

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГАТЧИНСКИЙ ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА»**

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
Протокол №1 от 28.08.2025г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
МБОУ ДО «Гатчинский ДДТ»
№191 от 29.08.2025г.



Дергунова Е.С.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ГАТЧИНСКИЙ ДВОРЕЦ
ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО)
ТВОРЧЕСТВА»

**Адаптированная разноуровневая дополнительная
общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Природа. Экология. Человек»**

Возраст обучающихся: 7-17 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик: Попова Наталья Валерьевна,
педагог дополнительного образования

г. Гатчина
2025 год.

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

Адаптированная разноуровневая дополнительная общеобразовательной программы

Название программы	«Природа. Экологии. Человек.»
Ф.И.О. педагога	Попова Наталья Валерьевна
Направленность	естественно-научная
Тип программы	Модифицированная
Уровень усвоения	Общекультурный
Форма обучения	Очная
Продолжительность усвоения программы	1 года (72ч.)
Возраст обучающихся	7-17 лет

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка.
2. Учебно-тематический план дополнительной образовательной программы.
3. Содержание программы дополнительного образования обучающихся.
4. Методическое обеспечение программы дополнительного образования обучающихся.
5. Список использованной литературы.
6. Приложение:
 - Календарный учебный график
 - Текущий контроль
 - Промежуточная аттестация
 - Оценочные материалы
 - План воспитательной работы

Пояснительная записка

Адаптированная разноуровневая дополнительная общеразвивающая программа «Природа. Экология. Человек» разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- **Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№273 ФЗ от 29.12.2012);**
- **Приказа Минпросвещения России от 27 июля 2022 г., № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».**
- **Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»**
- **Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций ДО детей».**
- **Письма Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ).**
- **Письма КотПО Ленинградской области от 1 апреля 2015 года № 19-2174/15-0-0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности».**
- **Концепции развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. №678).**
- **«Рекомендации по организации образовательной и методической деятельности при реализации общеразвивающих программ в области искусств», направленных письмом Министерства культуры Российской Федерации от 21.11.2013г. № 191-01-39/06-ГИ;**
- **Письмо «О направлении методических рекомендаций по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей» от 29.03.2016г. ВК-641/09;**
- **Положение «О порядке разработки и требований к структуре, содержанию и оформлению дополнительной общеразвивающей программы» (Принято на заседании педагогического совета Протокол № 3 от 12.02.2020 г, Утверждено Приказом директора МБОУ ДО «РЦДТ» № 50 от 21.02.2020 г.)**
- **Устав МБОУ ДО «Гатчинский ДДТ»**

Адаптированная разноуровневая общеразвивающая программа «Природа. Экология. Человек.» разработана с учетом специфических особенностей моторно-двигательного, сенсорного, умственного, речевого, эмоционального развития детей, предназначена для реализации в

дополнительном образовательном учреждении (МБОУ ДО «Гатчинский ДДТ»), где созданы необходимые условия для занятий с детьми ОВЗ.

Экология в настоящее время становится неотъемлемой частью нашей жизни. Развитие научно-технического прогресса неизбежно приводит к тенденции гармоничного взаимодействия человека и природы, как условия сохранения жизни на земле, и зависит от уровня экологической грамотности будущих специалистов различных отраслей науки и производства. Поэтому так важно знание экологических основ многообразия и единства органического мира, всеобщей взаимозависимости всех жизненных форм на земле, места человека в природе, его положительного и отрицательного воздействия на окружающую среду, оценки масштабов этого взаимодействия на всех уровнях и разработки природоохранных мероприятий, направленных на поддержание рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей среды.

Понимание причинно-следственных отношений «природа, экология и человек», в которых человек является причиной и следствием неразумной производственной деятельности, и осознание своей ответственности перед человечеством в самых малых проявлениях отношения к природе, является одной из задач экологического образования.

Следующий немаловажный аспект экологического образования заключается в формировании научно системного подхода к исследованию явлений природы в интеграции биологии, экологии, с такими науками, как химия и география.

Научиться, зная биологические закономерности существования и нарушения целостности окружающего нас мира, чувствовать свою ответственность за этот мир и бережно хранить его гармонию и красоту – эта проблема поставлена перед нашим поколением самой природой и продиктована необходимостью сохранения жизни на Земле.

Актуальность данной программы заключается в формировании активной жизненной позиции обучаемых с ограниченными возможностями здоровья через вовлечение их в активную исследовательскую и социальную деятельность, направленную на защиту природы, способствующую становлению и творческому саморазвитию личности.

Программа разработана на основе учебника «Экология», Е.А. Криксунов, П.П. Пасечник, издательство «Дрофа», 2013г.

Педагогическая целесообразность:

Любой обучающийся с особыми образовательными потребностями получает шанс освоить экологические концепции и навыки, проявить себя в этой сфере. Изучение представленной программы благоприятствует: улучшению двигательных способностей, развитию образного мышления и концентрации внимания обучающегося.

Уровни программы:

Программа рассчитана на обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 7-17 лет на основе разноуровневого подхода в соответствии с содержанием программы.

Стартовый уровень предполагает первоначальное знакомство с «Экологией», формирует интерес к данному виду деятельности, приобретение первоначального опыта деятельности по данному направлению.

Базовый уровень предполагает освоение умений и навыков по экологии.

Продвинутый уровень предполагает формирование компетентностей, социальной и творческой самореализации воспитанников.

Каждый обучающийся с ограниченными возможностями здоровья имеет право на доступ к любому из представленных уровней, который реализуется через организацию условий и процедур оценки изначальной готовности к освоению содержания и материала заявленного уровня.

Для того чтобы определить уровень обучающегося в сентябре проводится вводная диагностика.

Цель и задачи:

Цель программы: воспитание экологической культуры обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, содействие становлению их исследовательской деятельности и развитие активной позиции в вопросах защиты окружающей среды.

Задачи программы:

Обучающие задачи:

- способствовать популяризации экологических знаний;
- способствовать развитию познавательного интереса к природе;
- учить видеть и понимать красоту природы;
- изучать основы охраны природы и экологических знаний;
- формировать знания о системе живой природы, закономерностях ее развития, в том числе в результате деятельности человека;
- формировать основы экологической грамотности;
- формировать навыки исследовательской деятельности и составления проектов по экологии;
- изучать современные меры по охране живой природы и окружающей среды;
- познакомить с историей возникновения и значением международных и российских экологических акций;
- формировать основы техники безопасности.

- учить определять виды растений, животных и насекомых по иллюстрациям;
- познакомить с видами, сроками, приемами сбора и хранения природных материалов;
- учить приемам и способам использования вторичных материалов;
- учить основам простейших тематических исследований и наблюдений за объектами живой природы.

Развивающие задачи:

- развивать наглядно-образное мышление;
- развивать внимание, память, мелкую моторику;
- формировать основы целеполагания и планирования деятельности;
- формировать осознанные действия по заданному плану;
- развивать познавательный интерес к изучению экологических проблем своей местности, к исследованию окружающей среды;
- формировать потребность в новых знаниях;
- развивать способность к продуктивному взаимодействию со сверстниками, взрослыми;
- развивать способность к компромиссному подходу в спорных ситуациях;
- формировать адекватное восприятие мнения других людей в обучении, в быту.

Воспитательные задачи:

- воспитывать бережное отношение к природе;
- формировать культуру здорового образа жизни;
- формировать стремление к творческой самореализации;
- воспитывать дружелюбие, стремление к взаимопомощи;
- воспитывать увлеченность, любознательность;
- воспитывать ответственность, дисциплинированность, основы самостоятельности;
- воспитывать самокритичность, адекватное восприятие замечаний;
- формировать продуктивное взаимодействие в группе.

Отличительные особенности программы

Данную программу отличает концентрическое построение с траекторией развития по принципу логарифмической спирали. Внутри концентрических кругов и между ними предполагается путь от простого к сложному. При

таком построении программы появляется возможность введения заданий разного уровня сложности, что актуально в условиях неравномерного развития обучающихся.

Программа рассчитана на обучающихся с ОВЗ и детей-инвалидов 7-17 лет, заинтересованных в повышении уровня своего развития в данном направлении.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

- 1) сформированность экологического мышления, понимание обусловленности современного изменения природы в результате человеческой деятельности нарушением экологических законов устойчивого сосуществования, понимание путей преодоления экологического кризиса;
- 2) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, бережного отношения к природе;
- 3) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в области охраны природы;
- 4) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и право-порядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 5) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, в том числе в природоохранной деятельности;
- 6) сформированность нравственного экологического сознания, ответственное отношение к природе, осознание личной ответственности в деле сохранения природы.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях, в том числе

в природоохранной деятельности;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной экологической деятельности, навыками разрешения локальных проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение самостоятельно ставить вопросы, оценивать и принимать решения, делать выводы и заключения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских, нравственных и природоохранных ценностей.

Предметные результаты:

1) сформированность понимания общих экологических законов, особенностей влияния человеческой деятельности на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

1) сформированность представлений об экологической культуре как одном из условий достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек—общество—природа»;

2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

3) владение базовыми экологическими понятиями, владение способностями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

4) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

5) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Оценка результатов обучения

Для оценки результатов обучения на стартовом уровне проводится вводная диагностика (сентябрь) и промежуточная диагностика в конце каждого полугодия (декабрь, май).

Для оценки результатов обучения на базовом уровне проводится комплексный мониторинг и промежуточная диагностика в конце каждого полугодия.

Срок реализации программы

Срок реализации программы 1 год, продолжительность учебных занятий составляет 72 часа в год. Недельная нагрузка по программе «Природа. Экология. Человек.» составляет 2 часа.

Методические условия

Занятия обеспечены наглядными, раздаточными материалами по тематике разделов. Для каждого раздела программы определены формы занятий, составлен перечень оборудования и оснащения.

Формы занятий: комбинированное занятие (беседа, опрос, мини-лекция, самостоятельная работа, игра, конкурс, выставка, проект), практическое занятие, занятие-проект, занятие-игра, занятие-экскурсия, занятие-праздник, открытое занятие.

Методическое обеспечение программы

Методы обучения и воспитания	Формы организации образовательного процесса	Формы организации учебного занятия	Педагогические технологии
<i>Обучения:</i> словесный; наглядный практический; частично-поисковый; объяснительно-иллюстративный; исследовательский проблемный; игровой. <i>Воспитания:</i> мотивация; поощрение; стимулирование	Групповая и индивидуально-групповая	Беседа, встреча с интересными людьми, игра, конкурс, практическое занятие, праздник, круглый стол, открытое занятие, экскурсия, акция, выставка, диспут, защита проектов, лабораторное занятие, лекция, презентация, семинар, спектакль	Проектная деятельность, исследовательская деятельность, развивающее обучение, проблемное обучение, игровая деятельность, здоровье-сберегающие технологии

Методические и дидактические материалы

тематические таблицы к разделам («Взаимодействие организмов и окружающей среды», «Экология популяций», «Биотические взаимоотношения организмов» и др.); географические карты Ленинградской области и города Гатчина, фото- и видеоматериалы (по темам занятий);

тематический демонстрационный материал (гербарии, коллекции, презентации).

Методы обучения

В процессе реализации адаптированной разноуровневой программы «Природа. Экология. Человек» применяются общепедагогические и узкоспециальные методы и приёмы обучения.

Общепедагогические методы и приёмы:

- метод формирования интереса к обучению (игра, создание ситуаций успеха, приёмы занимательности);
- словесный (рассказ, беседа, объяснение);
- практический (упражнения, опыты, проектно-исследовательская деятельность, декоративные композиции);
- наглядный (работа с наглядными материалами, фотоматериалами, тематические видеопросмотры);
- репродуктивный (повторение освоенных знаний и умений, самостоятельная работа);
- метод контроля (опрос, наблюдение, психологическая поддержка).
- метод самоконтроля (самоанализ, самостоятельное исправление недостатков в работе).

В сочетании применяются словесный, наглядный, практический методы как методы передачи и восприятия информации.

Узкоспециальные методы и приёмы:

- метод творческих заданий (включение обучающихся в различные виды творческой деятельности);
- метод экологических сказок (сделанный детьми выбор в сказке, в значительной степени предопределяющий выбор в реальной ситуации).

Педагогические технологии

В образовательном процессе используются следующие инновационные ***педагогические технологии***: технология развивающего обучения, технология группового обучения, технология сотрудничества, технология коллективного взаимообучения, технология разноуровневого обучения, технология проблемного обучения, технология коллективной творческой деятельности, здоровье-сберегающая технология, технология коллективных обсуждений, технология игровой деятельности, технология создания ситуации успеха.

Особенности организации образовательного процесса

В освоении данной адаптированной разноуровневой дополнительной общеразвивающей программы участвуют обучающиеся в возрасте 7-17 лет.

Обучающиеся могут переходить от одного уровня сложности к последующему в порядке возрастания.

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

Режим организации занятий

Занятия проводятся 1 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятия 40+40 минут с 10 минутным перерывом. Наполняемость групп 7 человек.

Формы оценки.

Отслеживание развития обучающегося и результативности его деятельности осуществляется методами:

- наблюдения за работой обучающихся на занятиях (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности);
- открытое занятие для родителей обучающихся;
- Выставки, защиты проектов, акции в творческом объединении и на базе МБОУ ДО «ДДТ» .

Виды и формы контроля и аттестации:

Вводная диагностика – проводится в сентябре месяце, чтобы определить уровень обучающихся и впоследствии давать им задания разной сложности (приложение 4).

Текущий контроль - (осуществляемый в ходе повседневной работы): опрос, собеседование, наблюдение, творческие задания, индивидуальные проекты.

Промежуточная аттестация – проводится в декабре и мае: вопросники (приложение 4).

Учебно-тематический план адаптированной разноуровневой дополнительной общеразвивающей программы «Природа. Экология. Человек»

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации и отслеживания результатов
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение.	1	1		Вводная диагностика, беседа
I. Общая экология (31 ч)					

Глава 1. Организм и среда (9 ч)					
2	Возможности размножения организмов и их ограничения средой	1	1		Беседа, опрос
3	Основные пути приспособления организмов к среде	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, самостоятельная работа, подготовка проектов
4	Основные среды жизни	2	0,5	1,5	Дискуссия, практическая работа
5	Пути воздействия организмов на среду обитания	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
6	Приспособительные формы организмов	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
Глава 2. Сообщества и популяции (12ч)					
7	Типы взаимодействия организмов	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
8	Законы и следствия пищевых отношений	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
9	Законы конкурентных отношений в природе	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
10	Популяции	2	0,5	1,5	Практическая работа, подготовка проектов
11	Демографическая структура популяций	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
12	Рост численности и плотности популяций	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
Глава 3. Экосистемы (10 ч)					
13	Законы организации экосистем	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
14	Законы биологической продуктивности	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
15	Агроценозы и агроэкосистемы	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
16	Саморазвитие экосистем – сукцессии	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
17	Биосфера как глобальная экосистема	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
II. Социальная экология (14ч)					

Глава 4. Экологические связи человека (8 ч)					
18	Человек как биосоциальный вид	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
19	Особенности пищевых и информационных связей человека	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
20	Использование орудий и энергии	2	0,5	1,5	Дискуссия, практическая работа
21	История развития экологических связей человечества	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
Глава 5. Экологическая демография (6 ч)					
22	Социально-экологические особенности демографии человечества	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
23	Рост численности человечества	2	0,5	1,5	Дискуссия, практическая работа
24	Социально-географические особенности демографии человечества Демографические перспективы	2	0,5	1,5	Наблюдение, беседа, практическая работа
III. Экологические основы охраны природы (24 ч)					
Глава 6. Экологические проблемы и их решения (24 ч)					
25	Современные проблемы охраны природы	4	1	3	Дискуссия, практическая работа
26	Современное состояние и охрана атмосферы	4	1	3	Дискуссия, практическая работа
27	Рациональное использование и охрана водных ресурсов	4	1	3	Дискуссия, практическая работа
28	Использование и охрана недр	4	1	3	Дискуссия, практическая работа
29	Почвенные ресурсы, их использование и охрана	4	1	3	Дискуссия, практическая работа
30	Рациональное использование и охрана животных	4	1	3	Дискуссия, практическая работа
31	Итоговое занятие «Эко-факт»	2		2	Защита проектов
	ИТОГО:	72	16	56	

Примечание: количество теоретических и практических часов может варьироваться в зависимости от общей подготовленности обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Введение (1 ч)

Предмет экологии как науки. Ее разделы. Экология как теоретическая основа деятельности человека в природе. История развития экологии как науки. Роль экологии в жизни современного общества.

I. Общая экология (31 ч)

Глава 1. Организм и среда (9 ч)

2. Возможности размножения организмов и их ограничения средой (1 ч)

Геометрическая прогрессия размножения. Кривые потенциального роста численности видов. Ограничение их ресурсами и факторами среды. Практическое значение потенциала размножения организмов.

Демонстрация схем роста численности видов, таблиц по экологии и охране природы.

Решение экологических задач.

3. Основные пути приспособления организмов к среде (2 ч)

Активная и скрытая жизнь (анабиоз). Связь с устойчивостью. Создание внутренней среды. Избегание неблагоприятных условий. Использование явлений анабиоза на практике.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

4. Основные среды жизни (2 ч)

Характеристика основных сред жизни живых организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, живые организмы.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

5. Пути воздействия организмов на среду обитания (2 ч)

Газовый и водный обмен. Пищевая активность. Рост. Роющая деятельность. Фильтрация. Другие формы активности. Практическое значение средообразующей деятельности организмов. Масштабы этой деятельности.

Демонстрация осветления воды фильтрующими животными (дафниями, циклопами и др.), таблиц по экологии и охране природы, слайдов, кинофрагментов.

6. Приспособительные формы организмов (2 ч)

Внешнее сходство представителей разных видов при сходном образе жизни. Связь с условиями среды. Жизненные формы видов, их приспособительное значение. Понятие конвергенции. Жизненные формы и экологическая инженерия.

Демонстрация коллекций, препаратов, таблиц по экологии и охране природы, слайдов, кинофрагментов.

Глава 2. Сообщества и популяции (12ч)

7. Типы взаимодействия организмов (2 ч)

Биотическое окружение как часть среды жизни. Классификация биотических связей. Сложность биотических отношений. Экологические цепные реакции в природе. Прямое и косвенное воздействие человека на живую природу через изменение биотических связей.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, схем, слайдов.

Решение экологических задач.

8. Законы и следствия пищевых отношений (2ч)

Типы пищевых отношений. Пищевые сети. Количественные связи хищника и жертвы. Роль хищников в регуляции численности жертв. Зависимость численности хищника от численности жертв.

Экологические правила рыболовства и промысла. Последствия нарушения человеком пищевых связей в природе. «Экологический бумеранг» при уничтожении хищников и паразитов.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков.

Решение экологических задач.

9. Законы конкурентных отношений в природе (2ч)

Правило конкурентного исключения. Условия его проявления. Роль конкуренции в регулировании видового состава сообщества. Законы конкурентных отношений и сельскохозяйственная практика. Роль конкурентных отношений при интродукции новых видов. Конкурентные отношения и экологическая инженерия.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

10. Популяции (2ч)

Понятие популяции. Типы популяций. Внутривидовые отношения. Формы совместной жизни. Отношения в популяциях и практическая деятельность человека.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Решение экологических задач.

11. Демографическая структура популяций (2ч)

Понятие демографии. Особенности экологии организмов в связи с их возрастом и полом. Соотношение возрастных и половых групп и устойчивость популяций. Прогноз численности и устойчивости популяций по возрастной структуре. Использование демографических показателей в сельском и лесном хозяйстве, в промысле. Поддержание оптимальной структуры природных популяций.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков.

Решение экологических задач.

12. Рост численности и плотности популяций (2ч)

Кривая роста популяции в среде с ограниченными возможностями (ресурсами). Понятие емкости среды. Процессы, происходящие при возрастании плотности. Их роль в ограничении численности. Популяции

как системы с механизмами саморегуляции (гомеостаза). Экологически грамотное управление плотностью популяций.

Экскурсия

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

Решение экологических задач.

Глава 3. Экосистемы (10 ч)

13. Законы организации экосистем (2ч)

Понятие экосистемы. Биоценоз как основа природной экосистемы. Масштабы вещественно-энергетических связей между живой и косной частями экосистемы. Круговорот веществ и поток энергии в экосистемах. Основные компоненты экосистем; запас биогенных элементов, продуценты, консументы, редуценты. Последствия нарушения круговорота веществ и потока энергии. Экологические правила создания и поддержания искусственных экосистем.

Демонстрация аквариума как искусственной экосистемы, таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

14. Законы биологической продуктивности (2ч)

Цепи питания в экосистемах. Законы потока энергии по цепям питания. Первичная и вторичная биологическая продукция. Экологические пирамиды. Масштабы биологической продукции в экосистемах разного типа. Факторы, ограничивающие биологическую продукцию. Пути увеличения биологической продуктивности Земли.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов, кинофильма «Экологические системы и их охрана».

Решение экологических задач.

15. Агроценозы и агроэкосистемы (2 ч)

Понятие агроценоза и агроэкосистемы. Экологические особенности агроценозов. Их продуктивность. Пути управления продуктивностью агроценозов и поддержания круговорота веществ в агроэкосистемах. Экологические способы повышения их устойчивости и биологического разнообразия.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

16. Саморазвитие экосистем – сукцессии (2 ч)

Стабильные и нестабильные экосистемы. Круговорот веществ и причины, вызывающие его нарушение. Понятие сукцессии.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, слайдов.

17. Биосфера как глобальная экосистема (2ч)

В. И. Вернадский и его учение о биосфере. Роль жизни в преобразовании верхних оболочек Земли. Состав атмосферы, вод, почвы. Горные породы как результат деятельности живых организмов. Связывание и запасание космической энергии. Глобальные круговороты веществ.

Устойчивость жизни на Земле в геологической истории. Условия стабильности и продуктивности биосферы. Распределение биологической продукции на земном шаре. Роль человеческого общества в использовании ресурсов и преобразовании биосферы.

Экскурсия

Демонстрация карты первичной продукции в биосфере, таблиц по экологии и охране природы, фрагмента кинофильма «Человек и биосфера», диапозитивов, схем круговоротов веществ в биосфере.

III. Социальная экология (14ч)

Глава 4. Экологические связи человека (8 ч)

18. Человек как биосоциальный вид (2 ч)

Общие экологические и социальные особенности популяций человека. Социальные особенности экологических связей человечества: овладение дополнительными источниками энергии, использование энергии производства, способность к согласованным общественным действиям.

Демонстрация схемы строения биосферы, карты населения Земли, таблиц по экологии и охране природы.

19. Особенности пищевых и информационных связей человека (2 ч)

Пищевые связи, их особенности. Информационные связи их роль в популяциях. Особенности информационных связей человечества.

20. Использование орудий и энергии (2ч)

Орудийная деятельность. Энергетика жизнеобеспечения. Принципиальное экологическое отличие человечества - социальность.

21. История развития экологических связей человечества (2 ч)

Экологические связи человечества в доисторическое время. Овладение огнем. Преимущества орудийной охоты. Экологические связи человечества в историческое время. Культурные растения и домашние животные. Совершенствование сельского хозяйства. Появление и развитие промышленности, формирование техносферы. Экологические аспекты развития коммуникаций: транспорт, информационные связи. Кочевой и оседлый образ жизни людей, их экологические особенности. Крупномасштабные миграции и их экологические последствия. Экологические последствия возникновения и развития системы государств. Масштабы экологических связей человечества: использование природных ресурсов, загрязнение среды, антропогенные влияния на глобальные процессы. Нарастание глобальной экологической нестабильности. Предкризисное состояние крупных биосферных процессов. Региональные экологические кризисы. Всеобщая связь природных и антропогенных процессов на Земле. Первостепенное значение природных взаимосвязей. Необходимость включения продуктов и отходов производства в глобальные круговороты веществ. Опережающий рост потребностей человека как

одна из основных причин глобальной экологической нестабильности. Необходимость разумного регулирования потребностей людей.

Экскурсия

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, кинофильма «Охрана окружающей среды города».

Глава 5. Экологическая демография (6 ч)

22. Социально-экологические особенности демографии человечества (2 ч)

Приложение фундаментальных экологических законов к изменениям численности человечества. Лимитирующие факторы: климат, хищники, болезни, дефицит пищи. Их целенаправленное изменение человеческой деятельностью. Способность человечества существенно расширять экологическую емкость среды своего обитания. Значение этого уникального качества для демографии человека. Фактический рост численности человечества.

Демонстрация карты населения Земли, кривых роста человечества, таблиц по экологии и охране природы.

23. Рост численности человечества (2 ч)

Современное население Земли, его распределение по планете. Региональные особенности демографических процессов, их различия и возможные последствия. Активная демографическая политика. Планирование семьи, ее особенности в разных странах.

Демонстрация карты населения Земли, демографических кривых разных регионов, таблиц по экологии и охране природы.

24. Социально-географические особенности демографии человечества Демографические перспективы (2 ч)

Особенности демографических процессов в мире и в России.

Неравномерность роста населения Земли и его возможные последствия. Эколого-демографические взаимосвязи: демография и благосостояние, образование, культура. Причины и возможные последствия сокращения численности населения России. Формы его предотвращения и их эффективность. Возможности и перспективы управления демографическими процессами. Оценка вероятности достижения относительно стабильного уровня численности населения Земли, основные формы и возможные сроки его достижения.

Демонстрация карты административного деления России и сопредельных стран, таблиц по экологии и охране природы. Кривых роста населения Земли, таблиц по экологии и охране природы.

Экологические основы охраны природы (24 ч)

Глава 6. Экологические проблемы и их решения (24 ч)

25. Современные проблемы охраны природы (4 ч)

Природа Земли — источник материальных ресурсов человечества. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Современное состояние окружающей человека природной среды и природных

ресурсов. Необходимость охраны природы. Основные аспекты охраны природы: хозяйственно-экономический, социально-политический, здравоохранительный, эстетический, воспитательный, научно-познавательный. Правила и принципы охраны природы. Охрана природы в процессе ее использования. Правило региональности. Охрана одного природного ресурса через другой. Правовые основы охраны природы.

Демонстрация схемы классификации природных ресурсов, таблиц по экологии и охране природы, фрагмента кинофильма «Охрана природы».

26. Современное состояние и охрана атмосферы (4ч)

Состав и баланс газов в атмосфере и их нарушения. Естественные и искусственные источники загрязнения атмосферы. Тепличный эффект. Проблемы озонового экрана. Состояние воздушной среды в крупных городах и промышленных центрах. Смог. Влияние загрязнений и изменения состава атмосферы на состояние и жизнь живых организмов и человека. Меры по охране атмосферного воздуха: утилизация отходов, очистные сооружения на предприятиях, безотходная технология.

Лабораторная работа.

Экскурсия

Определение загрязнения воздуха в городе.

Демонстрация схемы строения атмосферы и безотходного производственного цикла воздуха, таблиц по экологии и охране природы, фрагмента кинофильма «Воздух в природе».

27. Рациональное использование и охрана водных ресурсов (4 ч)

Круговорот воды на планете. Дефицит пресной воды и его причины: возрастание расхода воды на орошение и нужды промышленности, нерациональное использование водных ресурсов и загрязнение водоемов. Основные меры по рациональному использованию и охране вод: бережное расходование, предупреждение загрязнений. Очистные сооружения. Использование оборотных вод в промышленности.

Экскурсия

Демонстрация схемы распространения воды на Земле, таблиц по экологии и охране природы, фрагментов кинофильмов «Гидросфера», «Охрана вод и воздуха».

Лабораторная работа

Определение загрязнения воды.

28. Использование и охрана недр (4 ч)

Минеральные и энергетические природные ресурсы и использование их человеком. Проблема истощаемости полезных ископаемых. Истощение энергетических ресурсов. Рациональное использование и охрана недр. Использование новых источников энергии, металлосберегающих производств, синтетических материалов. Охрана окружающей среды при разработке полезных ископаемых.

Экскурсия

Демонстрация карты полезных ископаемых, таблиц по экологии и охране природы, серии диапозитивов «Биосфера и человек», фрагмента кинофильма «Охрана природы».

29. Почвенные ресурсы, их использование и охрана (4ч)

Значение почвы и ее плодородия для человека. Современное состояние почвенных ресурсов. Роль живых организмов и культуры земледелия в поддержании плодородия почв. Причины истощения и разрушения почв. Ускоренная водная и ветровая эрозия почв, их распространение и причины возникновения. Меры предупреждения и борьбы с ускоренной эрозией почв. Рациональное использование и охрана земель.

Экскурсия

Наблюдение за различными видами эрозии почв.

Демонстрация почвенных профилей и почвенной карты мира и России, таблиц по экологии и охране природы, фрагмента кинофильма «Животный мир почвы», кинофрагмента «Охрана почв».

30. Рациональное использование и охрана животных (4 ч)

Прямое и косвенное воздействие человека на животных, их последствия. Причины вымирания животных в настоящее время: перепромысел, отравление ядохимикатами, изменение местообитаний, беспокойство. Рациональное использование и охрана промысловых животных: рыб, птиц, млекопитающих. Редкие и вымирающие виды животных, занесенные в Красную книгу МСОП и Красную книгу России, их современное состояние и охрана. Участие молодежи в охране животных.

Демонстрация карты животного мира, Красной книги России, таблиц по экологии и охране природы, серии таблиц «Охрана животных», диафильма «Красная книга Международного союза охраны природы», фрагмента кинофильма «Охрана природы».

31. Итоговое занятие «Эко-факт».

Защита проектов. Подведение итогов года.

Материально-технические условия

Кабинет. Для занятий объединения используется светлое помещение, отвечающее санитарно-эпидемиологическим требованиям к учреждениям дополнительного образования (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020 г). Помещение сухое, с естественным доступом воздуха, легко проветриваемое, с достаточным дневным и искусственным освещением. Кабинет эстетически оформлен, правильно организованы рабочие места. Места хранения инструментов и материалов соответствуют технике безопасности.

Оборудование: столы и стулья ученические, доска настенная, компьютер.

Инструменты и приспособления: Банки для забора проб, универсальный индикатор, фильтровальная бумага, термометры, лупы, лопатки для

пересадки растений, лейки, горшки для растений разной емкости, Стеллажи для растений, фитолампы, регулятор включения фитоламп.

Материалы: Таблицы: «Круговорот веществ в экосистеме», «Виды отходов», «Круговорот веществ в природе», «Экологические факторы среды», «Среды жизни на земле», «Характерные признаки светолюбивых и теневыносливых растений», «Смена березняка ельником».

Диаграмма «Использование отходов».

Графики: «Зависимость интенсивности фотосинтеза от температуры при различной освещённости», «Микроклимат в лесу».

Фотографии учёных.

Кинофильм «Водохранилище». Мультфильмы на экологические темы.

Растения– индикаторы. Карты физические и климатические. Гербарий и живые экземпляры растений Ленинградской области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

1. Алексеев С. В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г., Гущина Э.В. Практикум по экологии, уч. Пособие, М., 2016.
2. Ашихмина Т.Я., Школьный экологический мониторинг. М., “Агар”, 2010.
3. Беляев В. С., Василевская С. Д. "Изучаем природу родного края". М.: Просвещение, 2012.
4. Вебстер К., Жевлакова М.А., Кириллов П.Н., Корякина Н.И. От экологического образования к образованию для устойчивого развития. – СПб.: Наука, САГА, 2015.
5. Горелов Экология, учебное пособие, М., «Юрайт», 2011.
6. Голубкина Н.А. Лабораторный практикум по экологии - 2-е изд., исп. И доп. – М.: ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013.

7. Глазачев С.Н., Козлова О.Н. Экологическая культура. М., 2007.
8. Криксунов Е.А., Пасечник П.П., «Экология», издательство «Дрофа», 2011.
9. Пасечник В.В. Школьный практикум по экологии, М., «Дрофа», 2015.
10. Степановских А.С. Охрана окружающей среды, М., «Юнити», 2017.
11. Атрохина В.Г. Лесная хрестоматия. М. Лесная промышленность. 1995 – 107с.
12. Арустамов Э.А. Природопользование. Дашков И.К. 2004 – 154с.
13. Ахметшина. Экологический мониторинг.
14. Миркин Б.М. Экология России. М. АОМДС 1996 – 75с.
15. Пономарёва И.Н. Экология растений с основами биогеоценологии. М. Просвещение. 1978 – 208с.

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Криксунов Е.А., Пасечник П.П., «Экология», издательство «Дрофа», 2011г
2. Мансурова С.Е., Кокуева Г.Н. Следим за окружающей средой нашего города 9-11 класс, школьный практикум. М., ВЛАДОС, 2001.
3. Пасечник В.В., Школьный практикум. Экология, М: «Дрофа», 2008г.
4. Чернова Н.М. и др., Основы Экологии, 10(11) М: Просвещение», 2002г.
5. Зверев А.Т. Экология. Сборник задач и упражнений. М. МИИГАиК. 1996 – 132с.
6. Лукашевич О.Д. Практические работы по экологии и охране окружающей среды. ТГАСУ Томск 2004 – 175с.
7. Михеев А.В. Охрана природы. М. Просвещение. 1981 – 160с.
8. Рянжин С.В. Экологический букварь. Санкт-Петербург. 1996 – 256с.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНТЕРЕНЕТ-РЕСУРСЫ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ПЕДАГОГАМ И ОБУЧАЮЩИМСЯ

1. <http://www.plantopedia.ru> (Сообщество ботаников).
2. <http://www.tca77.narod.ru/index226.htm> (Экологические сказки).
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Заглавная_страница (Энциклопедия).
4. <http://www.zooclub.ru> (Мир животных).
5. <http://www.ebio.ru> (Биология электронный учебник).

6. <http://www.plantarium.ru> (Определитель растений).
7. <http://libed.ru/knigi-nauka/1070291-1-krasnaya-kniga-kurskoj-oblasti-centralno-chernozemniy-gosudarstvenniy-prirodniy-biosferniy-zapovednik-imeni-pr.php> (Красная книга Курской области).
8. https://zoomet.ru/kyz/kyznesov_oglav.html (Бесплатная электронная биологическая библиотека).
9. <http://zanimatika.narod.ru/Book6.htm> (Занимательная биология).
10. <http://ecology-of.ru/ekologiya-regionov/ekologiya-kurskoj-oblasti-bez-sushchestvennykh-problem> (Экология Курской области).
11. Природа России: библиотека. <http://www.priroda.ru/lib>
12. Энциклопедия “Флора и Фауна”. <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>
13. Редкие и исчезающие животные России и зарубежья.
<http://www.nature.ok.ru>
14. Природа и животные на Rin.ru. <http://zoo.rin.ru>
15. Экология России. Энциклопедия растений. <http://www.eco.-net.ru>

Приложение 1.

**Календарный учебный график
адаптированной разноуровневой дополнительной общеразвивающей
программы естественно-научной направленности
«Природа. Экология. Человек.»
на 2025- 2026 учебный год**

Педагог: Попова Наталья Валерьевна.

Режим занятий: занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа.

Форма проведения занятий - аудиторная, выездная

Форма организации занятий – индивидуально-групповая.

Форма обучения - очная.

Формой подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы являются защита проектов, участие в акциях, конкурсах.

Формы промежуточной аттестации: опрос, самостоятельная творческая работа.

Сроки проведения промежуточной аттестации: декабрь 2025г., май 2026г.

Дата начала занятий: 1 сентября 2025г.

Дата окончания занятий: 31 мая 2026г.

Праздничные дни:

4 ноября 2025г - День народного единства

1, 2, 3, 4, 5, 6 и 8 января 2026г— Новогодние каникулы;

7 января 2026г — Рождество Христово;

23 февраля 2026г — День защитника Отечества;

8 марта — Международный женский день;

1 мая — Праздник Весны и Труда;

9 мая — День Победы.

Приложение 2

Текущий контроль - (осуществляемый в ходе повседневной работы):
наблюдение, творческие задания.

№ пп	Разделы программы	Высокий уровень		Средний уровень		Низкий уровень	
		чел	%	чел	%	чел	%
1	II. Общая экология (31 ч) Глава 1. Организм и среда (9 ч)						
2	Глава 2. Сообщества и популяции (12ч)						
3	Глава 3. Экосистемы (10 ч)						
4	II. Социальная экология (14ч) Глава 4. Экологические связи человека (8 ч)						
5	Глава 5. Экологическая демография (6 ч)						
6	III. Экологические основы охраны природы (24 ч) Глава 6. Экологические проблемы и их решения (24 ч)						

- **высокий уровень** – обучающийся освоил практически весь объём знаний (100-70%), предусмотренных программой за конкретный период.
- **средний уровень** – у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 60-40%.
- **низкий уровень** – обучающийся овладел менее чем 40% объёма знаний, предусмотренных программой.

Приложение 3

Протокол результатов промежуточной аттестации обучающихся по адаптированной разноуровневой дополнительной общеразвивающей программе 2025 /2026 учебный год

ФИО педагога дополнительного образования Попова Наталья Валерьевна
 Дополнительная общеразвивающая программа естественно-научной направленности
(направленность дополнительной общеразвивающей программы)
«Природа. Экология. Человек»
(наименование дополнительной общеразвивающей программы)

Срок реализации дополнительной общеразвивающей программы 1 год № группы Год обучения первый

Форма проведения промежуточной аттестации: стартовый уровень - опрос, практическая работа, самостоятельная творческая работа,

базовый уровень - самостоятельная творческая работа, продвинутый уровень - защита проекта.

Дата проведения аттестации, сентябрь 2025, декабрь 2025, май 2026

№ п/п	Фамилия, имя, обучающегося	1. Предметные знания и умения			2. Метапредметные умения и навыки			3. Личностные результаты			ИТОГ
		стартовый уровень	базовый уровень	продви- нутый уровень	стартовый уровень	базовый уровень	продви- нутый уровень	стартовый уровень	базовый уровень	продви- нутый уровень	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											

Всего аттестовано обучающихся, из них по результатам промежуточной аттестации

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ:

Предметные знания и умения:

высокий уровень _____ чел. _____ %;
средний уровень _____ чел., _____ %;
низкий уровень _____ чел., _____ %;

Метапредметные (общеучебные) умения и навыки:

высокий уровень _____ чел., _____ %;
средний уровень _____ чел., _____ %;
низкий уровень _____ чел., _____ %;

Личностные результаты:

высокий уровень _____ чел., _____ %;
средний уровень _____ чел., _____ %;
низкий уровень _____ чел., _____ %;

ИТОГО аттестованы (сумма по всем показателям)

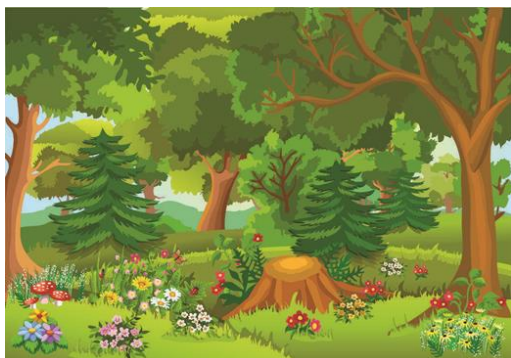
высокий уровень _____ чел., _____ %;
средний уровень _____ чел., _____ %;
низкий уровень _____ чел., _____ %;

Педагог дополнительного образования Попова Н.В. _____
подпись

Оценочные материалы Вводная диагностика.

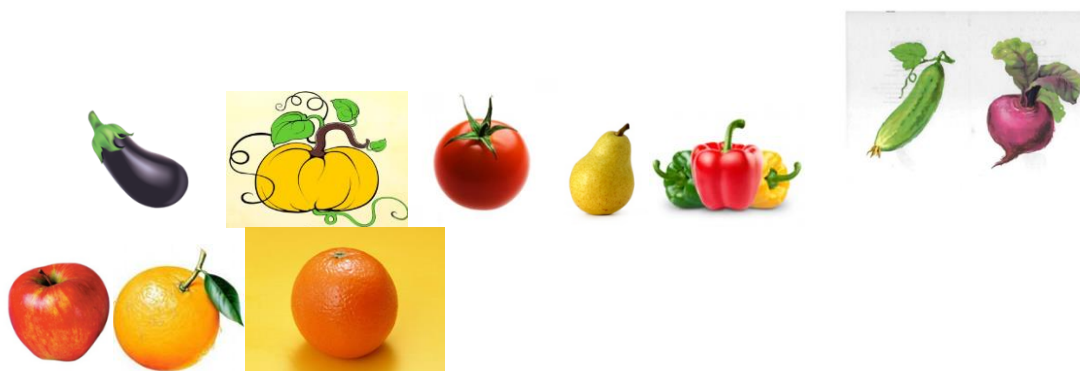
Задание 1 «Помоги зверям и животным попасть домой»

На лугу встретились дикие звери и домашние животные. Они играли и не заметили, как наступил вечер. Заплакали дикие звери и домашние животные. Не знают, куда кому идти. Помоги зверям и животным попасть домой, соединив линией.



Задание 2 «Что где растёт?»

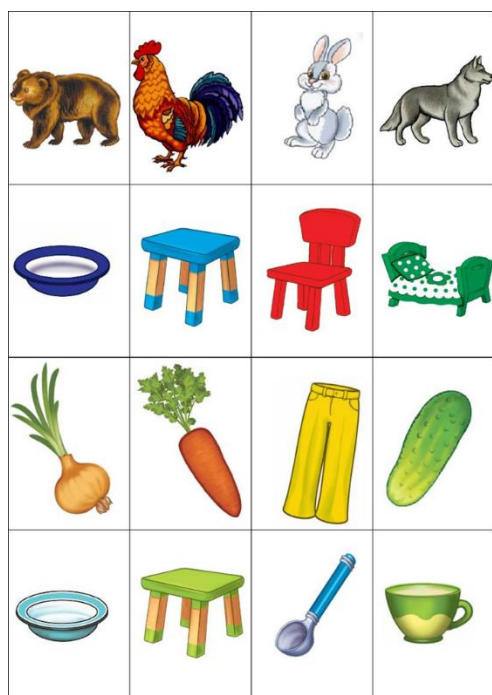
Нужно правильно расставить овощи и фрукты по месту их произрастания.



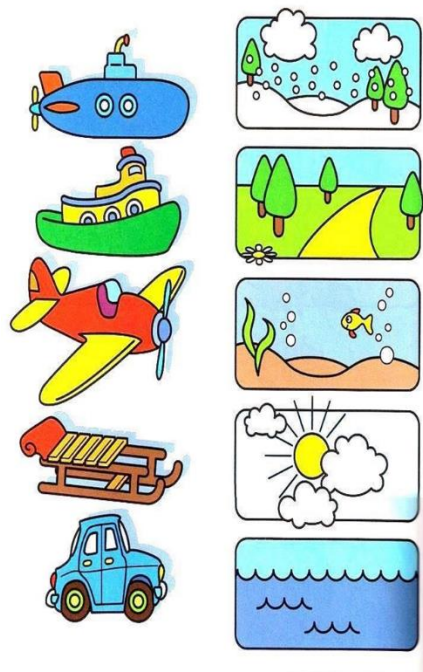
Задание 3 «Чей хвост?». Соединить линией животное с хвостом.



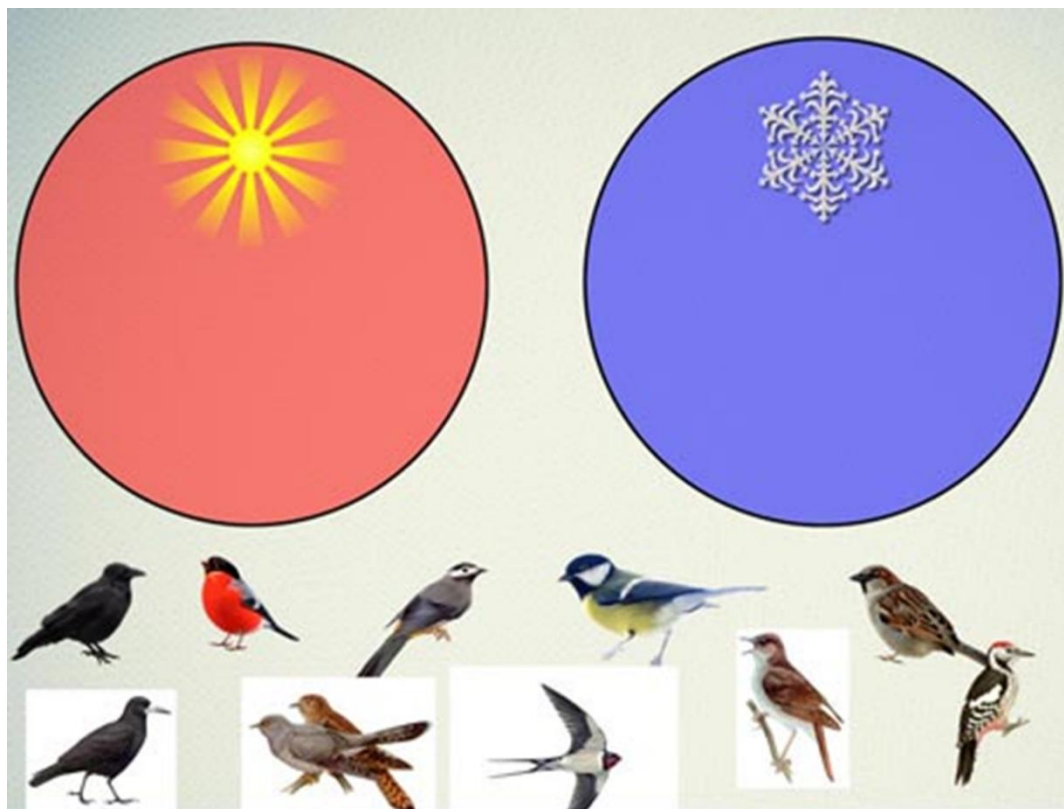
Задание 4 «Четвертый лишний»



задание 5 «Виды транспорта»

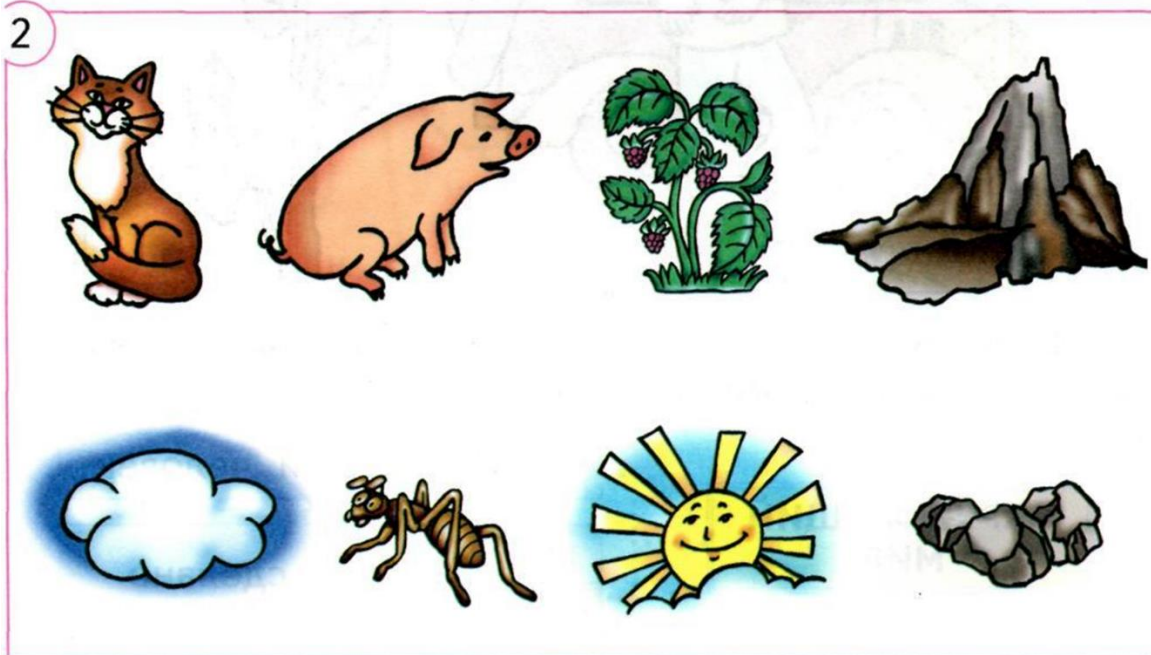


Задание 6. Распредели на группы «Зимующие и перелетные птицы».



Задание 7 .«Живая и неживая природа». Отметь карандашом картинки, которые относятся к живой природе.

2



Задание 8.«Хорошо, плохо». Как нельзя поступать в природе. Зачеркни картинку красным карандашом.



Задания для выявления уровня сформированности экологических знаний о животном и растительном мире у обучающихся за первую половину года

Задание №1.

Цель: определить уровень знаний о характерных особенностях представителей мира животных.

Оборудование: дидактическая игра « Кто, где живёт?».

Проведение: предлагаю поиграть ребенку в игру «Кто, где живёт?». Перед обучающимся две картинки: одна с изображением деревенского дома, вторая – с изображением леса и картинки с изображением разных домашних и диких

животных. обучающемуся нужно «поселить» каждое животное в среду его обитания.

Оценка результатов деятельности.

Высокий уровень.

Различает и называет при рассмотрении картинок домашних и диких животных. Выделяет характерные особенности строения животных, их внешнего облика. Имеет представление о диких и домашних животных (живут рядом с человеком, приносят пользу, живут в лесу, сами добывают пищу). Узнает основные признаки типичных представителей разных групп животных (у птиц – крылья, хвост, клюв, тело покрыто перьями; у животных – лапы, хвост, уши, тело покрыто шерстью; у рыб – туловище, хвост, плавники, тело покрыто чешуей).

Средний уровень.

Обучающийся допускает незначительные ошибки при различении и назывании домашних и диких животных, их детенышей, птиц, рыб. Не всегда выделяет характерные особенности строения животных, их внешнего облика.

Называет не все признаки типичных представителей разных групп животных или называет их с помощью наводящих вопросов взрослого. Допускает неточности.

Низкий уровень.

Часто допускает ошибки при различении и назывании домашних и диких животных, затрудняется в выделении особенностей строения животных, их внешнего облика.

Задание №2.

Цель: определить уровень знания характерных особенностей растительного мира.

Оборудование: карта с изображением травы, деревьев, цветов. Карточки-модели с изображением частей дерева, частей растений.

Проведение: педагог просит показать на карте деревья, траву, цветы.

Спрашивает названия деревьев, изображенных на картине (ель, береза, клен, дуб, сосна). Спрашивает, чем хвойные отличается от лиственных растений, что у них общего.

Далее педагог предлагает карточки-модели с изображением частей дерева и просит собрать дерево, называя при этом его части. Аналогично собирается растение.

Затем педагог подводит обучающегося к уголку природы и просит назвать части комнатного растения, затем задает вопросы по уходу за комнатными растениями.

Высокий уровень.

Обучающийся различает траву, деревья, цветы. Называет их отличительные признаки (трава низкая, деревья – высокие, цветы разной окраски, имеют запах). Различает лиственные и хвойные деревья. Называет их отличительные признаки (у березы – листья, ствол белый с черными пятнами; у ели – листьев нет, есть иголки). Называет соответствующим словом. Понимает необходимость ухода за комнатными растениями, рассказывает, как нужно ухаживать. Узнает овощи и фрукты, называет соответствующим словом.

Средний уровень.

Допускает незначительные ошибки в названиях отличительных признаков деревьев, травы, цветов.

Различает лиственные и хвойные деревья, затрудняется в назывании отличительных признаков березы и ели, называет их с помощью наводящих вопросов. Затрудняется в выделении частей дерева, растения (выделяет не все части, либо не может назвать какую-то часть соответствующим словом). В различении и назывании овощей и фруктов допускает незначительные ошибки. О способах ухода за комнатными растениями рассказывает с помощью взрослого.

Низкий уровень.

Обучающийся затрудняется называть виды растений: деревья, трава, цветы. Различает березу и ель, не может назвать отличительные признаки. Не выделяет части дерева, части растения, не может назвать соответствующим словом. Не может рассказать, как нужно ухаживать за комнатными растениями. В различении овощей и фруктов также допускает ошибки.

Опросник на конец года. Экологические знания являются основой экологического воспитания. Эта методика предназначена для выявления имеющихся экологических знаний у обучающихся.

Перечень вопросов:

1. Какие организмы используют как показатели загрязнения?

А) животные; Б) лишайники; В) растения.

2. Почему человек создает сады и парки в городе?

А) чтобы растения обогащали кислородом воздух;

Б) чтобы люди отдыхали и гуляли;

В) чтобы было красиво.

3. Какие вещества люди добывают из морской воды?

А) морскую соль; Б) сахар; В) рыбий жир.

4. В воды океана можно сбрасывать все отходы деятельности человека, океан от этого не пострадает:

А) да; Б) нет.

5. Какое морское животное было истреблено уже после нескольких лет его открытия?

А) морская свинка; Б) морская корова; В) морская собака.

6. Какая вода встречается в озерах?

А) пресная; Б) соленая; В) в одних пресная, в других соленая.

7. К чему приводят загрязнения водоемов?

А) гибнет рыба; Б) по берегам чахнут растения В) размножаются водоросли.

8. Как служат почве дождевые черви?

А) уничтожают вредителей; Б) перерабатывают опавшие листья;

В) роют подземные ходы.

9. Где больше всего загрязнена и разрушена почва?

А) в лесу; Б) в городе; В) на лугу.

10. Редкие растения у нас выращивают:

А) в заповедниках; Б) в садах и парках города; В) в ботаническом саду.

11. Букеты можно составить:

А) из редких цветов; Б) из растений выращенных человеком;

В) из красивых цветов.

12. Если в лесу станет мало птиц, то:

А) деревья могут погибнуть; Б) ничего не случиться;

В) не услышим птичьих песен.

13. Какое животное может дольше других в состоянии спячки без еды:

А) мышь; Б) бобр; В) еж; Г) медведь.

14. Какая птица подкладывает свои яйца в другие гнезда?

А) синица; Б) кукушка; В) филин; Г) соловей.

15. Какое из перечисленных животных запасают себе корм на зиму?

А) лошадь; Б) волк; В) белка.

Ключ: 1-б, 2-аб, 3-а, 4-б, 5-б, 6-в, 7-абв, 8-б, 9-б, 10-ав, 11-б, 12-а, 13-г, 14-б, 15-в.

Обработка результатов: подсчитывается количество правильных ответов, их сумма характеризует уровень имеющихся экологических знаний у учащихся.

- Высокий уровень – от 12 до 15 правильных ответов. Характеризуется осведомленностью закономерных связей в природе. У обучающихся многообразны знания о растениях и животных разных сообществ.
- Средний уровень – от 7 до 11 верных ответов. Характеризуется усвоением закономерных связей, объектов, явлений. Появляется и развивается обобщенность знаний об особенностях природного мира.
- Низкий уровень - от 0 до 6 правильных ответов. Характеризуется отсутствием знаний или наличием узких неадекватных знаний о животном и растительном мире. Не знают о существенных сторонах познаваемого объекта.

В процессе реализации адаптированной разноуровневой общеразвивающей программы «Природа. Экология. Человек.» на каждом этапе обучения проводится текущий контроль знаний, умений и навыков.

Диагностические методики

по экологическому воспитанию (модификация методик Цветковой И. В., Николаевой С.Н.)

Методика "Знатоки природы"

Цель: определить уровень сформированности экологических представлений об условиях жизни живых объектов природы, их дифференцированном отношении к свету, теплу и влаге; о механизмах приспособления к среде обитания; о пищевых цепочках и взаимосвязях, существующих в природе. Проведение исследования:

Обучающимся предлагаются следующие задания:

- 1.Используя серию карточек "Жизнь дерева круглый год", обучающемуся необходимо расположить их по порядку и описать процесс изменения внешнего облика дерева в зависимости от времени года.
2. Обучающемуся необходимо рассмотреть 3 комнатных растения в уголке природы и определить их отношение к теплу, свету, и влаге (светолюбивые, теневыносливые, засухоустойчивые, влаголюбивые).
- 3.Предлагаются карточки с изображением животных и насекомых (бабочка, кузнечик, заяц, божья коровка, гусеница). Обучающемуся необходимо рассказать, как они маскируются, приспособившись к условиям среды.
- 4.Предлагаются карточки с изображением живых объектов природы, из которых можно составить пищевые цепочки. Обучающемуся необходимо заполнить вагоны поезда карточками, составляя цепь питания.

Обработка данных:

Высокий уровень. Обучающийся выполнил все задания правильно, смог обосновать свои ответы.

Средний уровень. При выполнении заданий у обучающегося возникли незначительные затруднения. В ответах он допускал ошибки или не использовал объяснения.

Низкий уровень. У обучающегося возникли значительные затруднения при выполнении заданий: не смог правильно расположить карточки или отказывался от выполнения заданий.

Методика «Экологический светофор»

Цель: выявить у обучающихся уровень:

представлений о рациональном взаимодействии человека с природой: о допустимых и недопустимых действиях на природе, природоохранительной деятельности;

умения оценивать результаты взаимодействия людей с природой (взаимодействие приносит вред природе, безобидно, полезно);

опыта в экологически ориентированной деятельности.

Подготовка исследования:

набор цветных карандашей на каждого обучающегося; набор карточек (четыре) с изображением поступков детей на природе;

листы на каждого обучающегося с изображением поступков детей на природе (в углу каждого рисунка - не закрашенный кружок).

Проведение исследования, (проходит в форме игры)

Все участники игры получают листы с изображением четырех поступков детей на природе и по три цветных карандаша: красный, желтый, зеленый. У ведущего эти поступки детей изображены на четырех карточках. Ведущий поясняет, что каждый цвет имеет свое значение. Так же, как и светофор на проезжей части дороги, наш экологический светофор, зажигая красный свет, запрещает; желтый - предупреждает, а зеленый - разрешает. Ведущий уточняет:

Красный - запрещает действия, приносящие вред окружающей среде и жизни людей.

Желтый - предупреждает об осторожности, чтобы как можно меньше нанести вреда природе.

Зеленый - разрешает и поощряет действия, помогающие растениям, животным. Ведущий, пользуясь своим набором карточек, поднимает их по одной и

описывает изображенный на ней поступок человека на природе. Участники игры должны оценить этот поступок и закрасить кружок рядом с изображением данного поступка соответствующим цветом - включить тот или иной сигнал экологического светофора.

После описания четырех карточек определяется победитель по количеству правильных и неправильных ответов. Нерешенные задачи - предмет специального обсуждения в группе.

Чрезвычайно важное значение имеет наблюдение педагога за обучающимися по ходу выполнения ими заданий игры. Не следует торопиться определять победителя. Зачастую при выборе света светофора обучающиеся руководствуются весьма своеобразной мотивировкой, которую необходимо узнать педагогу. Обработка данных. Работы обучающихся анализируются и оцениваются по следующим уровням:

Высокий уровень. Обучающийся правильно оценил все поступки детей на природе и аккуратно их раскрасил.

Средний уровень. Обучающийся допустил одну-две ошибки в оценке поступков детей.

Низкий уровень. Обучающийся допустил много ошибок, не аккуратно выполнил задание.

Методика «Забота о природе»

Цель: выявить позицию обучающегося по отношению к природе, уровень умения разрешать экологические проблемы, выявлять причины их возникновения.

Подготовка исследования: подобрать проблемные экологические ситуации, требующие их разрешения.

Проведение исследования. Обучающимся предлагается решить следующие ситуации:

У герани появились желтые листочки. Почему это произошло? Ты оказал бы ей помощь? Как ты можешь ей помочь?

Рыбки в аквариуме стали часто подниматься к поверхности воды, хватать ртом воздух над водой; их жаберные крышки очень сильно работают. Нужна ли рыбкам помощь? Какая?

Представь, что ты оказался в лесу с родителями. После отдыха остался мусор. Что ты с ним будешь делать?

Зимой, после обильного снегопада, ветви ели низко наклонились под тяжестью снега. Надо ли ей помочь? Как?

Представь, что родители подарили тебе хомячка. Нужно ли ухаживать за ним? Как?

Обработка данных.

Ответы обучающихся анализируются в соответствии со следующими уровнями:

Высокий уровень. Обучающийся стоит на позиции заботливого и бережного отношения к природе. Владеет способами целесообразной деятельности в природе, проявляет активность в решении экологических проблем.

Средний уровень. Обучающийся находит путь решения экологических проблем, но не всех. Частично может объяснить причины, которые привели к негативным последствиям.

Низкий уровень. Обучающийся не может найти выхода из экологических проблемных ситуаций и объяснить причины их возникновения.

Методика "Радости и огорчения"

Цель: выявить место природы в системе ценностных ориентации у обучающихся

Подготовка исследования: подобрать рассказ о природе, вызывающий эстетические и нравственные чувства.

Проведение исследования:

(проходит в 2 этапа)

1. Чтение рассказа М. Пришвина "Золотой луг":

"У нас с братом, когда созревают одуванчики, была с ними постоянная забава. Бывало, идем куда-нибудь на свой промысел - он впереди, я в пяту.

- Сережа! - позову я его деловито. Он оглянется, а я фукну ему одуванчиком прямо в лицо. За это он начинает меня подкарауливать и тоже, как зазеваешься, фукнет. И так мы эти неинтересные цветы срывали только для забавы. Но раз мне удалось сделать открытие.

Мы жили в деревне, перед окном у нас был луг, весь золотой от множества цветущих одуванчиков. Это было очень красиво, все говорили: "Очень красиво! Луг- золотой".

Однажды я рано встал удить рыбу и заметил, что луг был не золотой, а зеленый. Когда же я возвращался около полудня домой, луг был опять золотой. Я стал наблюдать. К вечеру луг опять позеленел. Тогда я пошел, отыскал себе одуванчик, и оказалось, что он сжал себе лепестки, как все равно, если бы у нас пальцы были желтые, стороной к ладони, и , сжав кулак, мы закрыли бы желтое.

Утром, когда солнце взошло, я видел, как одуванчики раскрывают свои ладони и от этого луг становится опять золотым. С тех пор одуванчик стал для нас одним из самых интересных цветов, потому что спать одуванчики ложились вместе с нами, детьми, и вместе с нами вставали". 2. Испытуемому (ребенку) задается 2 вопроса:

1. Что тебя больше всего порадовало в этом рассказе?

2. Что тебя больше всего огорчило?

Обработка данных.

Ответы анализируются в соответствии со следующими уровнями:

Высокий уровень. Ответ эстетического характера, связанный с природой, проявление эмоциональности. Выделение нравственного момента в рассказе.

Средний уровень. Обучающийся указывает на нарушение норм поведения в природе, но не проявляет эмоциональности и эстетического чувства в отношении к природе.

Низкий уровень. Обучающийся затрудняется в определении моментов рассказа, которые ему понравились или не понравились. Отказывается отвечать на вопросы.

Приложение 5.

План воспитательной работы на 2025-2026 учебный год

	Направление воспитательной работы	Содержание	Мероприятия	Дата проведения
1	Гражданско-патриотическое воспитание	воспитание любви к родному краю, патриотических и гражданских чувств	Участие в тематических выставках: День народного единства, День защитника Отечества, Космос Праздник весны и труда, День Победы, День России	ноябрь февраль апрель май май июнь
2	Нравственное и духовное воспитание, воспитание семейных ценностей	предполагает образование и воспитание личности обучающихся, организация работы с семьей, изучение семейных традиций	Мастер-классы для родителей с детьми, совместные экскурсии	В течение года
3	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству	соответствует трудовому воспитанию, организации трудовой и профориентационной деятельности обучающихся, воспитание трудолюбия, культуры труда	Привлечение обучающихся к трудовым поручениям, наведение порядка на рабочем месте Субботники Экскурсии	В течение года
4	Здоровьесберегающее воспитание	сохранение и укрепление нравственного, психического и физического здоровья, формирование основ безопасности, воспитание гармонично развитой личности	Беседы, посвященные здоровому образу жизни	В течение года
5	Культурологическое и эстетическое воспитание	формирование способностей восприятия и понимания прекрасного, обогащение духовного мира обучающихся средствами искусства и непосредственного участия в творческой деятельности	Выставки поделок	В течение года
6	Правовое воспитание и	соответствует правовому воспитанию	Инструктаж по Технике	сентябрь

	культура безопасности учащихся	и направлен на развитие навыков безопасности и формирования безопасной среды в школе, в быту, на отдыхе	безопасности и охране труда	январь
7	Экологическое воспитание	соответствует экологическому воспитанию обучающихся и предполагает организацию природосообразной деятельности	Беседы по энергосбережению (экономия ресурсов), охрана природы, участие в акциях, экскурсии, субботники	В течение года