЛИХПК"

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Исследователи природы» относится к **естественнонаучной направленности** дополнительных общеобразовательных программ.

Программа составлена в соответствии с **нормативно-правовой базой**:

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ.
2. Концепция развития дополнительного образования детей от 4.09.2014 №1726-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 Минпроса России от 3.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
7. 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.
8. Методические рекомендации по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ (в том числе адаптированных) в новой редакции, разработанные ГБУДО «РЦВР» в 2022 году.
9. Устав ДДТ МБУДО «ДДТ» МО «ЛМР» РТ

Экологическое образование на современном этапе развития человеческой цивилизации является приоритетным направлением развития всей системы обучения и воспитания и становится одной из главных задач, стоящих перед обществом. Экологическое образование и воспитание учащихся - это не дань моде, а веление времени, продиктованное самой жизнью. Современная экологическая ситуация в нашей стране вызывает острую необходимость в формировании нового экологического мышления, «экологизацию» всех наук, всех сфер человеческой деятельности. Чтобы избежать неблагоприятного влияния на экологию, чтобы не делать экологических ошибок, не создавать ситуаций опасных для здоровья и жизни, современный человек должен обладать элементарными экологическими знаниями и новым экологическим типом мышления. Воспитание экологической культуры становятся в настоящее время неотъемлемой частью общей системы образования. Таким образом, **актуальность программы** в том, что она ставит перед собой задачу воспитания экологической культуры у учащихся.

Данная программа была разработана на основе анализа многолетнего практического опыта работы, изучения экологической и педагогической литературы, а также на основе критического анализа и осмысления специфики образовательной деятельности педагогов, работающих в этой области (С.В. Митрахович, М.Ф. Иванова, Е.В. Кожухарь, С.Н. Николаева), изучение педагогического опыта педагогов сети Интернет.

Отличительная особенность данной программы состоит в том, что она направлена на

- *выявление и поддержку детей*, проявляющих повышенный интерес и способности в области изучения экологии, проведения исследовательской деятельности;
- *сетевое взаимодействие* с целью взаимовыгодного сотрудничества (использование информационных, методических, кадровых ресурсов), в процессе реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы осуществляется модель сетевого

взаимодействия между участниками образовательного процесса (на основе Соглашения о сотрудничестве) с МБУ «ЦБС» МО «ЛМР» РТ Центральная детская библиотека им. Ю.А.Гагарина, МБУК «Лениногорский краеведческий музей», зоомагазином «Кот & пёс», с объединениями технической направленности Дома детского творчества (3-d моделирование животных, применение «умной теплицы»), с КНИТУ-КАИ им. Туполева (участие в научно-практических конференциях, конкурсах, которые организует ВУЗ.

- существенно расширена *практическая составляющая* программы, что позволяет повысить интерес учащихся к предметам естественнонаучного цикла, постановке эксперимента и постановке исследовательских задач; включение в природоохранную деятельность.

- *содержание материала* основывается на дополнительной литературе энциклопедического характера, интернет – источниках, использовании ГИС и сетевых технологий.

- *гибкость*: отдельные темы занятий могут меняться местами в учебном плане и корректироваться в зависимости от погодных условий, календарного плана мероприятий и конкурсов, иных обстоятельств;

- образовательный процесс построен на *основе интеграции аудиторной и внеаудиторной* учебной деятельности, с использованием и взаимным дополнением технологий традиционного и современного электронного обучения или цифровых технологий;

- применение дистанционных образовательных технологий

Новизна программы заключается в соблюдении принципа равноуровневости, что дает возможность всем детям независимо от способностей и уровня общего развития более глубокого изучения материала в изучении основ биологии и экологии, многообразия и уникальности растений и животных родного края.

Данная программа предполагает дать детям определенный объем знаний в области биологии, экологии, в процессе которых формируются познавательные и творческие способности, воспитывается правильное отношение к природе.

Особое внимание уделяется деятельности учащихся по изучению и охране окружающей среды, исследовательской работе, опытнической работе на учебно-опытном участке, а также обучению приемам сохранения своего здоровья и природоохранной деятельности. Содержание программы образовательного материала по природоведению, экологии, географии, биологии способствуют формированию целостного восприятия окружающего мира, формированию экологической культуры учащихся.

С целью обобщения и повторения пройденного материала, закрепления знаний о предметах и явлениях природы используется Рабочая тетрадь по экологии (сост. Кушилкова И.Е.).

На занятиях активно применяются современные образовательные технологии с целью совершенствования и обновления форм и методов работы с учащимися, а т.ж. стимулирования заинтересованности участников учебного процесса, обеспечения эффективности эколого-просветительской деятельности. При организации электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий используется платформа GoogleClassroom, с помощью которой происходит обмен и проверка учебного материала; на GoogleDisk 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.

Современные формы общения вносят коррективы и в привычную атмосферу педагогической деятельности. Обращение к интернет технологиям, в том числе создание *группового чата в мессенжере WhatsApp* 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.

Цель и задачи Программы

Цель программы: формирование у учащихся осознанно-правильного отношения к природе на основе приобретённых базовых знаний в области экологии, биологии средствами опытнической, проектно-исследовательской и природоохранной деятельности.

Задачи:

Образовательные:

- приобретение знаний в области экологии и биологии;
- получение представления о разнообразии и уникальности живых организмов;
- формирование навыков опытнической, исследовательской и проектной деятельности;
- применение полученных знаний в практической, общественной жизни;
- приобретение учащимися навыков экологического мониторинга.

Развивающие:

- развитие творческих способностей, общественной активности обучающихся;
- развитие навыков опытнической, проектно-исследовательской природоохранной деятельности;
- развитие навыков здорового образа жизни;
- развитие интереса к национальной культуре и традициям родного края
- способствовать дальнейшей профориентации учащихся;
- развитие мотивации к исследовательской, научной деятельности; к работе на учебно-опытном участке.
- развитие ответственного отношения к природе; практических знаний по природопользованию

Воспитательные:

- воспитание осознанно-правильного отношения к природе;
- воспитание ответственного отношения к природе.

Для достижения целей и задач программы:

1 Создан уголок живой природы.

По данным А.Емельяненко, длительное 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.

Для учащихся с ОВЗ, учащихся, проявляющих повышенный интерес к изучению экологии, а так же учащихся, находящихся на длительном лечении, предлагаются **дистанционные ресурсы** для изучения дополнительной информации по программе «Исследователи природы»:

<https://docs.google.com/forms/d/1EnZpEfTY87ePl6FGYW7uYoj9ZEKQZ-pqYbKmkCrcfmE/edit>

экологическая викторина

https://docs.google.com/presentation/d/1ZGX7eZ_5AiIC3qgwIQfhJJptkmTPLS-T/edit#slide=id.p1

игра «Сортируем мусор»

https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYb_WkQNbY1/edit

Рабочая тетрадь по экологии

<https://drive.google.com/drive/my-drive>

Подвиг животных

<https://drive.google.com/drive/my-drive>

Профессии будущего

Разработан модуль с применением дистанционных образовательных технологий, размещён на сайте Дома детского творчества <https://edu.tatar.ru/l-gorsk/page519436.htm/page4174481.htm>

(вкладка «Дистанционное обучение» → «Дистанционные занятия» → «Естественнонаучное направление» → Кушилкова Ирина Евгеньевна → группа 1, группа 2

Педагогическая целесообразность. Реализация программы способствует развитию и накоплению конкретных знаний о разнообразии растительного и животного мира; развитию исследовательских навыков. Содержанием программы предусмотрено формирование патриотических чувств учащихся. Через изучение природы родного края, прививается чувство долга, ответственности за природные богатства Родины, за сохранение и приумножение ценностей родного края. Кроме того, у учащихся сформируются такие качества, как дружба, коллективизм, личная ответственность за общее дело, раскроет перед детьми деятельность нашего народа по разумному использованию, охране и приумножению природных богатств.

Адресат программы

Возраст обучающихся 7-11 лет.

Состав учащихся - неоднородный, постоянный.

В объединение принимаются дети из разных социальных групп. Набор детей – свободный.

С учетом особых потребностей учащихся с ограниченными возможностями здоровья, детей инвалидов и инвалидов, обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в *электронном виде, с применением дистанционных образовательных технологий.* В целях доступности получения дополнительного образования учащимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами, также предоставляется:

а) для учащихся с ограниченными возможностями здоровья **по зрению**:
-размещение в доступных (для учащихся) местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании занятий (выполнена крупным, контрастным шрифтом, размещение информации на уровне глаз, возможность близко подойти);
-обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- информация размещается в личном или групповом чате WhatsApp

б) для учащихся с ограниченными возможностями здоровья **по слуху**:

- дублирование звуковой справочной информации;

- информация размещается в личном или групповом чате WhatsApp.

Учащиеся с ограниченными возможностями здоровья, дети инвалиды и инвалиды включаются в основной состав группы. Занятия в объединениях с учащимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами и инвалидами организованы совместно с другими учащимися и осуществляется по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Исследователи природы».

Объём и срок освоения программы Срок реализации 3 года.

В 1 год обучения - 144 ч.- занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 ч. Группы формируются по 15 человек.

Во 2 и 3 год обучения - 216 ч.- занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа. Группы формируются по 12-15 человек из детей, которые приобрели определенные знания и навыки на первом и втором году обучения.

Форма обучения – очная, (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)

Формы организации образовательного процесса: *групповая, индивидуальная.* Темы адаптированы согласно возрасту учащихся. 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 или с детьми, находящимися на длительном лечении. Виды занятий определяются содержанием программы: практические работы, проектная и исследовательская деятельность, практическое занятие, экскурсии.

Виды деятельности учащихся: занятие, интерактивная игра, эко-квест, эко – Quiz, дидактические и подвижные игры, исследовательская деятельность, опытно-экспериментальная деятельность на опытническом участке, чтение литературных произведений классиков детской литературы о природе, работа с научно-популярной литературой, выращивание и уход за растениями, наблюдение и уход за животными в «живом уголке», природоохранная деятельность, проведение экологических акций, экскурсии в музеи и на выставки, посвященные животным, растениям, создание фотоальбомов, коллекции, изготовление поделок из природного, бросового материала, участие в научно-практических конференциях, конкурсах, фестивалях; создание видеороликов.

Особенности организации образовательного процесса – в соответствии с индивидуальными учебными планами в объединениях по интересам, сформированных в группы учащихся одного возраста, являющиеся основным составом объединения, а также индивидуально; состав группы постоянный.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий – общее количество часов в год; количество часов и занятий в неделю; периодичность и продолжительность занятий.

- Начало учебного года – с 1 сентября, конец учебного года – 31 мая
- *Продолжительность учебного года: 36 недель*
- *Продолжительность занятий 40 минут, перемена 10 минут*
- 1 год обучения - 144 ч.- занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 ч.
- 2 и 3 год обучения - 216 ч.- занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа

Планируемые результаты

К концу обучения по Программе дети

Знают:

- Основные понятия материала курса;
- Имеют представление о разнообразии и уникальности живых организмов;
- Правила техники безопасности при работе с с/х инструментом и инвентарем;
- Связь между состоянием природы и здоровьем человека;
- Растительный и животный мир родного края;
- Личную ответственность за состояние окружающей среды, меры по ее улучшению
- Знание экологических факторов и их значения для природы;
- Знание основных представителей растительного и животного мира;
- Знание экологических факторов и их значения для природы;
- Технологию проведения экологической акции;

- Правила ТБ при работе с ножницами, клеем, правила безопасного поведения на дорогах, на льду, во время каникул.

Умеют:

- Пользоваться и содержать в порядке оборудование, инвентарь, инструменты;
- Умеют описывать и объяснять результаты опытов;
- Создавать видеоролики, презентации;
- Наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных;
- Умеют применять теоретические знания в области экологии и охраны окружающей среды в практической, общественной деятельности;
- Наблюдать и фиксировать сезонные изменения и явления в природе;
- Соблюдать правила поведения в природе; ответственное отношение к природе;
- Участвовать в мероприятиях, проводимых в нашем городе по сохранению природного богатства;
- Самостоятельно работать над созданием исследовательской работы, умеют презентовать проделанную работу
- Проводить работу на учебно-опытном участке
- Решать экологические задачи.
- Проводить экологические акции совместно с педагогом.
- Анализировать, конспектировать собранную информацию
- Владение навыками здорового образа жизни.

Личностные, метапредметные и предметные результаты, которые приобретет учащийся по итогам освоения программы.

Предметные результаты:

- знание экологических факторов и их значения для природы;
- освоение основ экологически грамотного поведения в природе, элементарных правил поведения в природе и норм здоровьесберегающего поведения;
- осознание целостности окружающего мира;
- умение использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях;
- умение формулировать отличительные особенности объектов живой природы.
- осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
- овладение понятийным аппаратом, теоретическими знаниями, заложенными в содержание программы;
- освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др. с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);
- овладение навыками безопасного поведения на дорогах;
- развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.

Метапредметные 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;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха; - использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами;

- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Личностные результаты:

- эмоционально-ценностное восприятие природы.
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- формирование уважительного отношения к иному мнению;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Формы подведения итогов:

Система отслеживания результатов учебно-воспитательного процесса, формирования у учащихся знаний, умений и навыков построена по полугодиям. Первое полугодие – декабрь, второе полугодие – апрель. При отслеживании результатов используются следующие формы контроля: контрольные срезы (теоретические знания – тесты, викторины), уход за животными уголка природы, умение проводить элементарные исследования, защита исследовательских работ (практические навыки и умения).

В определении уровня воспитанности используется методика Н.П.Капустина, по которой одним из критериев является отношение к природе. Этот критерий складывается из бережного отношения к земле, к растениям, к животным, стремления сохранить природу в повседневной жизнедеятельности и труде, оказать помощь природе.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

Изучаемый материал Программы разделён на блоки. В течение учебного года результативность обучения контролируется с помощью тестов, выставок работ обучающихся, участие в научно-практических экологических конференциях, конкурсов, исследовательских работ, экологических акций, устного опроса, самостоятельных работ.

Для оценки ЗУН используются задания трех степеней сложности. Результаты оцениваются по трем уровням: низкий, средний и высокий. Контроль усвоенности учебной программы (промежуточная аттестация) проводится дважды в год: • декабрь • апрель.

Матрица образовательной программы

Критерии	Формы и методы диагностики	Методы и педагогические технологии	Результаты	Методическая копилка дифференцированных заданий
СТАРТОВЫЙ УРОВЕНЬ				
Предметные: -Стремление к изучению основ биологии, экологии;	Наблюдение беседа, задание, устный опрос,	Технология группового обучения, игровой	Предметные: -Понятийный аппарат и содержание	моделирование, метод вопросов, повторение, решение экологических

-Интерес к творческой деятельности на основе изучение разнообразия животного и растительного мира	контрольные срезы, практические занятия	деятельности, IT - технологии, создание успеха, информационные коммуникативные технологии	программы освоены в полной мере, -Владеет основными методами научного познания, методикой творческой деятельности, -Проявляет интерес к познанию окружающего мира. -Развитие познавательного интереса к изучению основ экологии	проблем, экспериментирование, опыты решение экологических задач, сюрпризные моменты, элементы новизны, исследование, метод микроскопирования
Метапредметные -Стремление находить решение экологических ситуаций; -Осознавать себя как часть природы. -Старается применять имеющиеся знания в повседневной жизни.	Наблюдение творческий проект, викторина, участие в конкурсах	Технология формирования опыта экологического поведения, Технология коллективной творческой деятельности, Технология игровой деятельности	Метапредметные: -Имеет мнение относительно предложенной экологической ситуации. -Является носителем определенных экологических убеждений. -Осознает себя как часть природы -Применяет полученные знания в повседневной, жизни.	создание проблемной ситуации, эвристическое наблюдение, лабораторная работа, исследование, инсценирование, дидактическая игра
Личностные -Проявляет интерес к здоровому образу жизни; -Стремится выразить собственное мнение по основным экологическим проблемам. -Знает правила поведения в социуме и природе.	Беседа, наблюдение экологическая акция, экскурсия; занятие- игра; конкурс;	Здоровьесберегающие технологии, Проблемное обучение, Технология игровой деятельности	Личностные -Сформированная активная жизненная позиция по основным экологическим проблемам -Сформированная культура общения и поведения в социуме и природе. -Стремление к здоровому образу жизни; -Приобретение навыков работы в коллективе.	методы обучения и развития творчества метод проблемных ситуаций игровые методы экскурсионные методы
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ				
Предметные: -Проявляет познавательный интерес к изучению биологии, экологии - Стремление к исследовательской, опытнической деятельности, поиску нестандартных	беседа, устный опрос, контрольные срезы круглый стол; практическое занятие экскурсия; мониторинг, занятие- игра; конкурс	Информационные коммуникативные технологии Технология группового обучения, игровой деятельности, IT технологии, создание	Предметные: -Знания о культуре взаимоотношений с природой систематизированы -Имеется потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков.	моделирование, повторение, решение экологических проблем, экспериментирование, опыты решение экологических задач, мониторинг окр.среды, импровизационная

решений экологических проблем.		успеха, Технология проектно-исследовательской деятельности	-Развитие навыков исследовательской деятельности и освоение методик опытнической деятельности на основе изучения природных закономерностей	игра, обмен опытом, метод имитации, групповая дискуссия
Метапредметные: - Знает правила поведения в природе -Проявляет интерес к творческому решению задачи; - Умеет работать в коллективе -Стремится внести свой вклад в дело защиты и охраны природы родного края -Обучающийся понимает многообразную, не проходящую ценность природы.	Наблюдение творческий проект, викторина, участие в конкурсах, научно-практических конференциях, экологические акции, трудовые десанты	Технология формирования опыта экологического поведения, Технология коллективной творческой деятельности, Технология игровой деятельности Технология формирования опыта экологического поведения.	Метапредметные: -Поведенческий экологически сообразный контакт с природой выстраивает без затруднений. -Имеет четкую экологическую позицию и систему ценностей. -Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;	методы, направленные на повышение эмоциональной активности методы, способствующие установлению связей между различными видами деятельности
Личностные -Стремится соблюдать правила здорового образа жизни -Наличие мотивации к творческому труду -Понимание значения материальных и духовных ценностей	Наблюдение, беседа, экологическая акция экскурсия, выставка рисунков, работ	Здоровьесберегающие технологии, Проблемное обучение, Технология игровой деятельности. Технология коллективной творческой деятельности	Личностные -Осознанно выполняет и пропагандирует правила здорового и экологически сообразного образа жизни --Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания; -Навык к творческому труду, работе на результат, -Бережное отношение к материальным и духовным ценностям	методы обучения и развития творчества метод проблемных ситуаций -игровые и тренинговые методы метод проектов; экскурсионные методы
ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ				
Предметные:	беседа,	Технология	Предметные:	моделирование,

<p>-Стремление к исследовательской деятельности, - Интерес к опытной деятельности на учебно-опытном участке -Владение способами изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др.)</p>	<p>задание, устный опрос, контрольные срезы, исследовательские проекты, опытная работа на учебно-опытном участке, экологическая акция, экскурсия, круглый стол; практическое занятие, экскурсия; занятие- игра; конкурс;</p>	<p>группового обучения, игровой деятельности, ИТ технологии, создание успеха, информационные коммуникативные технологии, Технология проектно-исследовательской деятельности</p>	<p>--Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, планировать, контролировать; -Имеет глубокие и системные знания по всем темам общеобразовательной программы, умело оперирует ими; анализирует, синтезирует, конспектирует информацию; владеет методами проектно-исследовательской, опытной деятельности, выполнения и защиты проектов. деятельности -Овладение понятийным аппаратом, теоретическими знаниями, заложенными в содержание программы.</p>	<p>повторение, решение экологических проблем, экспериментирование, опыты, решение экологических задач, исследование ролевая игра, импровизационная игра, метод обмена опытом, метод имитации, дискуссия, альтернативные вопросы, задачи по моделированию</p>
<p>Метапредметные -Стремление устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире. -Владение способами решения проблем творческого и поискового характера -Потребность в саморазвитии, самостоятельному поиску информации, умение работать с информацией.</p>	<p>Наблюдение исследовательский проект, экоквест, участие в конкурсах, научно-практических конференциях, экологические акции, трудовые десанты, уход за животными и растениями уголка природы</p>	<p>Технология формирования опыта экологического поведения, Технология коллективной творческой деятельности, Технология игровой деятельности Технология формирования опыта экологического поведения.</p>	<p>Метапредметные: -Умение понимать причины успеха/неуспеха деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха; -Использование различных способов поиска(в справочных источниках и сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами; -Овладение базовыми предметными и межпредметными</p>	<p>методы, направленные на повышение эмоциональной активности методы, способствующие установлению связей между различными видами деятельности</p>

			понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами	
Личностные -Установка на безопасный, здоровый образ жизни. -Интерес к изучению разнообразия природы, народов, культур -Уважительное отношение к иному мнению;	Наблюдение беседа, экологическая акция экскурсии, игра, устный опрос, круглый стол; экскурсия; занятие- игра; конкурс	Здоровьесберегающие технологии, Проблемное обучение, Технология игровой деятельности	Личностные -Целостный, социально ориентированный взгляд на мир -Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности; - владение навыками здорового образа жизни. Осознает личную ответственность за состояние окружающей среды, стремится принимать меры по ее улучшению	методы обучения и развития творчества метод проблемных ситуаций -игровые и тренинговые методы методы исследовательской деятельности экскурсионные методы

Учебный план

Уровень освоения программы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика (в т.ч.экскурсии)
1 уровень. Стартовый	144	42	102
2 уровень Базовый	216	52	164
3 уровень Продвинутый	216	48	168
Итого	576	142	464

Учебно-тематический план

1 уровень Стартовый

Цель: формирование у учащихся осознанно-правильного отношения к природе на основе приобретённых базовых знаний в области экологии, биологии средствами опытнической, проектно-исследовательской и природоохранной деятельности

Задачи:

Образовательные:

- приобретение знаний в области экологии и биологии;
- получение представления о разнообразии и уникальности живых организмов;

Развивающие:

- развитие творческих способностей, общественной активности обучающихся;
- развитие интереса к национальной культуре и традициям родного края
- развитие ответственного отношения к природе; практических знаний по природопользованию

Воспитательные:

- воспитание осознанно-правильного отношения к природе;

№ п/п	Тема	Всего часов	В том числе		Формы организации занятий	Форма аттестации (контроля)
			теория	практика		
	Вводное занятие	2	-	2	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Задание 1-3 (Приложение)
1	Экология как наука	6	2	4	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Проект «Экология жилища», Игра «Угадай правило» Рабочая тетрадь, тема 1 зад. 3-7 https://docs.google.com/forms/d/1EnZpEfTY87ePl6FGYW7uYoj9ZEKQZ-pqYbKmkCrcfmE/edit экологическая викторина
2	Творческие работы	14	2	12	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Участие в конкурсах, выставки творческих работ, создание видеороликов.
3	Экологические проблемы современности	10	6	4	групповая, подгрупповые, индивидуальная	ЭкоQuiz , устный опрос, проект, выпуск газеты.
4	Обитатели уголка природы	10	2	8	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Фотоконкурс, практическая работа.
5	Животные	24	10	12	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Задание 2 Рабочая тетрадь, тема 3 зад. 12-15, тема 4 зад. 1,2,3 https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYb_WkQNbY1/edit
6	Промежуточная аттестация	4	2	2	групповая, подгрупповые	Викторина «Знатоки природы» Защита творческого проекта
7	Времена года.	8	2	6	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Экологическая акция «Сохраним лесную красавицу-ель!»
8	Заповедники, заказники	12	4	8	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Творческий проект, устный опрос Рабочая тетрадь, тема 5, зад. 1,2 https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYb_WkQNbY1/edit
9	Растения	16	6	10	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Викторина, опрос
10	Досуговые	6	-	6	групповая,	Творческий проект

	мероприятия				подгрупповые,	
11	Экскурсии	20	-	20	групповая, подгрупповые,	Создание видеоролика
12	Деятельность на учебно-опытном участке	8	2	6	групповая, подгрупповые,	Опрос на знание ТБ работы с инвентарём, правил посадочных работ
12	Час безопасности	2	2	-	групповая	Беседа
13	Итоговое занятие	2	2	-	групповая	Выставка работ из бросового, природного материала, исследовательских работ
	Итого часов	144	42	102		

**Содержание программы
1 уровень. Стартовый**

№	Тема	Содержание занятий	Форма проведения	Отслеживаемый результат	Предполагаемый результат
	Вводное занятие.	Мой дом за окном. Я и моё окружение. Инструктаж по ТБ, ознакомление с правилами поведения в ДДТ	Беседа, тестирование	Тест на определение уровня знаний	Знакомство с педагогом, содержанием программы. Формирование знаний о безопасном поведении на занятии.
Раздел 1	Экология как наука	Теория Законы экологии. Экопривычки. Экологические проблемы мира. Вода-источник жизни. Электрический свет и тепло в моём доме. Живая - неживая природа. Инструктаж по ТБ во время работы с ножницами, с клеем, безопасного поведения на дорогах. Практика Кроссворд. Игра «Сложи пазл» Выпуск газеты «Экологический вестник»	Беседа, самостоятельная деятельность, творческие работы	Устный опрос, проект «Экология жилища» Игра «Угадай правило»	Знакомство с наукой экологии ей и экологическими проблемами современности. Знание 4 законов экологии. Знание основных экологических факторов.
Раздел 2	Творческие работы	Теория Инструктаж по ТБ во время работы с ножницами, с клеем, безопасного поведения на дорогах, во время каникул. Практика Реферат. Поделки из бросового, природного материала. Исследовательские работы на поступающие конкурсы. Экологические акции.	Беседа, практическая деятельность.	Контрольные срезы, участие в конкурсах.	Умение планировать, контролировать, оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
Раздел 3	Экологические проблемы современности	Теория Байкалу нужна помощь! Климат меняется-каждого касается! Лесомания. Сохраним Волгу. Домашняя экология. Моря России. Инструктажи по ТБ Практика Сбор урожая. Экскурсия в парк. Сбор природного материала. Сбор семян в учебных целях; Составление гербария. Составление коллекции семян однолетних цветочно-декоративных растений. Засушивание отдельных цветков растений для	Рассказ, беседа, практическая деятельность	Устный опрос, викторина, экологическая акция	Формирование ситуации успеха, актуализация личностной значимости занятий в объединении и мотивация к дальнейшим занятиям в объединении. Использовать знания по технике безопасности.

		<p>составления композиций, панно. Экологическая акция «Ёлочка зелёная иголочка», «Покормим птиц зимой». Определение толщины снегового покрова на открытых пространствах и в местах, защищенных деревьями и кустарниками. Работа с микроскопом. Наблюдение за птицами в природе; изготовление простейших кормушек.</p> <p>Наблюдение за погодными изменениями в природе .Наблюдение за прилетом и поведением птиц, заселением ими гнездовых. Наблюдение за появлением всходов культурных растений, их подкормка, проведение опытов. Наблюдения за жизнью животными живого уголка.</p> <p>https://docs.google.com/presentation/d/1ZGX7eZ_5AiIC3qgwIQfhJJptkmTPLS-T/edit#slide=id.p1</p> <p>Игра «Сортируем мусор»</p>			<p>Умение высказывать собственное мнение.</p> <p>Участие в природоохранных акциях.</p> <p>Приобретённые знания о флоре и фауне в разное время года.</p> <p>Умение проводить наблюдения. Умение описывать результаты наблюдений, вести календарь наблюдений</p>
Раздел 4	Обитатели уголка природы	<p>Теория</p> <p>Животные уголка природы. Аквариумные рыбки. Правила ухода История одомашнивания животных. Инструктаж по ТБ работы в уголке природы, поведения во время экскурсии, безопасного поведения на дорогах. Инструктаж по ТБ во время работы с ножницами, с клеем.</p> <p>Практика</p> <p>Наблюдение и уход. Труд в уголке природы .Конкурс рисунков «Моё любимое животное». Наблюдение и уход за животными уголка природы и комнатными растениями. Составление этикеток для комнатных растений. Оформление альбомов с иллюстрациями домашних животных.</p>	Беседа, самостоятельный поиск информации, практическая деятельность	Оценка практических навыков ухода за животными, растениями. Фотоконкурс.	Умения анализировать, применять полученные знания в повседневной жизни.
Раздел 5	Животные.	<p>Теория</p> <p>Группы животных (пресмыкающиеся, земноводные, млекопитающие, рыбы, птицы, звери, насекомые, паукообразные). Среда обитания животных. Приспособленность животных к среде обитания. Взаимосвязи живых организмов. Цепи питания. Классификация животных. Значение хищников.</p>	Лекция, беседа, творческие задания, самостоятельная деятельность, изучение научной	Задание 2 Рабочая тетрадь, тема 3 зад. 12-15, тема 4 зад.1-3	Сформированные понятия о систематике как науке, представления о различных классификациях живых организмов. Знакомство с видовым

		<p>Красная книга РТ. Птицы РТ. Птицы водоемов. Птицы Красной книги РТ. Насекомые. Отряд, жесткокрылые, чешуекрылые, прямокрылые, перепончатокрылые, двукрылые. Народные приметы, пословицы и поговорки о временах года и о погоде.</p> <p>Инструктаж по ТБ работы в уголке природы, поведения во время экскурсии, безопасного поведения на дорогах, на льду. Инструктаж по ТБ во время работы с ножницами, с клеем.</p> <p>https://drive.google.com/drive/my-drive Подвиг животных во время Великой Отечественной войны</p> <p>Практика</p> <p>Конкурс рисунков. Загадки, ребусы. Работа с определителями. Оформление альбомов с фотографиями и рисунками птиц, посещающих кормушки, зимующих птиц своего города. Определение птиц по внешнему виду. Составление календаря прилета птиц по своим наблюдениям. Развивающие игры: «Паутина жизни», «Птицы, звери, рыбы». Настольная игра «Экологическое домино».</p> <p>Промежуточная аттестация</p>	литературы, конкурсы, игры.		<p>разнообразием животных, их ролью в экосистеме.</p> <p>Овладение базовыми понятиями, отражающими связи и отношения между объектами и процессами.</p> <p>Понятия о важности всех организмов в экосистеме.</p>
Раздел 6	Промежуточная аттестация	Защита проекта на интересующую тему ЭкоQuiz «Знатоки природы»	Самопрезентация	проект	Сформированные навыки исследовательской деятельности
Раздел 7	Времена года	<p>Теория Сезонные изменения в природе. Изменение климата. Инструктаж по ТБ работы в уголке природы, поведения во время экскурсии, безопасного поведения на дорогах, на льду.</p> <p>Инструктаж по ТБ во время работы с ножницами, с клеем.</p> <p>Практика Изготовление кормушек. Участие в природоохранной акции, конкурсах.</p> <p>Экскурсия в зимний лес</p>	Экологическая акция, творческие работы, экскурсии	Экологическая акция «Сохраним лесную красавицу-ель!»	Овладение базовыми понятиями, отражающими связи и отношения между объектами и процессами

Раздел 8	Заповедники, заказники	<p>Теория Природоохранная деятельность человека. Сихотэ-Алинский. Магаданский. Воронежский. Кандалакшский заповедник. Заказник Степной. Природоохранная деятельность человека. Выполнение творческого проекта. Инструктаж по ТБ работы в уголке природы, безопасного поведения на дорогах, по ТБ во время работы с ножницами, с клеем.</p> <p>Практика Проведение экологической акции. Посещение заказника «Степной». Знакомство с экологической службой города. Определение птиц по внешнему виду.</p>	Экологическая акция, экскурсии	Наблюдение, устный опрос, участие в конкурсе Экологическая акция «Сохраним лесную красавицу-ель!»	Сформированные экологические убеждения. Получение опыта природоохранной деятельности. Осознание ценности и целостности окружающего мира, освоение правил нравственного поведения
Раздел 9	Растения	<p>Теория Классификация растений. Ярусы леса. Растения полей, лесов. Растения климатических зон. Лекарственные растения. Ядовитые растения. Растения Красной книги. Зелёная книга Татарстана. Зерновые культуры. Пряности. Хлопок. Лён. Растения под ногами. Растения, которые мы едим. Проект «Ландшафтный дизайн пришкольного участка» Инструктажи по ТБ</p> <p>Практика. Сбор семян растений. Составление гербария. Работа с микроскопом. Практическая деятельность на приусадебном участке. Изготовление определителя плодово-ягодных растений по листьям, гербарию, муляжам плодов. Наблюдение за подснежным развитием травянистых растений, распознавание следов животных на снегу, зарисовка их. Закладка опытов по выявлению влияния удобрений на рост, развитие и урожайность овощных и цветочных культур. Посадка семян.</p>	Лекция, рассказ, чтение литературы, практическая деятельность	Наблюдение, индивидуальный контроль, опрос, викторина.	Знание разнообразия растений, их роль в экосистеме. Овладение базовыми понятиями, отражающими связи и отношения между объектами и процессами Освоение доступных способов самостоятельного изучения природы и общества с получением информации в открытом информационном пространстве . Умение пользоваться простейшим полевым оборудованием.
Раздел 10	Досуговые мероприятия	День открытых дверей, посвящение в юные экологи, новогоднее представление, день Земли, день цветов, Наш друг - Светофор. Инструктажи по ТБ			

Раздел 11	Экскурсии	<p>Теория Инструктаж по ТБ во время экскурсий. Растения и животные луга, водоёма.</p> <p>Практика Сбор семян. Их сушка, очистка, хранение. Оформление альбомов с фотографиями и рисунками птиц, посещающих кормушки, зимующих птиц своего города. Наблюдение за деятельностью воды и других природных факторов в местных условиях (разлив, образование оврагов). Определение состава почв. Посещение музея, выставки.</p>	Практическая деятельность, исследовательская деятельность, экскурсии.	Наблюдение, составление гербария, конкурс Контрольные срезы.	<p>Навыки экологически сообразного поведения, убеждения в значимости природы для человека и неотделимости от неё.</p> <p>Знать методику опытнической работы.</p> <p>Проводить наблюдения за состоянием, фазами развития наблюдаемых объектов.</p>
Раздел 12	Деятельность на учебно-опытном участке	<p>Теория Составление графика работы на учебно-опытном участке. Посадка семян на рассаду, высадка в грунт, уход за растениями. Проведение опытов. Разработка дизайна клумбы. Инструктажи по ТБ</p> <p>Практика. Исследование почвы. Проведение мероприятий по улучшению состава почвы. Посев семян. Обработка почвы. Посадка рассады в грунт. Уход за растениями.</p>	Беседа, опрос, наблюдение, практическая деятельность	Опрос на знание ТБ работы с инвентарём, правил посадочных работ	Сформированные навыки опытнической деятельности, умение применять полученные навыки в повседневной жизни.
Раздел 13	Час безопасности	Инструктажи по ТБ, по безопасному поведению на дорогах и др.			Сформированные навыки безопасного поведения
Раздел 14	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.	Беседа, практическая деятельность	Выставка работ из бросового, природного материала, исследовательских работ	Сформированность экологических убеждений, получение опыта природоохранной деятельности

Планируемые результаты по итогам обучения 1 уровня

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

Знать	Уметь
<p>Основные материалы курса, знать экологические термины, экологические проблемы мира. Имеют представление о разнообразии и уникальности живых организмов. Растительный и животный мир родного края. Правила техники безопасности при работе с острым инструментом и инвентарем; правила безопасного поведения. Группы животных. Среда обитания, приспособленность к среде обитания. Классификация растений Правила здорового и экологически сообразного образа жизни</p>	<p>Пользоваться и содержать в порядке оборудование, инвентарь Ухаживать за комнатными растениями и животными уголка природы. Применять теоретические знания в области экологии и охраны окружающей среды в практической, общественной деятельности; Наблюдать и фиксировать сезонные изменения и явления в природе; Выполнять творческие задания и задания в Рабочей тетради самостоятельно. Проводить исследовательскую работу и освоение методик опытнической деятельности на основе изучения природных закономерностей.</p>

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ

Знать	Уметь
<p>Основные материалы курса. Лекарственные растения и различать их. Правила техники безопасности при работе с острым инструментом и инвентарем; Правила ухода за домашними животными. О культуре взаимоотношений с природой</p>	<p>Пользоваться и содержать в порядке оборудование, инвентарь Ухаживать за комнатными растениями и животными уголка природы. Осуществлять экологически сообразные поступки. Наблюдать и фиксировать сезонные изменения и явления в природе в помощь взрослого; Выполнять задания в Рабочей тетради в помощь взрослого.</p>

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ

Знать	Уметь
<p>Основные материалы курса Имеют представление о разнообразии и уникальности живых организмов. Несколько видов растений и животных родного края. Соблюдать ТБ при работе с острым инструментом и инвентарем при напоминании. Материальные и духовные ценности, бережное отношение к ним.</p>	<p>Различать животных уголка природы. Ухаживать за комнатными растениями и животными уголка природы с помощью взрослого. Соблюдать правила поведения в природе при напоминании. Слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;</p>

Учебно-тематический план 2 уровень. Базовый

Цель: формирование осознанно-правильного отношения к природе на основе приобретённых базовых знаний в области экологии и биологии через исследовательскую и природоохранную деятельность.

Задачи:

Образовательные:

- знакомство с экологическими проблемами современности и путями их решения;
- формирование навыков опытнической, исследовательской и проектной деятельности;
- обучение навыкам экологического мониторинга.

Развивающие:

- развитие навыков опытнической, проектно-исследовательской природоохранной деятельности;
- развитие навыков здорового образа жизни;
- развитие интереса к национальной культуре и традициям родного края;
- способствование дальнейшей профориентации учащихся;
- развитие мотивации к исследовательской, научной деятельности; к работе на учебно-опытном участке.
- развитие ответственного отношения к природе;

Воспитательные:

- воспитание осознанно-правильного отношения к природе;
- воспитание ответственного отношения к природе.

№ п/п	Тема	Всего часов	В том числе		Формы организации занятий	Форма аттестации (контроля)
			теория	практика		
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	2	1	1	групповая	Задание 1-2 https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYbWkQNbY1/edit Творческий проект
2	Экологические игры, сказки, решение экологических задач	16	-	16	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Составление сборника экологических рассказов, сказок.
3	Природные комплексы	44	10	34	групповая, подгрупповые, индивидуальная	КВН «Живая планета»
4	Человек и окружающая среда	40	16	24	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Игра «Чистая планета»
5	Промежуточная аттестация	4	2	2	групповая	Интерактивная игра «Чистая планета»
6	Творческие работы	42	-	42	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Выставка творческих работ
7	Экологические факторы окружающей среды	26	12	14	групповая, подгрупповые,	Дискуссия «Потепление

					индивидуальная	климата»
8	Экология человека	28	8	20	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Исследовательская работа
9	Час безопасности	2	2			
10	Досуговые мероприятия	10	-	10	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Составление календаря экологических праздников
11	Итоговое занятие.	2	1	1	групповая	Творческий проект
	Итого часов:	216	52	164		

**Содержание учебно - тематического плана
2 уровень. Базовый.**

№	Раздел	Содержание занятий	Форма проведения	Отслеживаемый результат	Ожидаемый результат
	Вводное занятие	Теория Экология и мы. Уроки экологической этики. Инструктажи по ТБ Практика Памятка «Правила поведения в природе»	Лекция, творческое занятие	Творческий проект «Планета в опасности»	Развитие способности к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений;
Раздел 1	Экологические игры, сказки, решение экологических задач	Теория- Инструктаж по ТБ работы в уголке природы, поведения во время экскурсии, безопасного поведения на дорогах. Инструктаж по ТБ во время работы с ножницами, с клеем. Практика Составление каталога съедобных и несъедобных грибов. Составление сборника рассказов, стихов, сказок о природе. Решение и составление экологических задач. Инсценирование природоведческих сказок.	Урок-игра. беседа, творческая деятельность	Наблюдение, Составление сборника экологических рассказов, сказок.	Развитие способности к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений; умение ставить цель и организовывать её достижение.
Раздел 2	Природные комплексы	Теория Дикорастущие растения луга, водоёма и леса. Игра «Жизнь в водоёме». Культурные растения поля, сада и огорода. Лекарственные растения луга. Инструктаж по ТБ работы в уголке природы, поведения во время экскурсии, безопасного поведения на дорогах. Инструктаж по ТБ во время работы с ножницами, с клеем. Практика Экскурсии, выставка фоторабот, Выпуск газеты, сбор семян растений, составление гербария.	Диспут, игра, лекция	Выставка фоторабот, КВН «Живая планета»	Знание основных представителей растительного и животного мира; Освоение доступных способов изучения природы; Умение получать необходимую информацию и структурировать её.
Раздел 3	Человек и окружающая среда	Теория Что такое окружающая среда и окружающая природа. Место человека в мире природы. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Инструктаж по ТБ работы в уголке природы, поведения во время экскурсии, безопасного поведения на дорогах, на льду. Инструктаж по ТБ во время работы с ножницами, с клеем.	беседа, научно-практическая конференция, практическое занятие, экскурсия	устный опрос. Составление моделей.	Умение использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях. Умение организовывать свою работу, умение вести диалог.

		https://drive.google.com/drive/my-drive Профессии будущего Практика Защита проекта. Обращение юных экологов к ровесникам. Игры на территории ДДТ. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Промежуточная аттестация Интерактивная игра «Чистая планета»			Умение презентовать свою работу.
Раздел 4	Творческие работы	Теория- Инструктажи по ТБ Практика Сообщения обучающихся на заданные темы. Исследовательские работы на поступающие конкурсы. Акция «Экономим свет» Акция «Мы против мусора» Акция «Кормим пернатых друзей» Конкурс рисунков. Конкурс поделок (из природного, бросового материала). Коллективное панно «Моё любимое растение» Наблюдение над растворимостью минеральных удобрений в воде. Закладка опытов по выявлению влияния удобрений на рост, развитие и урожайность овощных и цветочных культур. Участие в конкурсах разного уровня.	Экологическая акция, экскурсия	наблюдение Выставка творческих работ	Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера Формирование умения планировать, контролировать, оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей, определять эффективные способы достижения результата.
Раздел 5	Экологические факторы окружающей среды	Теория Солнце - источник света и тепла для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье. Дискуссия «Есть ли жизнь без солнца». Вода, её признаки и свойства. Почва-святыня наша. Погода, климат. Дискуссия «Потепление климата». Кислотные дожди. Инструктажи по ТБ. Практика Решение экологических задач. Игра «Сортируем мусор». Кроссворд. Деловая игра «Обращение к директору химзавода». Выявление свойств воды. Опыты по выявлению свойств воды. Опыты по составу почвы. Практическая работа по обработке почвы комнатных растений. Изготовление простых фильтров для очистки воды.	Лекция, дискуссия, деловая игра, творческие задания, опыты.	Устный опрос, наблюдение, дискуссия.	Знание экологических факторов и их значения для природы; Умение использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях; Освоение начальных форм личностной рефлексии и умения критически оценивать продукты своей деятельности;

					Установка на здоровый образ жизни;
Раздел 6	Экология человека	<p>Теория Что такое иммунитет? Повышение иммунитета. Закаливание. Активный отдых. Для чего мы спим и сколько нужно спать? Секреты здоровья жителей разных стран мира. Причины гриппа и простуды. Профилактика гриппа. Фитонциды и растения богатые ими (лук, чеснок, хвойные). Витаминный стол зимой. Дом, где мы живём. Рассказ «Я живу в городе...» Животные в доме. Гигиена дома, класса. Гигиена одежды. Телевизор, компьютер дома. Их влияние на окружающих, режим работы. Инструктажи по ТБ.</p> <p>Практика Плакат «Какие бывают дома». Проект «Дом моей мечты». Рисунок «Школа будущего». Конкурс «Лучший модельер». Коллективный фотоальбом «Я и мой друг»</p>	беседа, конкурс, конференция, «мозговой штурм», наблюдение, практическое занятие	Устный опрос, наблюдение, исследовательские работы.	Освоение элементарных правил поведения в природе и норм здоровьесберегающего поведения; Умение высказывать собственное мнение; Умение презентовать проделанную работу; Освоение начальных форм личностной рефлексии и умения критически оценивать продукты своей деятельности;
Раздел 7	Час безопасности	Инструктажи (список инструктажей в Приложении)	Беседа, onlan-мероприятие	Опрос, творческий проект	Знание правил безопасного поведения
Раздел 8	Досуговые мероприятия	<p>Теория Новогоднее представление. Урок мужества. День Победы. Проводы зимы. День защиты животных. День Здоровья. День экологических знаний. День Земли. Инструктажи по ТБ</p> <p>Практика: Конкурс рисунков. Викторина. Изготовление открыток. Изготовление открыток ко Дню Защитников Отечества. Викторина «Знатоки природы». Викторина</p>	беседа, конкурс, лекция, викторина, наблюдение, практическое занятие	Устный опрос, наблюдение, составление календаря экологических праздников.	Формирование ситуации успеха, актуализация личностной значимости занятий в объединении и мотивация к дальнейшим занятиям в объединении
Раздел 9	Итоговое занятие	<p>Теория Обобщение результатов экологической деятельности детей. Обобщение экологической работы за год. Инструктажи по ТБ</p> <p>Практика Творческий проект. Значок «Юный эколог»</p>	Беседа, защита проекта	Анализ, творческий проект.	Умение анализировать, делать выводы Навыки исследовательской деятельности.

Планируемые результаты по итогам обучения 2 уровня

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ

Знать	Уметь
<p>Правила ТБ при работе с инвентарём, Имеют представление о разнообразии и уникальности живых организмов, основных представителей растительного и животного мира; Основные понятия изучаемого материала. Место человека в мире природы. Экологические факторы окружающей среды. Дикорастущие растения луга, водоёма и леса. Культурные растения поля, сада и огорода. Лекарственные растения луга.</p>	<p>Проводить простейшие опыты самостоятельно. Применять полученные знания в практической, общественной жизни, участвовать в экологических акциях Владеть навыками исследовательской деятельности, оформлять исследовательские работы, творческие задания. Решать экологические задачи, проблемные ситуации. Создавать творческие проекты и защищать проекты. Активное участие в праздниках, развлечениях, экологических акциях. Работать в коллективе</p>

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ

Знать	Уметь
<p>Принципы здорового образа жизни. Правила ТБ при работе с инвентарём при напоминании, Имеют представление о разнообразии и уникальности живых организмов. Отличие объектов живой и неживой природы. Природные комплексы Основные методы научного познания, методику творческой деятельности Культуру общения и поведения в социуме и природе</p>	<p>Проводить простейшие опыты с помощью взрослого. Применять полученные знания в практической, общественной жизни. Ухаживать за животными и растениями уголка природы. Решать экологические задачи, проблемные ситуации с помощью взрослого. Применять полученные знания в повседневной жизни. Выразить мнение относительно предложенной экологической ситуации.</p>

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ

Знать	Уметь
<p>Этапы работы над творческим проектом. Принципы здорового образа жизни. Правила ТБ при работе с инвентарём при напоминании, Дикорастущие растения луга, леса, поля. Съедобные и несъедобные грибы. Правила поведения в природе.</p>	<p>Проводить простейшие опыты с помощью взрослого. Составлять модели с помощью взрослого. Выполнять творческие задания с помощью взрослого.. Решать экологические задачи, проблемные ситуации с помощью взрослого. Применять полученные знания в повседневной жизни.</p>

Учебно-тематический план 3 уровень. Продвинутый

Цель: формирование осознанно-правильного отношения к природе на основе приобретённых базовых знаний в области экологии и биологии через исследовательскую и природоохранную деятельность.

Задачи:

Образовательные:

- совершенствование навыков опытнической, исследовательской и проектной деятельности;
- обучение навыкам практического применения полученных знаний в практической, общественной жизни;
- совершенствование навыков экологического мониторинга.

Развивающие:

- развитие творческих способностей, общественной активности обучающихся;
- развитие навыков опытнической, проектно-исследовательской природоохранной деятельности;
- способствование дальнейшей профориентации учащихся;
- развитие ответственного отношения к природе; практических знаний по природопользованию.

Воспитательные:

- воспитание осознанно-правильного отношения к природе;
- воспитание ответственного отношения к природе.

№ п\п	Тема	Всего часов	В том числе		Формы организации занятий	Форма аттестации
			теория	практика		
1	Вводное занятие	2	-	2	групповая	Задание 1-3 Выпуск газеты
2	Жизнь на Земле	32	8	24	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Игра-путешествие
3	Среда обитания	24	4	20	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Творческий проект
4	Жизнь животных и растений	26	10	16	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Исследовательская работа
5	Моря и океаны. Реки и озёра. Равнины. Горы. Пустыни. Леса. Полярные районы.	24	6	18	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Реферат Задание4 https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYbWkQNbY1/edit
6	Природа родного края. Животные и птицы нашего края. Растения нашего края. Полезные ископаемые края.	18	6	12	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Оформление альбомы «Природа родного края»
7	<i>Промежуточная аттестация</i>	2		2	групповая	Тест
8	Досуговые мероприятия	10	-	10	групповая	Творческий проект
9	Водные богатства нашей родины. Природоохранная деятельность человека. Почва	10	2	8	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Проект «Путешествие капельки»
10	Полезные ископаемые края.	20	8	12	групповая, подгрупповые,	Оформление макета «Полезные

					индивидуальная	ископаемые края»
11	Исследовательская деятельность. Защита авторских проектов.	42	-	42	групповая, подгрупповые, индивидуальная	Участие в конкурсах, выставках.
12	Час безопасности	2	2	-	групповая	Творческий проект
13	Аттестация по итогам реализации ДООП	2	1	1	групповая	ЭкоQuiz
14	Итоговое занятие	2	1	1	групповая	Выставка творческих работ
	Итого часов	216	48	168		

**Содержание учебно-тематического плана
3 уровень. Продвинутый**

№	Раздел	Содержание занятий	Формы проведения	Отслеживаемый результат	Ожидаемый результат
	Вводное занятие	Я - эколог. Проведение инструктажей по технике безопасности	Интерактивная игра, беседа	Выпуск газеты «Экологический вестник»	Закрепление знаний о безопасном поведении на занятии и в повседневной жизни, так и в чрезвычайных ситуациях. Формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности исследовательского направления
1	Жизнь на Земле	Теория История Земли. Окаменелости. Динозавры -вымерший вид животных. Просмотр видеофильма. Какие бывают полезные ископаемые? Минералы. Разнообразие поделочных камней. Обыкновенное чудо – соль. Биологическое происхождение торфа, каменного угля и нефти. Практика Экскурсия в Краеведческий музей. Изготовление поделок из солёного теста. Экскурсия на Выставку камней.	беседа, конкурс, лекция, наблюдение, практическое занятие, экскурсия	Устный опрос, решение ситуационных задач, кроссвордов, ребусов, защиты творческих и исследовательских работ. Игра - путешествие	Осознание целостности окружающего мира; Понимание взаимосвязей между живой и неживой природой; Развитие способности к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений; Умение организовывать свою работу, умение вести диалог;
2	Среда обитания	Теория Изменения окружающей среды.. Жизнь днём. Сезонные изменения. Времена года на Земле. Долговременные изменения. Пищевые цепи и связи. Циклы в природе. Круговорот углерода в природе. Круговорот азота в природе. Парниковый эффект Практика Уборка опавших листьев. Трудовой десант. Экскурсия в парк. Конференция.	беседа, лекция, экскурсия, конференция.	Наблюдение, анализ творческий проект.	Знание экологических факторов и их значения для природы; Освоение основ экологически грамотного поведения в природе. Осознание целостности окружающего мира; Умение высказывать собственное мнение; Умение презентовать проделанную работу;
3	Жизнь животных	Теория Группы животных по способу воспроизводства.	беседа, конкурс,	Устный опрос, решение	Знание основных представителей растительного и животного мира;

	и растений	<p>Видеозанятие о жизни лягушек и муравьёв. Почему нужно защищать природу. Круглый стол «В мире животных»</p> <p>Красная книга-способ защиты редких животных и растений. Зелёная книга Татарстана.</p> <p>Любимые домашние млекопитающие – кошки и собаки. Науки: фелинология и кинология. Породы кошек и собак, особенности, рекомендации по уходу и кормлению. Секреты здоровья кошек и собак.</p> <p>https://drive.google.com/drive/my-drive Профессии будущего</p> <p>Практика</p> <p>Защита проекта «Бездомные животные». Газета «Бездомные животные: польза или вред». Изучение Красной книги. Конкурс рисунков «Красная книга руками детей»</p>	лекция, викторина, наблюдение, практическое занятие, выпуск газеты.	ситуационных задач, кроссвордов, ребусов, защита исследовательских работ.	<p>Знание экологических факторов и их значения для природы;</p> <p>Понимание взаимосвязей между живой и неживой природой;</p> <p>Умение использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях;</p> <p>Развитие способности к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений;</p> <p>Умение презентовать проделанную работу;</p> <p>Освоение начальных форм личностной рефлексии и умения критически оценивать продукты своей деятельности;</p> <p>Эмоционально-ценностное восприятие природы.</p>
4	Исследовательская деятельность учащихся. Защита авторских проектов	<p>Теория---</p> <p>Практика</p> <p>Исследовательские работы. Подготовка и участие в конкурсах.</p> <p>Поделки из бросового, природного материала.</p> <p>Участие в конкурсах.</p> <p>Уборка опавших листьев. Трудовой десант</p> <p>Наблюдение за жизнью насекомых.</p> <p>Составление сборника рассказов, сказок на экологическую тему.</p> <p>Работа на учебно-опытном участке</p> <p>Уход за животными уголка природы</p> <p>Пересадка комнатных растений</p> <p>Участие в природоохранных мероприятиях.</p> <p>Организация экологических праздников.</p> <p>Участие в конкурсах.</p> <p>Очистка и благоустройство родника.</p> <p>Проведение экологических акций</p>	практическое занятие, наблюдение	Практическая деятельность, составление сборника рассказов, экологическая акция, участие в конкурсах.	<p>Развитие способности к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений;</p> <p>Умение организовывать свою работу, умение вести диалог;</p> <p>Умение презентовать проделанную работу;</p> <p>Умение ставить цель и организовывать её достижение.</p> <p>Освоение начальных форм личностной рефлексии и умения критически оценивать продукты своей деятельности;</p> <p>Навыки исследовательской деятельности.</p>

5	<p>Моря океаны. Равнины. Пустыни. Леса. Полярные районы. Горы. Реки и озёра.</p>	<p>Теория Солёные и пресные водоёмы Мирового океана. Роль океана в жизни на Земле. Поверхность, глубина, коралловые рифы. Видеозанятие о жизни поверхностного слоя океана(планктон, киты и др.) Аквариумные рыбки. Жизнь на дне. Коралловые рифы. Рыбы. Рисование «Сигналы на теле» Рифы и опасности. Берега. Приливная жизнь Нефтяные загрязнения. Мангровые болота и их обитатели. Древние растения и животные островов. Равнины. Африканская саванна. Дождь в пустыне. Жизнь насекомых. Леса умеренной полосы. Сухие и жаркие леса Австралии. Горы. Горные цепи. Реки и озёра. Влажные тропические леса. Истребление влажных лесов. Подстилка влажного леса. Животные и растения тропического леса. Практика Моделирование цепей питания. Мини-сочинение. Экологический проект «Жизнь леса». Рисование «Сигналы на теле» Экологический проект «Нет продвижению пустынь». Защита проекта. Рисунок-плакат «Не навреди»</p>	<p>Игра-путешествие Видеозанятие Конкурс, лекция, викторина, наблюдение, практическое занятие</p>	<p>Наблюдение, устный опрос, решение экологических задач, реферат.</p>	<p>Знание основных представителей растительного и животного мира; Знание экологических факторов и их значения для природы; Понимание взаимосвязей между живой и неживой природой; Развитие способности к творческому решению задачи. Умение высказывать собственное мнение; Умение организовывать свою работу, умение вести диалог; Умение ставить цель и организовывать её достижение. Освоение начальных форм личностной рефлексии и умения критически оценивать продукты своей деятельности;</p>
6	<p>Природа родного края.</p>	<p>Теория Животные и птицы нашего края. Растения нашего края. Лекарственные растения Татарстана Практика Уборка опавших листьев. Трудовой десант.</p>	<p>дискуссия, лекция, викторина, наблюдение, практическое занятие,</p>	<p>Устный опрос, решения ситуационных задач, оформление альбома</p>	<p>Формирование целостного, социально - ориентированного взгляда на мир, норм экологически сообразного поведения, чувства эмпатии и готовности помочь.</p>

		Наблюдение за жизнью насекомых. Оформление календаря природы. Изготовление и развеска гнездовых. Работа с коллекцией лекарственных растений	трудовой десант.	«Природа родного края»	
7	Промежуточная аттестация	Теория Тест Практика Анализ экологического состояния почвы.			
8	Водные богатства нашей родины. Природоохранный человек.	Теория Вода и жизнь. Круговорот воды в природе. Кислотные дожди. Анализ рассказа «Вода-кровь Земли» Географические достопримечательности планеты Земля: озеро Байкал, Ниагарский водопад, пустыня Сахара, коралловые рифы Австралии и др. Волшебство радуги. Происхождение северного сияния. Демонстрация опыта с яблоком. Земля-яблоко. Определение «почва». Плодородие. Основные причины деградации почв Экологические проблемы химизации: Минеральные и органические удобрения. Основные направления сохранения почв. Применение минеральных удобрений. Применение химических средств защиты растений. Экологические проблемы применения отходов животноводства и их влияние на окружающую среду. Экологические проблемы механизации. Практика Очистка и благоустройство родника. Проведение экологических акций. Работа на учебно-опытном участке Уход за животными уголка природы Пересадка комнатных растений . Изготовление простых фильтров.	беседа, конкурс, лекция, викторина, наблюдение, практическое занятие, экологическая акция, участие в проекте.	Устный опрос, решение, экологических задач, защита проекта «Путешествие капельки».	Знание экологических факторов и их значения 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; Развитие способности к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений; Умение ставить цель и организовывать её достижение.

		Проект «Сбережём капельку»			
9	Досуговые мероприятия	Теория — Практика Проводы зимы. День защиты животных. День Здоровья. Сабантуй. День экологических знаний. День Земли. Фиточай	практическое занятие	Практическая деятельность, участие в праздниках.	Развитие способности к творческому решению задачи, поиску нестандартных решений; Умение ставить цель и организовывать её достижение.
10	Полезные ископаемые.	Теория Нефть. Газ. Их роль в жизни человека. Практика Экскурсия в Музей нефти. Участие в научно-практической конференции.	беседа, лекция, наблюдение, экскурсия, выступление на конференции.	Оформление макета, защита исследовательских работ.	Понимание взаимосвязей между живой и неживой природой; Развитие способности к творческому решению задачи;
11	Час безопасности	Инструктажи по ТБ, безопасного поведения на дорогах, на льду, во время каникул	инструктаж	Беседа	Соблюдение ТБ, владение навыками безопасного поведения
12	Аттестация учащихся по итогам реализации и ДООП	ЭкоQuiz	квиз	Опрос	Знание основных представителей растительного и животного мира; Знание экологических факторов и их значения для природы; Понимание взаимосвязей между живой и неживой природой;
13	Итоговое занятие	Теория Обобщение опыта работы объединения. Инструктаж по технике безопасности в летний период. Подведение итогов. Практика Демо-экзамен. Значок «Юный эколог»	Беседа, подведение итогов, опрос.	Демо-экзамен	Умение организовывать свою работу, умение вести диалог; Умение ставить цель и организовывать её достижение.

Планируемые результаты по итогам обучения 3 уровня

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ	
Знать	Уметь
<p>Основные материалы курса, знать экологические термины. Знание экологических факторов и их значения для природы; Знание основных представителей растительного и животного мира; Знание экологических факторов и их значения для природы; Правила ТБ при работе с/х инструментом, ножницами. Технологию проведения экологической акции. Владеет методами проектно-исследовательской, опытнической деятельности, выполнения и защиты проектов</p>	<p>Пользоваться и содержать в порядке оборудование, инвентарь Ухаживать за комнатными растениями и животными уголка природы. Соблюдать правила поведения в природе. Самостоятельно работать над созданием исследовательской работы Решать экологические задачи. Проводить экологические акции. Анализировать, конспектировать собранную информацию Умение понимать причины успеха/неуспеха деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха</p>
СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ	
Знать	Уметь
<p>Овладение понятийным аппаратом, теоретическими знаниями, заложенными в содержание программы. Понимание взаимосвязей между живой и неживой природой; Правила ТБ при работе с с/х инструментом, ножницами. Умение использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях; Порядок работы над творческим проектом. Личную ответственность за состояние окружающей среды, меры по ее улучшению</p>	<p>Пользоваться и содержать в порядке оборудование, инвентарь Ухаживать за комнатными растениями и животными уголка природы. Работать над созданием творческой, исследовательской работы с помощью взрослого. Участвовать в проведении экологической акции. Принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, планировать, контролировать; Использовать различные способы поиска(в справочных источниках и сети Интернет)сбора, обработки, анализа и интерпретации информации</p>
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ	
Знать	Уметь
<p>Правила ТБ при работе с острым инструментом и инвентарем при напоминании взрослого. Отличие живой природы от неживой природы. Экологические факторы и их значения для природы. Полезные ископаемые родного края.</p>	<p>Пользоваться и содержать в порядке оборудование, инвентарь Ухаживать за комнатными растениями и животными уголка природы при напоминании. Работать над созданием творческой работы с помощью взрослого. Участвовать в проведении экологической акции.</p>

Раздел II Комплекс организационно-педагогических условий Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим требованиям, специально оборудованная учебная комната. Занятия проводятся в помещении, где можно быстро организовать учебное пространство - переставить столы и стулья, освободить место для упражнений, связанных двигательной активностью детей. Стол- 6 шт., стулья 12 шт.

В кабинете оформлен стенд по технике безопасности

Уголок живой природы, в котором содержатся хомяки (джунгарские, сирийские), кролики (декоративной породы), шиншилла, морские свинки, тритон, аквариумные рыбки, кореллы, волнистые попугаи. Виды животных могут меняться. Все животные осмотрены ветеринаром.

Комплект для исследования состояния окружающей среды «Экознайка» включает в себя:

Экознайка 1 Набор для определения прозрачности, цветности и запаха воды

Экознайка 2 Набор для оценки растворённого кислорода в воде

Экознайка 3 Набор для исследования жёсткости, хлорида, железа и сплав в воде

Экознайка 4 Набор для исследования осадков (дождя и снега)

Экознайка 5 Набор для исследования почвенного покрова

Экознайка 6 Комплект для исследования снежного покрова

Набор для оценки качества воды пресного водоёма методом биоиндикации

Коллекция насекомых и паукообразных

Карточки «Зимующие птицы», «Перелётные птицы», «Лекарственные растения» «Юны энтомолог»

Макет лягушки, крысы

Дидактические игры «Биологическое лото», «Лото. Растения»

Атлас, книги по уходу за животными уголка природы, словарь экологических терминов

Рабочая тетрадь по экологии (разр. Кушилкова И.Е.)

Наличие демонстративной доски

Цифровые микроскопы

Набор для исследования окружающей среды «Экологический патруль»

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.).
- 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

В реализации программы задействован педагог дополнительного образования, имеющий профессиональное педагогическое образование.

Методическое, дидактическое обеспечение реализации программы

Особенности организации образовательного процесса – очно, дистанционно, в условиях сетевого взаимодействия (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 2), «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 мотивации и стимулирования самостоятельной деятельности обучающихся (создание проблемной ситуации, эвристическое наблюдение, лабораторная работа, исследование);

- 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 воспитания:

Убеждение - 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.

Упражнение - 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.

Поощрение - 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 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.

Форма организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная.

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 мессенжере WhatsApp 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 «Исследователи природы» (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 «Исследователи природы» 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 коррекция.

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.

Перед началом практического занятия проводятся инструктажи по ТБ (по соблюдению правил работы с клеем, ножницами), после окончания занятия (безопасный путь домой), а так же 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

Формы аттестации

Формы контроля промежуточной и аттестации учащихся по итогам реализации ДООП

Образовательные результаты, в соответствии с целью программы, демонстрируются в формах: защита творческих работ, игра, выполнение заданий рабочей тетради, интерактивная игра, эко-Quiz,

<https://onlinetestpad.com/ru/tests/ecology> онлайн тесты и викторины

<https://onlinetestpad.com/ru/tests/ecology> онлайн тесты

<https://docs.google.com/forms/d/1EnZpEfTY87ePl6FGYW7uYoj9ZEKQZ-qYbKmkCrcfmE/edit>
экологическая викторина

https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYb_WkQNbY1/edit
выполнение заданий Рабочей тетрадь по экологии

Оценочные материалы

1 уровень. Базовый

Задание 1.

дидактическая игра «Угадай правило».

Задание 2

Вопросы к детям с целью определить уровень отношения к миру природы.

ЭкоQuiz

«Знатоки природы»

Промежуточная аттестация

Защита проекта на интересующую тему.

2 уровень. Стартовый

Задание 1

Игра «Животные»

Задание 2

«Что я знаю о природе»

Учащиеся с высоким и средним уровнем экологических знаний зачисляются на 2 год обучения- 2 уровень, базовый. Учащиеся с низким уровнем экологических знаний зачисляются на 1 год обучения – стартовый

Интерактивная игра «Чистая планета»

Игра проходит по станциям.

1 станция «Растения».

2 станция «Юный эколог»

3 станция Кроссворд

4 станция «Дом будущего»

Промежуточная аттестация

Творческий проект.

3 уровень. Продвинутый.

Задание 1 «Что я знаю о природе»

Задание 2 «Как живут растения?»

Задание 3 «Природа в опасности»

Задание 4 Тест

Промежуточная аттестация Эко-Quiz

Рабочая программа воспитания

На основании Федерального закона от 31.07.2020г. N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся" (последняя редакция), Программы воспитания на 2020-2025 годы в учреждении, внесены обновления: отражены направления и мероприятия воспитательной работы в рамках реализации в дополнительной общеобразовательной программы естественнонаучной направленности «Исследователи природы».

Воспитательная деятельность имеет особенное значение в реализации образовательной программы «Исследователи природы» 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;
- воспитание экологической культуры.

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

Календарный план воспитательной работы

Направления воспитательной работы в рамках реализации ДООП	Организация и реализация мероприятий и проектов	Формы проведения	Сроки
Работа с родителями. Поддержка семейного воспитания.	ЭкоДом – создание благоприятной семейной обстановки (создание уюта, чистоты, экологическое потребление природных ресурсов и др.)	Творческий проект	октябрь
	Сохраним лесную красавицу - ель	Природоохранная акция в преддверии новогодних праздников.	ноябрь
	Экскурсия в природу (парк, лесопарк)	экскурсия	в течение года
Организация трудового воспитания и профессионального самоопределения	Посади дерево	посадка деревьев, цветов	апрель
	Атлас новых профессий 3.0	творческий проект	ноябрь
	Очистка берега реки, родника и др.	волонтерская деятельность	май

	Профессии будущего	беседа	декабрь
Духовно-нравственное воспитание. Приобщение к культурному наследию подрастающего поколения.	Мероприятия, направленные на увеличение объема информации по истории и культуре народов России.	тематические мероприятия, экскурсии, беседы	в течение года
	Участие в мероприятиях: «Масленица», «Навруз», «Сабантуй»	знакомство с национальными праздниками, определяющими ценности национальных и семейных традиций	март-июнь
	Участие в конкурсах, научно-практических конференциях.	выступление в фестивалях, конкурсах разного уровня	в течение года
Формирование культуры здоровья	Безопасное поведение	инструктажи по безопасному поведению	в течение года
	Цикл занятий про здоровый образ жизни «Зерновые культуры», «Витамины» и др)	занятие	в течение года
Гражданско-патриотическое воспитание	Участие с выступлениями в мероприятиях, конкурсах, посвященных Дню Победы, Дню России, Дню защиты детей и др.	беседы, направленные на воспитание уважительного отношения к воинскому прошлому своей страны, на развитие компетенций в сфере межкультурной коммуникации, диалога культур, толерантности, направленные на развитие общественного диалога, гражданского мира	в течение года
Работа с одарёнными детьми	Организация участия в конкурсах, научно-практических конференциях	конкурсы по профилю деятельности	в течение года
Работа с детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации	Привлечение к посещению объединения, участия в мероприятиях, в конкурсах.	беседы с родителями, конкурсы	в течение года

Оценка результативности программы воспитательной работы осуществляется педагогом дополнительного образования в конце учебного года. Полученные показатели сравниваются с результатами педагогической диагностики обучающихся детей по состоянию на начало учебного года. Все результаты заносятся в бланк результативности выполнения программы (приложение 2).

Методы оценки результативности выполнения программы.

Для оценки результативности выполнения программы воспитательной работы используются методика по определению уровня воспитанности учащихся 1 – 5 -х классов Н.П.Капустиной.

Планируемые результаты

№ п/п	Направления воспитательной работы	Ожидаемые результаты	Методы диагностики
1	Гражданско-патриотическое воспитание	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	
2	Духовно-нравственное воспитание	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	наблюдение; беседа; тестирование; опрос
3	Формирование культуры здоровья	<ul style="list-style-type: none"> - у обучающихся сформирована культура здорового образа жизни, ценностные представлений 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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 труд. воспитания, проф.самоопределения	<ul style="list-style-type: none"> - у учащихся сформированы знания о профессиях в области экологии и охраны окружающей среды; - формируется готовность самостоятельно совершать выбор в будущей профессии. 	
6	Работа с одарёнными детьми	<ul style="list-style-type: none"> - созданы и усовершенствованы условия для выявления, поддержки и развития способностей и талантов детей; 	
7	Работа с детьми, оказавшиеся в ТЖС	<ul style="list-style-type: none"> - вовлечены в объединение по изучению природы и окружающей среды, высокая сохранность контингента. 	
8	Работа с детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	

Список литературы

Литература для педагога:

1. Дмитриев Ю. Н. Пожарицкая Н.П. В гостях у дятла.-М.: Издательство «Малыш», 1989.- 20с.
2. Колотилина Л.Н. Севрук Ю.А. Ресурсосбережение: внеурочные занятия по экологии.-М.: ВАКО, 2015. - 128 с.
3. Ляхов П.Р. Я познаю мир.-М.:ТКО»АСТ», 1995.-544с.
4. Онегов А.С. Школа юннатов.-М.: Дет.лит.,1980-400с.,
5. Попов В.А. Лукин А.В. Животный мир Татарии.-Казань: Татарское кн.изд-во,1988.-248
6. Рахимов И.И. Атлас-определитель птиц РТ. Казань: Фолиантъ, 2008.- 176 с.
7. Чередниченко И.П. Экология. Внеурочная деятельность.- Волгоград «Учитель»,2017.- 132 с.

Литература для учащихся:

Ситникова Т.Н.-М.:ВАКО, 2009.- 96 с.(Школьный словарь)
Смирнов А.В. Цветок солнца.-М.: Издательство «Малыш», 1989.- 28с.
Соболева Л.С. Крылова И.Л. Зелёная аптека Татарии.- Казань: Татарское книжное издательство,1990.-156 с.

Электронные ресурсы:

<http://www.sbio.info/>

Проект «Вся биология» На этом сайте представлены новости науки биологии, подборки интересных материалов по разным разделам биологии. <http://biodat.ru/> сайт о живой природе и биоразнообразии Один из старейших и крупнейших в стране сайтов по живой природе и биоразнообразию. Научно-популярные и профессиональные тематические материалы, справочники, базы данных, официальные издания Красной книги России и регионов, интерактивные режимы

<http://www.virtulab.net>

Виртуальная образовательная лаборатория На данном ресурсе представлены виртуальные лабораторные работы по физике, химии, биологии и экологии. Виртуальные работы можно демонстрировать как в классе во время проведения занятий, так и использовать как дополнение к занятиям. Отдельно представлен небольшой материал по астрономии.

<http://bio-cat.ru/>

Биологический каталог - все биологические ресурсы рунета. Всё для биологов: каталог лучших биологических сайтов, книги по биологии, доска объявлений, статьи и обзоры, тесты.

<http://www.bioword.narod.ru/>

«Биологический словарь On-line» — универсальное справочное интернет-издание, предназначенное как для биологов, так и для широкого круга представителей смежных наук, учащихся и всех интересующихся живой природой.

https://www.youtube.com/playlist?list=PLn5SmFnpTKi-jZS2Y4AF_aGmzfpxckx

Учебные фильмы по биологии. 177 видеофильмов про биологии (автор подборки Александр Колосков)

<https://onlinetestpad.com/ru/tests/ecology> онлайн тесты и викторины

<https://infourok.ru/>

<http://navigator.osoboedetstvo.ru>

http://www.cdoisk.ru/Methodist/Obraz_prog/zoo/chelovek-priroda-poisk..pdf

<http://sgpress.ru/Obschestvo/Gimnastika-dlya-glaz49841.html>

<https://studfiles.net/>

https://nsportal.ru/sites/default/files/2016/10/15/fizminutki_na_urokah_okruzhayushchego_mira.doc

<https://onlinetestpad.com/ru/tests/ecology> онлайн тесты

Электронные ресурсы самостоятельного изучения тем по программе:

<https://docs.google.com/forms/d/1EnZpEfTY87ePl6FGYW7uYoj9ZEKQZ-pqYbKmkCrcfmE/edit>

экологическая викторина

https://docs.google.com/presentation/d/1ZGX7eZ_5AiIC3qgwIQfhJJptkmTPLS-T/edit#slide=id.p1

игра «Сортируем мусор»

https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYb_WkQNbY1/edit

Рабочая тетрадь по экологии

<https://drive.google.com/drive/my-drive>

Подвиг животных

<https://drive.google.com/drive/my-drive>

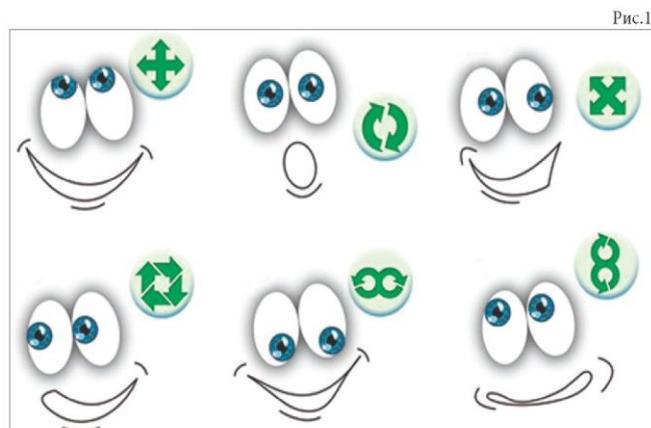
Профессии будущего

<https://edu.tatar.ru/1-gorsk/page519436.htm/page4174481.htm>

Приложение

Методические, дидактические материалы

Гимнастика для глаз



ФИЗМИНУТКИ

Будем прыгать, как лягушка

Будем прыгать, как лягушка,
Чемпионка-попрыгушка.
За прыжком — другой прыжок,
Выше прыгаем, дружок!
(Прыжки.)

Весело в лесу

Зайцы утром рано встали, весело в лесу играли.
По дорожкам прыг-прыг-прыг! Кто к зарядке не привык? (Прыжки на месте.)
Вот лиса идёт по лесу. Кто там скачет, интересно? (Ходьба на месте.)
Чтоб ответить на вопрос, тянет лисонька свой нос. (Потягивания — руки вперёд.)
Но зайчата быстро скачут. Как же может быть иначе? (Прыжки на месте.)
Тренировки помогают! И зайчата убегают. (Бег на месте.)
Вот голодная лиса (Ходьба на месте.)
Грустно смотрит в небеса. (Потягивания — руки вверх.)
Тяжело вздыхает, (Глубокие вдох и выдох.)
Садится, отдыхает. (Дети садятся за парты.)

Рабочая тетрадь по экологии https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYb_WkQNbY1/edit

Контрольные задания

1 уровень. Базовый

Задание 1. Дидактическая игра «Угадай правило».

Проводится индивидуально.

Цель: определить уровень знания по отношению к объектам живой и неживой природы.

Оборудование: 12 рисунков с графическим изображением правил.

Инструкция к проведению.

Педагог показывает картинку и просит ребёнка назвать правила поведения детей в природе.

Оценка результатов деятельности:

1 верный ответ=1 балл

Высокий уровень.

11-12 правильных ответов

Средний уровень.

9-10 правильных ответов

Низкий уровень.

8 и менее правильных ответов.

Задание 2

Практическое задание - уход за животными уголка природы

Цель: определить уровень отношения к миру природы, знание правил содержания комнатных растений и кормления домашних животных.

Инструкция к проведению:

Во время нахождения в уголке природы, педагог предлагает ответить на следующие вопросы:

- как ты помогаешь взрослым ухаживать за домашними животными?
- какие условия должны быть созданы для содержания домашних животных?
- покорми хомяка (любое другое животное)
- какие комнатные растения наиболее неприхотливые?

Оценка результатов деятельности.

1 верный ответ = 1 балл

1) 4 балла – высокий уровень

2) 3 балла – средний уровень

3) менее 3 баллов – низкий уровень

Промежуточный аттестационный материал состоит из проверки теоретических знаний и практических умений. Итог подводится подсчётом количества баллов.

4) Высокий уровень – 15- 16 баллов

5) Средний уровень – 13-14 баллов

6) Низкий уровень – менее 13 баллов

7) При спорной оценке уровень выставляется в пользу выполнения практических заданий.

Учащиеся с высоким и средним уровнем развития зачисляются на 1 год обучения- 1 уровень, стартовый.

ЭкоQuiz «Знатоки природы»

Раунд 1 Экология как наука

1 Какие 4 закона экологии ты знаешь?

2 Что такое «экология»?

3 Назови тела живой (неживой) природы

Раунд 2 Игра «Осень»

Педагог показывает ребёнку картинки с изображением грибов. Ребёнок должен узнать и правильно назвать.

Педагог предлагает ребёнку разложить картинки с изображением грибов в две группы- съедобные и несъедобные.

Раунд 3 Животные

Игра «Что лишнее?»

-птицы, рыбы, насекомые, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие. Обоснуй свой ответ.

-мухоловка, клёст, поползень, орёл, свиристель

- комар, паук, муха, жук, златка

- аист, сова, утка, пеликан, баклан.

Раунд 4 Заповедники

- что такое «заповедники»?

- чем отличаются заповедники, заказники, национальные парки?

- назови правила поведения в заповедных местах

Раунд 5 Домашние животные

Анаграмма

Ребус

Раунд 6 Растения

Перед ребёнком картинки с изображением растений поля, луга, декоративных, комнатных растений. Задание - разложи картинки по группам. Сколько групп получилось? Какие растения в каждой группе?

Оценка результатов деятельности.

Высокий уровень:

Учащийся без особого труда распределяет представителей животного мира по видам(земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие, птицы, рыбы, насекомые, паукообразные) аргументируя свой выбор, соотносит со средой обитания.

Знает характерные признаки, связно и последовательно отвечает на вопросы.

Стойкий интерес и эмоционально выраженное отношение к животным, птицам и насекомым.

Средний уровень:

Иногда допускает незначительные ошибки при распределении представителей животного мира по видам.

Свой выбор не всегда аргументирует.

В основном, соотносит представителей фауны со средой обитания.

Знает характерные признаки, но иногда допускает неточности в ответах, иногда ответы бывают слишком краткими.

Проявляет интерес и эмоционально выражает своё отношение к животным, птицам, насекомым.

Низкий уровень:

Часто допускает ошибки при распределении представителей животного мира по видам, не всегда аргументирует свой выбор.

Не всегда соотносит представителей фауны со средой обитания.

Затрудняется назвать характерные признаки и отвечать на вопросы.

Промежуточная аттестация

Защита творческого проекта на интересующую тему.

Система оценки — трёхбалльная по каждому критерию. Итоговая оценка определяется как сумма итоговых баллов

Критерии оценивания проекта

- оригинальность выполнения проекта;
- соответствие темы творческого проекта результатам работы;
- актуальность темы
- эстетика представления

Высокий уровень – 11- 12 баллов

Средний уровень – 9-10 баллов

Низкий уровень – менее 9 баллов

Контрольные задания 2 уровень. Стартовый

Задание 1 Игра «Животные»

Проводится индивидуально.

Цель: определить уровень знания характерных особенностей представителей мира животных.

Оборудование. Фотографии или компьютерная презентация с изображением домашних и диких животных

Инструкция к проведению.

Педагог предлагает ребёнку рассмотреть фотографии животных, затем разместить отдельно диких и домашних животных и объяснить, почему он так сделал. Затем выбрать картинки с насекомыми и назвать их. После того, как ребёнок справился с заданием, педагог предлагает ему выбрать картинки птиц и рассказать о них (зимующие, не зимующие птицы, среда обитания).

Вопросы по всем картинкам:

- как называется животное (птица, насекомое)?
- к какой группе животных относится?
- что ты можешь рассказать о нём?
- твоё отношение к ним.

Оценка результатов деятельности.

1 верный ответ = 3 балла

11-12 баллов – высокий уровень

9-10 баллов – средний уровень

менее 9 баллов – низкий уровень

Задание 2 «Что я знаю о природе»

1. Что такое природа?

- А) Природа - это все, что есть в доме.
- Б) Природа – это все, что окружает человека.
- В) Природа – это все, что окружает человека и не сделано им.

2.. Кого называют «молчаливыми соседями»?

- А) Животные «Красной книги».
- Б) Домашние питомцы.
- В) Змеи.

3. Кто такие пернатые друзья?

- А) Павлин.
- Б) Куры, гуси, утки.
- В) Птицы родного края.

4. Дополни предложение: «Дереву никто не говорит, когда надо _____».

5. Выбери правильный ответ «Животные, живущие в наших лесах».

- А) Волк, белка, слон, морж.
- Б) Лиса, заяц, барсук, лось.
- В) Выдра, тюлень, кит, медведь.

6. В каком из ответов перечислены названия только предметы неживой природы?

- А) Сирень, сосулька, глина, ворона.
- Б) Одуванчик, песок, солнце, лиса, грач.
- В) Камень, сосулька, воздух, солнце, снежинка.

7. Как называются растения, которые человек выращивает для украшения дома?

- А) Домашние.
- Б) Уличные.
- В) Комнатные.

8. Почему природа – важнейшее условие жизни человека?

- А) Природа укрывает человека от врагов.

Б) Природа повсюду укрывает человека.

В) Природа дает все необходимое для жизни: тепло, свет, воду, воздух, пищу.

9. Что такое «Красная книга»?

А) Книга из красной бумаги.

Б) Книга в красной обложке. В нее записаны исчезающие растения и животные.

В) Яркая, очень красивая книга.

Оценка результатов деятельности.

1 верный ответ = 1 балл

1) 9 баллов – высокий уровень

2) 8 баллов – средний уровень

3) менее 8 баллов – низкий уровень

Учащиеся с высоким и средним уровнем экологических знаний зачисляются на 2 год обучения- 2 уровень, базовый. Учащиеся с низким уровнем экологических знаний зачисляются на 1 год обучения – стартовый

Игра «Чистая планета»

Игра проходит по станциям.

1 станция «Растения». Перед детьми лист А3 с изображением природы луга (сада, водоёма). Задание - расположить на листе бумаги картинки с изображением растений, соответствующих данному сообществу.

2 станция «Юный эколог»

Решение экологических задач

1. Одно дерево в среднем вырабатывает за сутки столько кислорода сколько же кислорода, сколько необходимо для дыхания:

А) 1 человек Б) 3 человек В) 5 человек Г) 9 человек

2. Во время лесной прогулки вы нашли птенца-слетка, который еще не умеет летать. Какой поступок по отношению к птенцу наиболее правилен с экологической точки зрения:

А) Вы его заберете домой, и постараетесь выкормить сами Б) сделаете селфи с этим очаровательным пушистым комочком, вынесете на открытое место – там лучше освещение и фото получится отличным! В) измерите его – надо собирать материал для научных исследований! Г) как можно быстрее покинете место находки птенца, чтобы не мешать его родителям и не привлечь внимание хищников

3 станция Кроссворд

Разгадывание кроссворда «Экологические факторы окружающей среды»

4 станция «Дом будущего»

Создание проекта «Дом будущего»

Оценка результатов деятельности.

Высокий уровень:

Знает характерные признаки, связно и последовательно отвечает на вопросы.

Стойкий интерес и эмоционально выраженное отношение к природе.

Средний уровень:

Иногда допускает незначительные ошибки, свой выбор не всегда аргументирует.

В основном, соотносит представителей фауны со средой обитания.

Знает характерные признаки, но иногда допускает неточности в ответах, иногда ответы бывают слишком краткими.

Проявляет интерес и эмоционально выражает своё отношение к животным, птицам, насекомым.

Низкий уровень:

Часто допускает ошибки, не всегда аргументирует свой выбор.

Не всегда соотносит представителей флоры со средой обитания.

Затрудняется назвать характерные признаки и отвечать на вопросы.

Промежуточная аттестация по итогам реализации программы 2 года обучения

Творческий проект. Значок «Юный эколог»

Система оценки — трёхбалльная по каждому критерию. Итоговая оценка определяется как сумма итоговых баллов

Критерии оценивания проекта

- оригинальность выполнения проекта;
- соответствие темы творческого проекта результатам работы;
- актуальность темы
- эстетика представления

Высокий уровень – 11- 12 баллов

Средний уровень – 9-10 баллов

Низкий уровень – менее 9 баллов

Учащиеся с высоким и средним уровнем развития переводятся на 3 год обучения

Контрольные задания 3 уровень. Продвинутый.

Задание 1 «Что я знаю о природе»

1. Что такое природа?

- А) Природа - это все, что есть в доме.
- Б) Природа – это все, что окружает человека.
- В) Природа – это все, что окружает человека и не сделано им.

2.. Кого называют «молчаливыми соседями»?

- А) Животные «Красной книги».
- Б) Домашние питомцы.
- В) Змеи.

3. Кто такие пернатые друзья?

- А) Павлин.
- Б) Куры, гуси, утки.
- В) Птицы родного края.

4. Дополни предложение: «Дереву никто не говорит, когда надо _____».

5. Выбери правильный ответ «Животные, живущие в наших лесах».

- А) Волк, белка, слон, морж.
- Б) Лиса, заяц, барсук, лось.
- В) Выдра, тюлень, кит, медведь.

6. В каком из ответов перечислены названия только предметы неживой природы?

- А) Сирень, сосулька, глина, ворона.
- Б) Одуванчик, песок, солнце, лиса, грач.
- В) камень, сосулька, воздух, солнце, снежинка.

7. Как называются растения, которые человек выращивает для украшения дома?

- А) Домашние.
- Б) Уличные.
- В) Комнатные.

8. Почему природа – важнейшее условие жизни человека?

- А) Природа укрывает человека от врагов.
- Б) Природа повсюду укрывает человека.
- В) Природа дает все необходимое для жизни: тепло, свет, воду, воздух, пищу.

9. Что такое «Красная книга»?

- А) Книга из красной бумаги.
- Б) Книга в красной обложке. В нее записаны исчезающие растения и животные.
- В) Яркая, очень красивая книга.

1 верный ответ = 1 балл

- 4) 9 баллов – высокий уровень
- 5) 8 баллов – средний уровень
- б) менее 8 баллов – низкий уровень

Задание 2 «Как живут растения?»

1. Как развивается растение?

семя, листья, стебель, плод, цветок

семя, плод, листья, стебель, цветок

семя, стебель, цветок, листья, плод

семя, стебель, листья, цветок, плод

2. Чего не требуется растению для развития?

тишина

свет

тепло

вода

3. Почему комнатные растения ставят близко к окну?

им нужен свет

им нужен свежий воздух

для красоты

чтобы освободить место в комнате

4. Какой уход не требуется растениям?

не надо рыхлить почву

не надо поливать

не надо встряхивать

не надо протирать листья

5. Как называется плод фасоли?

орех

желудь

фасоль

боб

6. Почему растения нельзя поливать обильно?

оно будет очень быстро расти

оно не зацветет

корни будут гнить

листья завянут

7. Докажи, что растение живое.

оно приносит потомство

оно умирает

оно развивается

оно гнется

Критерии оценивания

1 верный ответ = 1 балл

9 баллов – высокий уровень

8 баллов – средний уровень

менее 8 баллов – низкий уровень

Задание 3 «Природа в опасности»

1. Из-за чего на Земле становится меньше лесов? Обведи нужную букву.

а) из-за пожаров и стихийных бедствий;

б) из-за изменения климата на Земле;

в) из-за вырубки и строительства городов, дорог, возделывания полей.

2. Отчего загрязняется вода в водоемах? Обведи нужную букву.

- а) от использования воды в быту;
 б) от использования воды в производстве;
 в) от слива сточных вод заводов и фабрик.
3. Какой воздух и вода необходимы для жизни растений, животных и человека? Обведи нужную букву.
 а) прозрачные;
 б) чистые;
 в) бесцветные.
4. Что люди делают для спасения живой природы? Обведи нужную букву.
 а) создают заповедники и национальные парки;
 б) создают бульвары и скверы;
 в) создают фермы, пасеки и птицефабрики.
5. Что такое заповедники? Обведи нужную букву.
 а) это участки земли, где выращивают редкие растения со всего мира;
 б) это участки земли, где обитает большое разнообразие зверей, птиц и насекомых

Оценка результатов деятельности.

1 верный ответ = 1 балл

5 баллов – высокий уровень

4 балла – средний уровень

менее 4 баллов – низкий уровень

Учащиеся с высоким уровнем экологических знаний зачисляются на 3 год обучения- 3 уровень, продвинутый. Учащиеся с низким уровнем экологических знаний зачисляются на 1 год обучения. Учащиеся со средним уровнем экологических знаний зачисляются на 2 год обучения- 2 уровень, стартовый.

Промежуточная аттестация

Тест

1. Экология – это...

- А) часть биологии Б) то же, что и охрана природы В) наука о загрязнении окружающей среды и методах борьбы с ним
 Г) комплексная наука о взаимоотношениях организмов между собой и с окружающей средой, о взаимодействии человека и природы

2. Характерный обитатель арктических пустынь:

- А) белый медведь Б) полярная сова В) северный олень Г) пингвин

3. Самая быстрокрылая птица, развивающая до 160 километров в час – это...

- А) деревенская ласточка Б) полярная крачка В) черный стриж Г) полевой жаворонок

4. Природным сообществом не является:

- А) степь Б) дубрава В) пшеничное поле Г) болото

5. Птица – обитатель степей:

- А) страус Б) дрофа В) серый гусь Г) тетерев

6. Науки о природе называются:

- А) фундаментальными Б) естественными В) гуманитарными Г) прикладными

7. Выберите из перечня осадочные органические породы:

- А) граниты, гнейсы Б) известняк, пемза В) мрамор Г) кварцит

8. Деятельность по охране природы начинается, когда люди:

- А) начинают интересоваться экологическими проблемами Б) отмечают экологические праздники В) осознают ответственность за состояние окружающей среды, решают принять участие в защите природы Г) вступают в экологические организации

9. Самая многочисленная птица в мире, предки которой были одомашнены около 5 тысяч лет назад, это...

- А) домашняя утка Б) домашняя курица В) домашний гусь Г) индоутка

10. Пресноводные тюлени – эндемики России обитают в следующих двух озерах:
 А) Ладожское, Байкал Б) Селигер, Телецкое В) Ильмень, Чудское Г) Онежское, Кулундинское
11. Одну треть всех лесов в мире составляют:
 А) хвойные леса Б) лиственные леса В) тропические Г) субтропические
12. Какое животное изображено на эмблеме Всемирного фонда дикой природы?
 А) большая панда Б) белый журавль (стерх) В) дельфин Г) белый медведь
13. Какая из бабочек нашей страны, занесенная в Красную Книжку России, является «тезкой» древнегреческого божества?
 А) Ликаон Б) Аполлон В) Перламутровка Тора Г) Толстоголовка Морфей
14. Кто из перечисленных рептилий Европейской России ядовит для человека?
 А) обыкновенная медянка Б) обыкновенная гадюка В) узорчатый полоз Г) водяной уж
15. Живые организмы, приспособившиеся к человеку и обитающие преимущественно в населенных пунктах, называются синантропами. К синантропам не относится:
 А) серая крыса Б) сизый голубь В) деревенская ласточка Г) обыкновенная кукушка
16. Главная причина сокращения численности и вымирания биологических видов:
 А) прямое преследование человеком Б) уничтожение местообитаний В) конкуренция со стороны видов-вселенцев Г) кислотные дожди
17. Бионика – наука, решающая инженерные и технические задачи на основе изучения живых организмов. Идею эколокации бионикам «подказали» ...
 А) чайки Б) летучие мыши В) дельфины Г) кальмары
18. Выберите пример положительного воздействия человека на экосистемы:
 А) создание глубокого карьера при добыче полезных ископаемых Б) посадка леса на месте вырубки В) посадка леса в степи Г) осушение болот в интересах сельского хозяйства
19. Прочитайте описание приспособительных признаков растения и определите по их сочетанию, где оно растет: слабый тонкий стебель, нежные полупрозрачные листья, тонкие корни, почти лишенные корневых волосков, покрыто тонкой кожицей, устьиц нет
 А) в озере Б) в песчаной пустыне В) на скалах Г) в лесу
20. В нашей стране весной распространено выжигание сухой прошлогодней травы. Как оценить это явление с экологической точки зрения?
 А) это положительное явление, поскольку палы способствуют росту новой травы Б) это негативное воздействие, поскольку уничтожает многие виды живых организмов, загрязняет воздух, может привести к пожарам в лесах и населенных пунктах В) у этого явления есть как положительные, так и отрицательные стороны Г) это явление недостойно общественного внимания, у него нет ни положительных, ни отрицательных последствий
21. В последние годы в США появилась новая форма использования новогодних елей: после окончания праздников их спускают под лед в крупные озера. В результате в этих озерах стало больше рыбы. Это произошло потому, что...
 А) в озерах благодаря елям увеличилось количество питательных веществ Б) ели продолжали фотосинтезировать под водой и улучшили снабжение кислородом рыб, оказавшихся подо льдом В) ели под водой стали для мальков и молоди рыб отличным убежищем, помогающим скрываться от хищников и вырастать до взрослого состояния Г) хвоя выделяла фитонциды, полезные для рыб.

Оценка результатов деятельности

1 верный ответ = 1 балл

7) 21 балл – высокий уровень

8) 19-20 баллов – средний уровень

9) менее 19 баллов – низкий уровень

Промежуточная аттестация в форме аттестации по завершении реализации дополнительной общеобразовательной программы.

Эко Quiz.

Вопрос 1

История Земли.

Вопрос 2

Полезные ископаемые. Минералы. Биологическое происхождение торфа, каменного угля, нефти.

Вопрос 3

Парниковый эффект

Вопрос 4

Глобальные экологические проблемы

Вопрос 5

Уничтожение лесов. Опустынивание.

Вопрос 6

Географические достопримечательности планеты Земля: озеро Байкал, Ниагарский водопад, пустыня Сахара, коралловые рифы Австралии и др

Вопрос 7

Профессии, связанные с природой (эколог, энтомолог и др.)

Оценка результатов деятельности.

Критерии оценивания:

1 верный ответ = 1 балл

7 баллов – высокий уровень

6 баллов – средний уровень

менее 5 баллов – низкий уровень

Учащиеся с высоким и средним уровнем экологических знаний выдаётся свидетельство об усвоении программы дополнительного образования.

**Календарный учебный график
2022-2023 учебный год
1 год обучения**

1. Продолжительность обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Исследователи природы»

Начало учебного года – 01.09.2022 г.

Конец учебного года – 31.05.2023 г.

Продолжительность учебного года: 36 недель, последний день занятий – 31.05.2023г.

2. Регламентирование образовательного процесса на учебный год:

-для обучающихся 1 года обучения

	Дата начала полугодия	Дата окончания полугодия	Продолжительность (количество учебных недель)	
			Факт	План
1-ое полугодие	12.09.2022	25.12.2022	15	15
2-ое полугодие	10.01.2023	31.05.2023	21	21
	ИТОГО		36	36

3. Сроки проведения промежуточной аттестации:

- с 12 декабря по 18 декабря 2022 года без прекращения образовательного процесса в соответствии с Уставом учреждения.

- с 10 апреля по 16 апреля 2023 года в соответствии с Уставом и решением педагогического совета ДДТ

4. Сроки проведения творческих отчетов, посвященных окончанию учебного года

- с 24 апреля по 30 апреля 2023 года.

5. Сроки проведения выставок творческих работ воспитанников

- по итогам 1 полугодия- 26 декабря 2022 года;

- по итогам учебного года – 27 апреля 2023 года.

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

- 6-ти дневная рабочая неделя.

Для учащихся, обучающихся на базе ДДТ выходной день – суббота

Для учащихся, обучающихся на базе общеобразовательных школ выходной день – воскресенье

7.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.

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

-осенние каникулы – с 01.11.2022 по 07.11.2022;

-зимние каникулы – с 29.12.2022 по 11.01.2023;

-дополнительные каникулы для первоклассников – с 07.02.2023 по 13.02.2023.

-весенние каникулы – с 28.03.2023 по 05.04.2023

**Календарный учебный график
2022-2023 учебный год
2 год обучения**

1. Продолжительность обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Исследователи природы»

Начало учебного года – 01.09.2022 г.

Конец учебного года – 31.05.2023 г.

Продолжительность учебного года: 36 недель, последний день занятий – 31.05.2023г.

2. Регламентирование образовательного процесса на учебный год:

-для обучающихся 2 и последующих годов обучения

	Дата начала полугодия	Дата окончания полугодия	Продолжительность (количество учебных недель)	
			Факт	План
1-ое полугодие	01.09.2022	25.12.2022	16	16
2-ое полугодие	10.01.2023	15.05.2023	20	20
	ИТОГО		36	36

3. Сроки проведения промежуточной аттестации:

- с 12 декабря по 18 декабря 2022 года без прекращения образовательного процесса в соответствии с Уставом учреждения.

- с 10 апреля по 16 апреля 2023 года в соответствии с Уставом и решением педагогического совета ДДТ

4. Сроки проведения творческих отчетов, посвященных окончанию учебного года

- с 24 апреля по 30 апреля 2023 года.

5. Сроки проведения выставок творческих работ воспитанников

- по итогам 1 полугодия- 26 декабря 2022 года;

- по итогам учебного года – 27 апреля 2023 года.

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

- 6-ти дневная рабочая неделя.

Для учащихся, обучающихся на базе ДДТ выходной день – суббота

Для учащихся, обучающихся на базе общеобразовательных школ выходной день – воскресенье

7.Регламентирование образовательного процесса на день:

Режим занятий обучающихся в три смены:

4 смена- с 8 до 12 часов;

5 смена - с 12 до 17 часов;

6 смена - с 17 до 20 часов.

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

-осенние каникулы – с 01.11.2022 по 07.11.2022;

-зимние каникулы – с 29.12.2022 по 11.01.2023;

-дополнительные каникулы для первоклассников – с 07.02.2023 по 13.02.2023.

-весенние каникулы – с 28.03.2023 по 05.04.2023

Календарный учебный график

2022-2023 учебный год

3 год обучения

1. Продолжительность обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Исследователи природы»

Начало учебного года – **01.09.2022 г.**

Конец учебного года – **31.05.2023 г.**

Продолжительность учебного года: **36 недель, последний день занятий – 31.05.2023г.**

2. Регламентирование образовательного процесса на учебный год:

-для обучающихся 2 и последующих годов обучения

	Дата начала полугодия	Дата окончания полугодия	Продолжительность (количество учебных недель)	
			Факт	План
1-ое полугодие	01.09.2022	25.12.2022	16	16
2-ое полугодие	10.01.2023	15.05.2023	20	20
	ИТОГО		36	36

3. Сроки проведения промежуточной аттестации:

- с 12 декабря по 18 декабря 2022 года без прекращения образовательного процесса в соответствии с Уставом учреждения.
- с 10 апреля по 16 апреля 2023 года в соответствии с Уставом и решением педагогического совета ДДТ

4. Сроки проведения аттестации обучающихся по завершению реализации ДООП с 3 мая по 7 мая 2023 года в соответствии с Уставом и решением педагогического совета ДДТ.

5. Сроки проведения творческих отчетов, посвященных окончанию учебного года

- с 24 апреля по 30 апреля 2023 года.

6. Сроки проведения выставок творческих работ воспитанников

- по итогам 1 полугодия- 26 декабря 2022 года;
- по итогам учебного года – 27 апреля 2023 года.

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

- с 15 мая по 21 мая 2023 года.

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

- 6-ти дневная рабочая неделя.

Для учащихся, обучающихся на базе ДДТ выходной день – суббота

Для учащихся, обучающихся на базе общеобразовательных школ выходной день – воскресенье

9. Регламентирование образовательного процесса на день:

Режим занятий обучающихся в три смены:

- 7 смена- с 8 до 12 часов;
- 8 смена - с 12 до 17 часов;
- 9 смена - с 17 до 20 часов.

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

- осенние каникулы – с 01.11.2022 по 07.11.2022;
- зимние каникулы – с 29.12.2022 по 11.01.2023;
- дополнительные каникулы для первоклассников – с 07.02.2023 по 13.02.2023.
- весенние каникулы – с 28.03.2023 по 05.04.2023

Рабочая программа 1 год обучения
Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Всего часов	В том числе		Форма аттестации (контроля)
			теория	практика	
	Вводное занятие	2	-	2	Задание 1-3 (Приложение)
1	Экология как наука	6	2	4	Проект «Экология жилища», Игра «Угадай правило» Рабочая тетрадь, тема 1 зад. 3-7 https://docs.google.com/forms/d/1EnZpEfTY87eP16FGYW7uYoj9ZEKQZ-pqYbKmkCrcfmE/edit экологическая викторина
2	Творческие работы	14	2	12	Участие в конкурсах, выставки творческих работ, создание видеороликов.
3	Экологические проблемы современности	10	6	4	ЭкоQuiz , устный опрос, проект, выпуск газеты.
4	Обитатели уголка природы	10	2	8	Фотоконкурс, практическая работа.
5	Животные	24	10	12	Задание 2 Рабочая тетрадь, тема 3 зад. 12-15, тема 4 зад.1,2,3 https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYb_WkQNbY1/edit
6	Промежуточная аттестация	4	2	2	Викторина «Знатоки природы» Защита творческого проекта
7	Времена года	8	2	6	Экологическая акция «Сохраним лесную красавицу-ель!»
8	Заповедники, заказники	12	4	8	Творческий проект, устный опрос Рабочая тетрадь, тема 5, зад.1,2 https://docs.google.com/document/d/1LgyFjLWyWdo-k2XIMKX52TYb_WkQNbY1/edit
9	Растения	16	6	10	Викторина, опрос
10	Досуговые мероприятия	6	-	6	Творческий проект
11	Экскурсии	20	-	20	Создание видеоролика
12	Деятельность на учебно-опытном участке	8	2	6	Опрос на знание ТБ работы с инвентарём, правил посадочных работ
12	Час безопасности	2	2	-	Беседа
13	Итоговое занятие	2	2	-	Выставка работ из бросового, природного материала, исследовательских работ
	Итого часов	144	42	102	

Календарно-тематический план - журнал учета работы группы 1 года обучения

№	Название темы	Количество часов			Дата проведения занятия			
		всего	теория	практика	Группа 1		Группа 2	
					По плану	По факту	По плану	По факту
1	Вводное занятие	2	-	2				
2	Экология как наука Экологические проблемы современности, пути их решения. Проект «Экология жилища» Законы экологии. Экопривычки. Экологические проблемы мира.	2	1	1				
3	Наш дом. Ничего лишнего. Игра «Угадай»	2	-	2				

	правило». Вода-источник жизни. Электрический свет и тепло в моём доме. Живая - неживая природа. Инструктаж по ТБ во время работы с ножницами, с клеем, безопасного поведения на дорогах.							
4	Чистый город начинается с тебя. Выполнение заданий Рабочей тетради. Кроссворд. Игра «Сложи пазл» Выпуск газеты «Экологический вестник»	2	1	1				
5	Творческие работы. Инструктаж по ТБ. Проект «ЭкоДом»	2	1	1				
6	Изготовление поделки из пластиковой бутылки	2	1	1				
7	Изготовление поделки из бросового материала	2	-	2				
8	Проект «Чистый город»	2	-	2				
9	Изготовление игры-ходилки «Зелёная планета»	2	-	2				
10	Проект «Профессии будущего 3.0»	2	-	2				
11	Изготовление плакатов по охране окружающей среды	2	-	2				
12	Экологические проблемы современности https://docs.google.com/presentation/d/1ZGX7eZ_5AiC3qgwIQfhJJptkmTPLS-T/edit#slide=id.p1 Игра «Сортируем мусор» Байкалу нужна помощь!	2	2	-				
13	Климат меняется- каждого касается! Лесомания. Сохраним Волгу. Домашняя экология. Моря России. Инструктажи по ТБ	2	2	-				
14	Проведение природоохранной акции «Чистый двор»	2	-	2				
15	Час воды	2	2	-				
16	Участие в экологической акции «Сохраним лесную красавицу-ель!»	2	-	2				
17	Обитатели уголка природы. Уход за животными, кормление. Инструктаж по ТБ	2	-	2				
18	Посадка овса для корма животным	2	-	2				
19	Изучение литературы и интернет-источников по правилам и условиям содержания домашних животных.	2	2	-				
20	Работа над проектом	2	-	2				
21	Участие в конкурсе	2	-	2				
22	Животные. Классификация животного мира. Беспозвоночные и позвоночные животные. Группы животных (пресмыкающиеся, земноводные, млекопитающие, рыбы, птицы, звери, насекомые, паукообразные). Среда обитания животных. Приспособленность животных к среде обитания. Взаимосвязи живых организмов. Цепи питания.	2	1	1				

	Классификация животных. Значение хищников. Красная книга РТ. Птицы РТ. Птицы водоемов. Птицы Красной книги РТ. Насекомые. Отряд, жесткокрылые, чешуекрылые, прямокрылые, перепончатокрылые, двукрылые.							
23	Рыбы. Обитатели морей и океанов. Народные приметы, пословицы и поговорки о временах года и о погоде.	2	1	1				
24	Пресмыкающиеся. Роль животных в природе и жизни человека.	2	-	2				
25	Земноводные. Изготовление лягушки из бумаги в технике оригами	2	-	2				
26	Птицы России. Виды, ареал обитания. Наблюдение за птицами в природе; изготовление простейших кормушек.	2	-	2				
27	Хищные птицы. Работа над творческим проектом. Изготовление птицы из бумаги Наблюдение за прилетом и поведением птиц, заселением ими гнездовий. Наблюдение за появлением всходов культурных растений, их подкормка, проведение опытов.	2	-	2				
28	Звери	2	-	2				
29	Животный и растительный мир РТ. Красная книга РТ.	2	-	2				
30	Экскурсия в парк. Определение птиц	2	-	2				
31	Экскурсия в Краеведческий музей	2	-	2				
32	Изготовление птицы из бумаги	2	-	2				
33	Бездомные животные	2	-	2				
34	Промежуточная аттестация Викторина «Знатоки природы»	2	-	2				
35	Защита творческого проекта	2	-	2				
36	Времена года	2	-	2				
37	Сила леса. Взаимосвязь человека с природой. Интерактивная презентация.	2	-	2				
38	Собирание и заполнение карманной книжечки.	2	2	-				
39	Экскурсия в парк	2	2	-				
40	Заповедники, заказники Сихотэ-Алинский. Магаданский. Воронежский. Кандалакшский заповедник. Заказник Степной. Природоохранная деятельность человека. Выполнение творческого проекта.	2	1	1				
41	Участие в конкурсе	2	-	2				
42	Многообразии заповедников.	2	1	1				
43	Проект «Заповедники России»	2	1	1				
44	Подвиг животных во время Великой Отечественной войны	2	2	-				
45	Участие в проектах и конкурсах, проводимых заказником.	2	2	-				
46	Растения. Классификация растений Ярусы леса. Растения полей, лесов. Растения климатических зон.	2	1	1				
47	Профессии, связанные с изучением	2	1	1				

	растительного, животного мира, охраны окружающей среды							
48	Лекарственные растения. Ядовитые растения. Растения Красной книги. Зелёная книга Татарстана. Зерновые культуры. Пряности. Хлопок. Лён. Растения под ногами. Растения, которые мы едим. Проект «Ландшафтный дизайн пришкольного участка»	2	2	-				
49	Работа на приусадебном участке	2	2	-				
50	Мониторинг окружающей среды	2	-	2				
51	Экскурсия в парк. Работа с определителем растений	2	-	2				
52	Участие в научно-практической конференции	2	-	2				
53	Участие в конкурсе	2	-	2				
54	Досуговые мероприятия	2	1	1				
55	Участие в игровой площадке ко дню Победы	2	1	1				
56	Участие в игровой площадке, посвящённой празднику Навруз. Творческий проект.	2	1	1				
57	Экскурсии	2	-	2				
58	Экскурсия в заказник «Степной»	2	-	2				
59	Экскурсия в экологическую службу города	2	1	1				
60	Экскурсия на выставку	2	2	-				
61	Экскурсия в Краеведческий музей	2	-	2				
62	Участие в игровой площадке на празднике Сабантуй. Изучение растительного мира д. Ивановка. Работа с определителями	2	2	-				
63	Экскурсия в лесопарк. Работа с определителями растений	2	-	2				
64	Мониторинг состояния воды	2	-	2				
65	Экскурсия на родник. Очистка родника.	2	2	-				
66	Участие в конкурсе	2	1	1				
67	Деятельность на учебно-опытном участке. Посадка рассады в грунт	2	2	-				
68	Разработка проекта работы на приусадебном участке	2	2	-				
69	Участие в акции «Посади дерево»	2	-	2				
70	Уход за растениями, полив, прополка	2	-	2				
71	Час безопасности	2	-	2				
72	Итоговое занятие	2	-	2				
	Итого:	144	42	102				

Рабочая программа 2 год обучения
Учебно-тематический план

№ п\п	Тема	Всего часов	В том числе			Форма аттестации (контроля)
			теория	практика	экскурсия	
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	2	1	1	-	Задание 1-2 Творческий проект
2	Экологические игры, сказки, решение экологических задач	16	-	16	-	Составление сборника экологических рассказов,

						сказок.
3	Природные комплексы	44	10	24	10	КВН «Живая планета»
4	Человек и окружающая среда	40	16	20	4	Игра «Чистая планета»
5	Промежуточная аттестация	4	2	2	-	Интерактивная игра «Чистая планета»
6	Творческие работы	42	-	42	-	Выставка творческих работ
7	Экологические факторы окружающей среды	26	12	10	4	Дискуссия «Потепление климата»
8	Экология человека	28	8	10	10	Исследовательская работа
9	Час безопасности	2	2			
10	Досуговые мероприятия	10	-	10	-	Составление календаря экологических праздников
11	Итоговое занятие.	2	1	1	-	Творческий проект
	Итого часов:	216	52	136	28	

Календарно-тематический план - журнал учета работы группы 2 года обучения

№	Название темы	Количество часов			Дата проведения занятия			
		всего	теория	практика	Группа 1		Группа 2	
					По плану	По факту	По плану	По факту
1	Вводное занятие	2	1	1				
2	Экологические игры, сказки, решение экологических задач.	2	2	-				
3	Природные комплексы. Сбор семян растений	2	2	-				
4	Климат меняется- каждого касается. Составление гербария	2	-	2				
5	Байкалу нужна помощь. Сбор урожая	2	-	2				
6	Арктика. Экологический календарь на 2020-2021 год	2	-	2				
7	Творческий проект	2	-	2				
8	Дикорастущие растения луга, водоёма и леса.	2	-	2				
9	Культурные растения поля, сада и огорода.	2	-	2				
10	Лекарственные растения луга. Инструктаж по ТБ работы в уголке природы,	2	1	1				
11	Творческие работы	2	1	1				
12	Экскурсия. Поделки из природного материала.	2	-	2				
13	Экологические игры, сказки, решение экологических задач. Час безопасности	2	-	2				
14	Досуговое мероприятие. Выпуск газеты	2	-	2				
15	Работа на учебно-опытном участке	2	2	-				
16	Уход за животными уголка природы	2	-	2				
17	Поделки из бросового материала. Час безопасности	2	-	2				
18	Природоохранная акция	2	-	2				
19	Экологические игры, сказки, решение экологических задач	2	2	-				
20	Участие в конкурсе агибригад	2	-	2				
21	Составление календаря экологических праздников	2	-	2				
22	Экологические игры, сказки, решение экологических задач	2	1	1				
23	Природные комплексы. Вырубка лесов	2	1	1				
24	Творческий проект «Природные комплексы»	2	-	2				

25	Экологические проблемы современности	2	-	2				
26	Природные комплексы. Домашняя экология	2	-	2				
27	Подготовка и участие в конкурсе	2	-	2				
28	Экологические игры, сказки, решение экологических задач	2	-	2				
29	Участие в природоохранных мероприятиях.	2	-	2				
30	Человек и окружающая среда. Час безопасности.	2	-	2				
31	Изготовление настольной игры	2	-	2				
32	Что такое окружающая среда и окружающая природа.	2	-	2				
33	Место человека в мире природы. Составление моделей, показывающих место человека в природе.	2	-	2				
34	Здоровый образ жизни. Час безопасности	2	-	2				
35	Природоохранная деятельность. Игры на улице.	2	-	2				
36	Экологические игры, сказки, решение экологических задач	2	-	2				
37	Проект «Решение мусорной проблемы»	2	-	2				
38	Досуговое мероприятие.	2	2	-				
39	Уход за животными уголка природы.	2	2	-				
40	Игры на улице. Инструктаж по ТБ	2	1	1				
41	Экологические игры, сказки, решение экологических задач	2	-	2				
42	Вода- источник жизни. Пробы воды из разных источников. Анализ воды.	2	1	1				
43	Участие в конкурсе «Сохраним лесную красавицу – ель»	2	1	1				
44	Экскурсия в парк. Наблюдения за птицами. Составление календаря.	2	2	-				
45	Проект «Безопасные гаджеты». Час безопасности	2	2	-				
46	Досуговое мероприятие.	2	-	2				
47	Экологическая викторина. Экология больших городов.	2	2	-				
48	Домашняя экология. Экопривычки. Влияние эпидемий на экологию.	2	2	-				
49	Изучение законов РФ об экологии. Составление памяток.	2	2	-				
50	Промежуточная аттестация Интерактивная игра «Чистая планета»	2	-	2				
51	Экологический проект «Жизнь леса».	2	-	2				
52	Закладка опытов по выявлению влияния удобрений на рост, развитие и урожайность овощных и цветочных культур.	2	-	2				
53	Экологический проект «Нет продвижению пустынь». Защита проекта.	2	-	2				
54	Промежуточная аттестация. Час безопасности	2	1	1				
55	Экологические игры, сказки, решение экологических задач	2	1	1				
56	Досуговое мероприятие.	2	1	1				
57	Творческая работа. Изготовление экосумки	2	-	2				
58	Солнце - источник света и тепла для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье.	2	-	2				
59	Почва-святыня наша. Анализ почвы с разных участков.	2	1	1				

60	Погода, климат. Кислотные дожди. Инструктажи по ТБ.	2	2	-				
61	Творческий проект «национальные традиции природопользования»	2	-	2				
62	Сохраним Волгу	2	2	-				
63	Байкалу нужна помощь	2	-	2				
64	Работа над проектом. Подготовка к участию в республиканской научно-практической конференции.	2	-	2				
65	Моря России	2	2	-				
66	Лесомания. Изготовление рекламок	2	1	1				
67	Изготовление простых фильтров для очистки воды. Час безопасности	2	2	-				
68	Экскурсия в лес. Видеосюжет (запись видео, монтаж) Час безопасности	2	2	-				
69	Очистка и благоустройство родника. Проведение экологических акций. Работа на учебно-опытном участке Уход за животными уголка природы	2	-	2				
70	Экскурсия на родник. Опыты по выявлению свойств воды	2	-	2				
71	Опыты по составу почвы. Практическая работа по обработке почвы комнатных растений.	2	-	2				
72	Творческий проект «Проект экодвора»	2	-	2				
73	Экоукрашения (поделки из остатков пряжи)	2	-	2				
74	Природа родного края. Зелёная книга Татарстана.	2	-	2				
75	Анали экологического состояния почвы. Анализ результатов	2	-	2				
76	Досуговое мероприятие.	2	-	2				
77	Анализ экологического состояния воды. Анализ результатов	2	-	2				
78	Анализ экологического состояния воздуха.. Анализ результатов Час безопасности	2	-	2				
79	Подведение итогов работы с лабораторным оборудованием. Работа над исследовательским проектом	2	-	2				
80	Подведение итогов работы с лабораторным оборудованием. Работа над исследовательским проектом	2	-	2				
81	Работа над исследовательским проектом	2	-	2				
82	Высадка рассады в грунт. Внесение удобрений.	2	-	2				
83	Велозаезд	2	-	2				
84	Выпуск плаката «ЗОЖ»	2	-	2				
85	Влияние современной бытовой техники и гаджетов на здоровье человека.	2	2	-				
86	Подготовка реквизита. Инсценирование экологической сказки.	2	1	1				
87	Дизайн эковещей	2	-	2				
88	Подготовка презентации и выступления на конференцию. Час безопасности	2	-	2				
89	Участие в научно-практической конференции	2	-	2				
90	Творческий работа. Коврик из старых ненужных вещей	2	-	2				
91	Трудовой десант	2	-	2				
92	Природоохранная акция	2	-	2				
93	Посадка семян. Уход за растениями уголка природы.	2	-	2				

94	Экология человека.	2	-	2				
95	Работа на учебно-опытном участке. Закладка опытов.	2	-	2				
96	Экология жилища	2	1	1				
97	Творческий проект. Подготовка к конкурсу.	2	-	2				
98	Влияние экологии на здоровье человека	2	-	2				
99	Экскурсия в экологическую службу города. Час безопасности	2	-	2				
100	Творческий проект «Планета в опасности. Будущее нашей планеты»	2	-	2				
101	Проведение экологической акции.	2	-	2				
102	Экскурсия в парк	2	-	2				
103	Творческий проект «Я-эколог»	2	-	2				
104	Животные в доме. Гигиена дома, класса. Гигиена одежды.	2	-	2				
105	Телевизор, компьютер дома. Их влияние на окружающих, режим работы.	2	1	1				
106	Час безопасности	2	-	2				
107	Что такое иммунитет? Повышение иммунитета. Закаливание. Активный отдых.	2	-	2				
108	Обобщение опыта работы объединения. Инструктаж по технике безопасности в летний период. Подведение итогов.	2	-	2				
	Итого:	216	52	164				

Рабочая программа 3 год обучения
Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Всего часов	В том числе			Форма аттестации
			теория	практика	экскурсия	
1	Вводное занятие	2	-	1	1	Задание 1-3 Выпуск газеты
2	Жизнь на Земле	32	8	16	8	Игра-путешествие
3	Среда обитания	24	4	8	12	Творческий проект
4	Жизнь животных и растений	26	10	8	8	Исследовательская работа
5	Моря и океаны. Реки и озёра. Равнины. Горы. Пустыни. Леса. Полярные районы.	24	6	8	10	Реферат Задание 4
6	Природа родного края. Животные и птицы нашего края. Растения нашего края. Полезные ископаемые края.	18	6	2	10	Оформление альбомы «Природа родного края»
7	<i>Промежуточная аттестация</i>	2		2	-	Тест
8	Досуговые мероприятия	10	-	10	-	Творческий проект
9	Водные богатства нашей родины. Природоохранная деятельность человека. Почва	10	2	4	4	Проект «Путешествие капельки»
10	Полезные ископаемые края.	20	8	6	6	Оформление макета «Полезные ископаемые края»
11	Исследовательская деятельность. Защита авторских проектов.	42	-	42	-	Участие в конкурсах, выставках.
12	Час безопасности	2	2	-	-	Творческий проект
13	Аттестация по итогам реализации ДООП	2	1	1		ЭкоQuiz
14	Итоговое занятие	2	1	-	1	Выставка творческих работ

	Итого часов	216	48	108	60	
--	--------------------	------------	-----------	------------	-----------	--

Календарно-тематический план – журнал учёта работы группы 3 год обучения группа

№	Название темы	Количество часов			Дата проведения занятия	
		всего	теория	практика, экскурсии	по плану	по факту
1	Вводное занятие	2	-	2	4.09	
2	Жизнь на Земле	2	1	1	6.09	
3	История Земли. Окаменелости.	2	1	1	8.09	
4	Динозавры -вымерший вид животных. Просмотр видеофильма.	2	1	1	11.09	
5	Какие бывают полезные ископаемые? Минералы. Разнообразие поделочных камней.	2	1	1	13.09	
6	Обыкновенное чудо – соль	2	1	1	15.09	
7	Биологическое происхождение торфа, каменного угля и нефти.	2	1	1	18.09	
8	Экскурсия в Краеведческий музей.	2	1	1	20.09	
9	Экскурсия на Выставку камней.	2	1	1	22.09	
10	Среда обитания	2	-	2	25.09	
11	Изменения окружающей среды.	2	-	2	27.09	
12	Жизнь днём. Сезонные изменения. Времена года на Земле. Долговременные изменения.	2	-	2	29.09	
13	Пищевые цепи и связи. Циклы в природе.	2	-	2	2.10	
14	Круговорот углерода в природе. Круговорот азота в природе.	2	-	2	4.10	
15	Парниковый эффект	2	-	2	6.10	
16	Уборка опавших листьев. Трудовой десант. Экскурсия в парк. Конференция	2	-	2	9.10	
17	Экскурсия в парк.	2	-	2	11.10	
18	Конференция	2	1	1	13.10	
19	Жизнь животных и растений	2	1	1	16.10	
20	Группы животных по способу воспроизводства. Видеозанятие о жизни лягушек и муравьёв. Контрольные срезы (тестирование)	2	1	1	18.10	
21	Почему нужно защищать природу. Круглый стол «В мире животных»	2	1	1	20.10	
22	Красная книга-способ защиты редких животных и растений.	2	-	2	23.10	
23	Зелёная книга Татарстана.	2	-	2	25.10	
24	Любимые домашние млекопитающие – кошки и собаки. Науки: фелинология и кинология. Породы кошек и собак, особенности, рекомендации по уходу и кормлению. Секреты здоровья кошек и собак.	2	-	2	27.10	
25	Защита проекта «Бездомные животные».	2	-	2	30.10	

26	Газета «Бездомные животные: польза или вред».	2	-	2	1.11	
27	Изучение Красной книги. Конкурс рисунков «Красная книга руками детей»	2	-	2	3.11	
28	Подготовка и участие в конкурсах.	2	1	1	6.11	
29	Поделки из бросового, природного материала.	2	1	1	8.11	
30	Уборка опавших листьев. Трудовой десант	2	1	1	10.11	
31	Наблюдение за жизнью насекомых. Составление сборника рассказов, сказок на экологическую тему.	2	1	1	13.11	
32	Работа на учебно-опытном участке	2	1	1	15.11	
33	Уход за животными уголка природы	2	1	1	17.11	
34	Участие в природоохранных мероприятиях.	2	1	1	20.11	
35	Организация экологических праздников.	2	1	1	22.11	
36	Участие в конкурса	2	1	1	24.11	
37	Очистка и благоустройство родника.	2	1	1	27.11	
38	Моря и океаны. Солёные и пресные водоёмы Мирового океана.	2	-	2	29.11	
39	Равнины. Пустыни. Леса. Полярные районы. Горы.	2	-	2	1.12	
40	Роль океана в жизни на Земле. Поверхность, глубина, коралловые рифы. Видеозанятие о жизни поверхностного слоя океана(планктон, киты и др.)	2	-	2	4.12	
41	Аквариумные рыбки. Рыбы. Рисование «Сигналы на теле»	2	1	1	6.12	
42	Берега. Приливная жизнь. Нефтяные загрязнения.	2	1	1	8.12	
43	Мангровые болота и их обитатели.	2	1	1	11.12	
44	Промежуточная аттестация Экологическая акция в защиту ёлок	2	1	1	13.12	
45	Равнины. Африканская саванна. Дождь в пустыне.	2	1	1	15.12	
46	Жизнь насекомых.	2	1	1	18.12	
47	Леса умеренной полосы. Сухие и жаркие леса Австралии.	2	-	2	20.12	
48	Горы. Горные цепи.	2	-	2	22.12	
49	Реки и озёра. Влажные тропические леса. Истребление влажных лесов. Подстилка влажного леса. Животные и растения тропического леса.	2	-	2	25.12	
50	Моделирование цепей питания.	2	-	2	27.12	
51	Экологический проект «Жизнь леса».	2	-	2	29.12	
52	Рисование «Сигналы на теле»	2	-	2	10.01	
53	Экологический проект «Нет продвижению пустынь». Защита	2	-	2	12.01	

	проекта. -					
54	Природа -родного края	2	-	2	15.01	
55	Животные и птицы нашего края. Растения нашего края.	2	-	2	17.01	
56	Лекарственные растения Татарстана	2	1	1	19.01	
57	Изготовление и развеска гнездовий. Работа с коллекцией лекарственных растений	2	1	1	22.01	
58	Работа с коллекцией лекарственных растений	2	-	2	24.01	
59	Вода и жизнь. Круговорот воды в природе.	2	-	2	26.01	
60	Кислотные дожди.	2	1	1	29.01	
61	Анализ рассказа «Вода-кровь Земли»	2	1	1	31.01	
62	Географические достопримечательности планеты Земля: озеро Байкал, Ниагарский водопад, пустыня Сахара, коралловые рифы Австралии и др. Волшебство радуги. Происхождение северного сияния.	2	1	1	2.02	
63	Демонстрация опыта с яблоком. Земля-яблоко. Определение «почва». Плодородие. Основные причины деградации почв	2	1	1	5.02	
64	Работа над проектом	2	1	1	7.02	
65	Экологические проблемы химизации: минеральные и органические удобрения.	2	1	1	9.02	
66	Основные направления сохранения почв. Применение минеральных удобрений.	2	1	1	12.02	
67	Применение химических средств защиты растений.	2	1	1	14.02	
68	Экологические проблемы применения отходов животноводства и их влияние на окружающую среду. Экологические проблемы механизации.	2	-	2	16.02	
69	Очистка и благоустройство родника. Проведение экологических акций. Работа на учебно-опытном участке Уход за животными уголка природы	2	-	2	19.02	
70	Проведение экологических акций.	2	-	2	21.02	
71	Работа на учебно-опытном участке	2	-	2	23.02	
72	Уход за животными уголка природы	2	-	2	26.02	
73	Работа над исследовательским проектом	2	-	2	28.02	
74	Пересадка комнатных растений	2	-	2	2.03	
75	Изготовление простых фильтров.	2	-	2	5.03	
76	Проект «Сбережём капельку»	2	-	2	9.03	
77	Проводы зимы.	2	-	2	12.03	
78	Подготовка презентации к	2	-	2	14.03	

	исследовательской работе ²					
79	Участие в научно-практической конференции	2	-	2	16.03	
80	Внеклассное мероприятие «Фиточай»	2	-	2	19.03	
81	Конкурс рисунков «Сохраним планету»	2	-	2	21.03	
82	Уход за животными уголка природы	2	-	2	23.03	
83	Уход за растениями уголка природы	2	-	2	26.03	
84	Внеклассное мероприятие «День здоровья»	2	-	2	28.03	
85	Полезные ископаемые	2	-	2	30.03	
86	Нефть. Газ. Их роль в жизни человека..	2	-	2	2.04	
87	Экскурсия в Музей нефти.	2	-	2	4.04	
88	Участие в научно-практической конференции им. Шашина В.Д	2	-	2	6.04	
89	Выпуск газеты «ЗОЖ»	2	-	2	9.04	
90	Поделки из бросового материала	2	-	2	11.04	
91	Фенологические наблюдения	2	-	2	13.04	
92	Экскурсия в экологическую службу города	2	-	2	16.03	
93	Экологический квест «Чистая планета»	2	2	-	18.04	
94	Изготовление буклетов на экологическую тематику	2	1	1	20.04	
95	Проект «Чистый дом»	2	-	2	23.04	
96	Вторичная переработка бумаги	2	1	1	25.04	
97	Посадка рассады	2	-	2	27.04	
98	Экологический десант. Уборка прилегающей территории.	2	1	1	30.04	
99	Участие в научно-практической конференции им. Морякова	2	1	1	4.05	
100	Экологическая акция	2	1	1	7.05	
101	Работа на учебно- опытном участке. Пересадка растений в грунт.	2	-	2	11.05	
102	Плакат в защиту природы	2	1	1	14.05	
103	Поделки из бросового материала	2	-	2	16.05	
104	Чище едешь – дальше будешь	2	1	1	18.05	
105	Здоровый образ жизни	2	-	2	21.05	
106	Работа с микроскопом	2	1	1	23.05	
107	Демо-экзамен. Значок «Юный эколог»	2	0	2	25.05	
108	Обобщение опыта работы объединения. Инструктаж по технике безопасности в летний период. Подведение итогов.	2	-	2	28.05	
Итого		216	48	168		

Календарный план воспитательной работы на 2022/2023 учебный год

Срок	Работа с родителями. Поддержка семейного воспитания.	Организация трудового воспитания и профессионального самоопределения	Духовно-нравственное воспитание. Приобщение к культурному наследию	Формирование культуры здоровья. Экологическое воспитание.	Гражданско-патриотическое воспитание	Работа с одарёнными детьми	Работа с детьми, оказавшимися в ТЖС, с детьми ОВЗ, детьми-инвалидами
Сентябрь	День открытых дверей			Безопасное поведение	«День солидарности борьбы с терроризмом», эвакуация		Привлечение в объединение
Октябрь	Творческий проект «ЭкоДом»		Участие в конкурсах	«Эко-марафон»	беседа	Участие в конкурсе	беседы с родителями, конкурсы
Ноябрь	Природоохранная акция «Сохраним лесную красавицу-ель»	Творческий проект «Атлас новых профессий 3.0»			Участие в мероприятиях посвященных Дню России	Участие в конкурсе	Участие в конкурсе
Декабрь	Экскурсия в природу	Профессии будущего	Новогодние мероприятия			Участие в конкурсе	
Январь			Беседы				
Февраль			Участие в научно-практических конференциях			Участие в научно-практической конференции	
Март	Экскурсия в природу		Масленица, Навруз		Беседа	участие в научно-практической конференции им. В.Д.Шашина	
Апрель	Экскурсия в природу	Акция «Посади дерево»	Экскурсия в Краеведческий музей	Безопасное поведение			Участие в мероприятиях ДДТ
Май	Экскурсия в природу	Очистка берега реки, родника и др.		Инструктажи	Детская игровая площадка, посвященная 9 мая	Участие в конкурсе	
Июнь август			Сабантуй		Участие в мероприятиях, посвященных Дню защиты детей		

По каждому качеству (критерию) выводится одна среднеарифметическая оценка. В результате каждый учащийся имеет 6 оценок.

Шкала оценивания:

3 – всегда

2 – часто

1 – редко – никогда

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.

**Сводный лист данных изучения уровня воспитанности
учащихся объединения _____**

Педагог _____

№	Фамилия, имя	Любознательность			Трудолюбие			Отношение к природе			Я и ДДТ			Красивое в моей жизни			Отношение к себе			Средний балл			Уровень воспитанности		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
		н	с	к	н	с	к	н	с	к	н	с	к	н	с	к	н	с	к	н	с	к	н	с	к
1																									
2																									

Расшифровка: н – начало уч. года

с – середина уч. года

к – конец уч. года

Подведение итогов

В объединении _____ воспитанников

_____ имеют высокий уровень воспитанности (в)

_____ имеют средний уровень воспитанности (с)

_____ имеют низкий уровень воспитанности (н)

Дата _____

Педагог _____