

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО
Протокол педагогического совета № 3
от «29» мая 2023

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 127 от «29» мая 2023
Директор ДДЮТ _____ Н. А.Савченко

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Экологическая игротека»

Срок освоения 2 года

Возраст обучающихся: 7 - 11 лет

Разработчик -
Миронова Татьяна Евгеньевна,
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «**Экологическая игротека**» (далее – программа) имеет **естественнонаучную направленность**.

Адресат программы: программа предназначена для учащихся 7-11 лет (1-4 классы) и разработана с учётом возрастных особенностей детей младшего школьного возраста. Программа учитывает необходимость получения начальных экологических знаний. В процессе реализации программы используются технологии исследовательской деятельности, проектные технологии, а также технология проблемного обучения.

Актуальность программы.

Актуальность данной программы объясняется потребностью современного информационного общества в людях, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, готовых к межкультурному взаимодействию, умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией, обладающих чувством ответственности за судьбу страны. Экологическое образование официально признано одним из приоритетных направлений совершенствования образовательных систем. Современная экология обогатилась новыми знаниями, приобрела интегральный характер и стала наукой, которая затрагивает все сферы экономической, социальной, духовной жизни человека и общества. Экология – основа формирования нового образа жизни, гармоничного отношения человека с природой. Человек должен с детства понимать, что он – часть природы и должен жить по законам природы, понимая необходимость сохранения всего многообразия живого и, конечно, стараться принимать личное посильное участие в решении экологических проблем.

Уровень освоения программы. Программа имеет базовый уровень освоения. На занятиях создаются условия для социализации и адаптации учащихся; включения их в научно-исследовательскую деятельность; проводится диагностика и поддержка одаренности.

Объем и срок реализации программы

Программа рассчитана на 2 года обучения. Общее количество учебных часов 444 :
1 год обучения 222 часа; 2 год обучения 222 часа.

Цель программы: сформировать у младших школьников начальные знания и умения в области экологии, природоохранной и исследовательской деятельности.

Задачи

Обучающие:

- расширить и углубить знания детей о природе;
- познакомить учащихся с основными понятиями общей экологии;
- способствовать формированию практических умений по изучению, оценке, улучшению состояния окружающей среды;
- формировать навыки проведения учебного исследования.

Развивающие:

- способствовать развитию умения анализировать изменения в окружающей среде;
- создавать условия для развития творческих способностей обучающихся;
- способствовать для развитию коммуникативной культуры учащихся.

Воспитательные:

- сформировать представление о человеке как части природы, воспитывать чувство сопричастности к природе, осознание ответственности за нее;

- создать условия для формирования у обучающихся навыка сознательного соблюдения норм поведения в природе, их активного участия в посильной практической деятельности по решению проблем окружающей среды местного значения;
- способствовать воспитанию познавательной и социальной активности детей.

Планируемые результаты

Личностные:

- учащиеся будут воспринимать человека как часть природы и осознавать свою ответственность за неё
- экологически грамотно и ответственно вести себя как в природе, так и в городе;
- участвовать в различных экологических акциях.

Предметные:

- учащиеся приобретут знания об основных понятиях общей экологии, о единстве природы, ее значении для жизни человека, о взаимодействии в системе человек – природа – общество;
- научатся на базовом уровне изучать, оценивать состояние окружающей среды;
- получают знания о животных, которых можно содержать дома и об особенностях их содержания, научатся осуществлять правильный уход за ними

Метапредметные:

- учащиеся научатся работать в больших и малых группах;
- получают разнообразные навыки, способствующие развитию исследовательских, а также творческих способностей.

Условия реализации программы.

Язык реализации программы - образовательная деятельность осуществляется на русском языке.

Условия реализации программы. Освоение образовательной программы «Экологическая игротека» подразумевает проведение практических работ и экскурсий на территории лесопарка «Сосновский», а также в зоологическом уголке, расположенном на базе ДДЮТ Выборгского района.

Особенности организации образовательного процесса. Освоение программы строится индуктивно и согласно учету возрастных особенностей детей, а также территориального принципа. На первом году обучения обучающиеся изучают общие понятия экологической науки через игры, викторины, творческие мастерские. На втором году обучения происходит углубление и конкретизация изученного ранее материала, вводится групповая и индивидуальная исследовательская деятельность, результаты которой обучающиеся могут представить на различных конкурсных мероприятиях и конференциях.

Условия набора в коллектив.

Прием в группу осуществляется по желанию ребенка. Предварительной подготовки не требуется. Возможно зачисление учащихся на 2 год обучения после беседы с педагогом. В зависимости от возрастных особенностей учащихся варьируется сложность заданий или длительность их выполнения.

Условия формирования групп. Формируется разновозрастная группа.

Возраст учащихся участвующих в реализации образовательной программы:

1 год обучения – 7-9 лет;

2 год обучения – 8-11 лет.

Количество обучающихся в группе

Наполняемость групп:

1 год обучения – 15 человек

2 год обучения – 12 человек.

Формы организации занятий:

- *Комбинированное занятие* направлено на интеграцию задач и методов разных типов занятий. Усложнение технологии и структуры занятия обусловлено растущим уровнем мастерства танцоров.
- *Групповые занятия* проводятся со всей группой детей, работающих над решением одной задачи под воздействием разных средств обучения.
- *Фронтальные занятия* проводятся по парам, отрабатывающих одну танцевальную композицию.

Формы проведения занятий:

- *теоретическое занятие*: беседа, рассказ, объяснение;
- *практическое занятие*: освоение приемов исследовательской деятельности, отработка навыков работы с микроскопом и лупой, самостоятельная работа с коллекциями.
- *итоговое занятие*: повторение пройденного материала, подведение итогов, представление результатов исследования.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

- *фронтальная работа*;
- *коллективная работа*;
- *групповая работа*

Материально-техническое оснащение программы:

- Коллекция животных и оборудование уголка живой природы ДДЮТ
- Коллекция растений ДДЮТ
- Коллекция птичьих гнезд, чучел и муляжей животных, следов деятельности животных
- Разработки экологических игр, мастерских.
- Тематические подборки текстового материала (информационные карточки к занятиям)
- Материалы к диагностикам, задания, тесты, кроссворды
- Динамические пособия: «Возникновение жизни на Земле», «Экологический конструктор», «Этажи биосферы», «Экологический светофор», «Тропа соревнований», «Ромашка вопросов», «Найди себе корм».
- Наглядные пособия – таблицы, фотографии, рисунки, открытки по темам: «Млекопитающие», «Птицы», «Рыбы», «Земноводные и пресмыкающиеся», «Насекомые», «Растения нашего края», «Лента времени».
- Учебные пособия, составленные педагогом: «Животные разных биогеоценозов», «Редкие животные», «Рабочая тетрадь по экологии животных»
- Демонстрационно-наглядные таблицы по темам: «Зоология», «Экология», «Ботаника»
- Видеотека: «Голубая планета» – фильмы «Бездна», «Замерзшие моря», «Сезонные моря. Коралловые моря», «Приливные моря. Побережье»; фильм ВВС «Империя чужих. Насекомые», National Geographic «Птицы. Совы: ночные хищники»; «Зеленый пакет».
- Памятки «Работа в паре», «Работа в группе», «Как правильно задавать вопросы?», «Учимся слушать собеседника», «Работа с микроскопом», «Работа на компьютере».
- Электронные образовательные ресурсы
- Гербарные листы растений Ленинградской области.
- Лупа, бинокль.
- Микроскоп.
- Фотоаппарат.
- Телевизор.
- Видеомагнитофон.
- Компьютер.
- Мультимедийный проектор.

Для реализации данной программы «Экологическая игротка» каждому учащемуся необходимо иметь на каждом занятии:

- простой карандаш;
- набор цветных карандашей;
- стирательная резинка;
- ручка;
- общая тетрадь в клетку 12 листов;
- альбом для рисования;
- скотч.

Кадровое обеспечение.

Программу реализует педагог дополнительного образования по направлению естественнонаучное образование.

Учебный план первого года обучения

№	Названия раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие	1	2	3	анкета
2.	Многообразие организмов	5	10	15	игры по теме, викторина
3.	Организм и окружающая среда	10	20	30	анкета, игры по теме, мастерская
4.	Организация природы	19	50	69	викторина, игры по теме
5.	Человек и окружающая среда	46	56	102	выполнение плакатов, рисунки, анкета
7	Итоговое занятие	-	3	3	анкета, мастерская, выполнение работы
Всего часов		81	141	222	

Учебный план второго года обучения

№	Названия раздела, темы	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Вводное занятие	2	1	3	анкета
2.	Многообразие организмов	24	36	60	игры по теме, викторина
3.	Организм и окружающая среда	27	12	39	анкета, игры по теме, мастерская
4.	Организация природы	17	31	48	викторина, игры по теме
5.	Человек и окружающая среда	3	24	27	выполнение плакатов, рисунки, анкета
6.	Я - исследователь	7	32	39	анкета, мастерская, выполнение работы
7.	Экологическая тропа	-	3	3	карта тропы
8.	Итоговое занятие	1	2	3	игра
Всего часов		81	141	222	

**Календарный учебный график
на 2023-24 учебный год
к рабочей программе
«Экологическая игротека»**

педагог дополнительного образования
Ткачук Дарья Васильевна

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	4 сентября	29 мая	37 недель	222 часов	Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа

**Календарный учебный график
на 2023-24 учебный год
к рабочей программе
«Экологическая игротека»**

педагог дополнительного образования
Алтухова Ольга Алексеевна

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	2 сентября	29 мая	37 недель	222 часов	Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА первого года обучения

Задачи

Обучающие:

- дать начальное представление о современной системе животного мира;
- познакомить учащихся с основными понятиями общей экологии;
- расширить и углубить знания детей о домашних животных и уходе за ними;
- расширить знания обучающихся о правилах поведения в природе, в городе.

Развивающие:

- создать условия для развития творческих способностей учащихся;
- способствовать формированию навыков общения и сотрудничества, самостоятельной познавательной деятельности;
- формировать умения анализировать изменения в окружающей среде.

Воспитательные:

- способствовать воспитанию эмоциональной отзывчивости к природе, заботливого отношения к ней;
- способствовать развитию эстетического восприятия природы.

Содержание 1 год обучения

- Вводное занятие.

Теория. Знакомство с целями и задачами программы, жизнью и традициями коллектива.

Правила поведения на занятиях, в уголке живой природы. Животные уголка живой природы.

Практика. Игры-знакомства. Методика «Несуществующее животное». Экскурсия в уголок живой природы ДДЮТ.

- Многообразие живых организмов.

Теория. Животные дикие и домашние. Животные уголка живой природы ДДЮТ. Уход за домашними питомцами.

Практика. Экскурсия в уголок живой природы «Знакомство с зооуголком». Уход за животными уголка живой природы. Игры: лото «Животные уголка живой природы», «Обед в зооуголке».

Теория. Биоакустика. Как понять язык животных?

Практика. Наблюдение за животными уголка живой природы. Игры «Пчелы и змеи», «Дрессировщик и дельфин», «Пойми меня».

Теория. Многообразие животного и растительного мира. Правила работы с микроскопом. Что такое живые организмы? Признаки живых организмов. Проявление признаков живого у растений и животных. Современная классификация живых организмов.

Практика. Экскурсия «Природное разнообразие» в городской парк. *Практические работы* с атласом-определителем; *фотографирование* природных объектов; работа с микроскопом «Одноклеточные животные»; изготовление кормушки для птиц. *Мастерская* «Признаки живых организмов». *Методика* «Радости и огорчения». *Игры* «По дороге на занятие», «Определи на ощупь», «Кто хочет стать миллионером?», «Поле чудес», «В некотором царстве...», «Разное-одинаковое», «Чего больше?», «Кто я?», «Деревья, кустарники, травы», «Почему так названы?», «Энциклопедия», подвижные игры: «Зоологические пятнашки», «Алфавит», *игра-соревнование* «Мир природы».

Теория. Что такое экология?

Практика. Методика «Экологический светофор». *Игра* «Кто на планете первый?».

- Организм и окружающая среда

Теория. Среда обитания. Факторы среды: солнечный свет, температура воздуха, влажность, течения. Вода, почва, организм, наземно-воздушное пространство как среда обитания. Адаптация организмов к среде обитания. Экологические связи. Типы питания. Способы охоты животных. Защита животных – активная и пассивная. Цепи питания. Сеть питания.

Практика. Экскурсия: «Среда обитания», *исследовательская экскурсия* в уголок живой природы «Адаптация», *наблюдения:* «Кто как маскируется?». *Практическая работа с элементами исследования:* «Среда обитания», «Растительныеядные и хищники». *Опыт:* «Растительныеядные и хищники». *Создание диафильма на тему* «Экологические связи». *Моделирование* цепей питания. *Просмотр мультфильмов* «КОАПП» с последующим обсуждением. *Игры* «Гости с других планет», «Четыре стихии», «Угадай, кто это?», «Загадки», «Кто кого расселяет», «Волк и овцы», «Хищник-жертва», «Лиса и тетерев», «Найди ошибку», «Съедобное-несъедобное», «Чей холодильник?», «Звери в поезде», «Зимующие птицы», «Чей хвост?», «Чьи лапы?», «Чей клюв?», «Кто где живет?», «Паутина жизни», «Проект». Компьютерные игры: диск «Живая планета» - «Накорми зверей», «Чей хвост?»; диск «Волшебный эликсир» - «Маскировка», «Последнее звено». *Уход за животными уголка живой природы.*

- Организация природы

Теория. Понятие экологической системы. Роль растений, животных, грибов и бактерий в круговороте веществ, круговороте жизни и его звеньях. Экосистемы луга, водоема, болота, леса, тундры, пустыни, джунглей: организмы и их приспособленность к условиям жизни в экосистеме. Взаимосвязи в экосистемах. Экологическая пирамида. Колебания в природе.

Практика. Мастерская «Экосистема». *Экскурсии:* «Экосистемы» в парк района; в зимний сад ДДЮТ. *Фотографирование природных объектов. Опыты:* «Секреты растений». Изготовление кормушек для зимующих птиц. *Практическая работа* с экологическим конструктором. *Моделирование* связей в экосистеме. *Игры* «Найди ошибку», «Лес, болото, луг», «Экосистема», лото «Кто где живет?», «С какого дерева лист?», «Накорми птицу», «Кто прилетел к кормушке» «Квартиры в лесу», «Кто мои соседи?», «Жизнь в водоеме», «Кто для нас дышит?», «Круговорот веществ», «Пищевая цепочка», «Пищевая пирамида». Компьютерные игры: диск «Живая планета» - «Фотоохота», «Кто живет у реки?», «Кто живет в горах?», «Кто живет у реки?», «Степные и болотные жители», «Обитатели лиственного дерева». *Уход за животными уголка живой природы.*

- Человек и окружающая среда

Теория. Как человек связан с природой? Человек – часть природы. Развитие отношений человек – природа – общество. Жизнь разных народов в древности: труд, быт, культура, вера. Символы в мире природы; чтение знаков природы. Природа и фольклор. Лесная кухня. Лесная аптека. Лесные ориентиры. Животные – предсказатели погоды. Человек и экосистемы. Антропогенные воздействия на биосферу. Красная книга России: знакомство с отдельными растениями и животными и мерами их охраны. Роль ботанических садов и зоопарков в охране растений и животных. Правила поведения в природе.

Практика. Экскурсии: «Следы на снегу», «Зоркая прогулка», «Мой зеленый друг», «Исследование парка», «Разведка прекрасного и удивительного», экскурсия в зимний сад ДДЮТ «Съедобные и лекарственные растения». *Фотографирование* природных объектов. *Выпуск газеты* по итогам экскурсии «Разведка прекрасного и удивительного» и ко Дню Земли. *Опыты:* «От чего может загрязниться воздух?». *Практические работы:* работа с атласом-определителем; определение животных Лен. области по следам; изготовление условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памятках. *Анализ экологических ситуаций. Мастерская* «Зоопарк». *Экологическая акция* «День Земли». *Выполнение творческих работ* ко Дню Земли по выбору учащихся. *Методики* «Экологический светофор», «Письмо зеленому другу». *Просмотр мультфильмов* комплекта «Зеленый пакет». *Игры* «Племена», «Знахари», «Охотники», «Предсказатели»; «Кто был и что делал?», «Узнай по силуэту», «Хорошо-плохо», игры-импровизации. *Компьютерные игры:* диск «Живая планета» - «Узнай, кто это», «Узнай по голосам», «Чьи следы?». *Уход за животными уголка живой природы.*

Теория. Экология и здоровье человека. Что такое здоровье? Что необходимо делать или не делать, чтобы быть здоровым. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.

Практика. Мастерская «Здоровье». Выполнение творческих работ на тему «Здоровый образ жизни».

- Итоговое занятие. Экскурсия по экологической тропе.

Планируемые результаты

К концу первого года обучения учащиеся:

Личностные:

- научатся экологически грамотно вести себя как в природе, так и в городе, начнут участвовать в различных экологических акциях.
- научатся ответственному и заботливому подходу к окружающей среде.
- разовьют эстетическое восприятие природы во всех её проявлениях

Предметные:

- получают начальные представления о современной системе животного мира, об основных понятиях общей экологии, о единстве природы, ее значении для жизни человека, о взаимодействии в системе человек – природа – общество;
- приобретут опыт экологически грамотного поведения в природе, в городе;
- приобретут опыт анализировать изменения в окружающей среде;
- получают опыт участия в экологических акциях «День Земли»;

Метапредметные:

- получают первичные навыки самостоятельной познавательной деятельности;
- научатся работать в малых группах, в парах постоянного и сменного состава;
- приобретут навыки общения и сотрудничества;
- расширят свой опыт творческой деятельности.

Календарно-тематическое планирование:

Первый год обучения

№	Название раздела программы	Кол-во часов	Даты занятий	
			План	Факт
1.	Вводное занятие	3		
1.1	Знакомство с целями и задачами программы. Экскурсия в уголок живой природы	3		
2.	Многообразие организмов	15		
2.1	Дикие и домашние животные. Уход за домашними животными.	3		
2.2	Биоакустика. Практика по биоакустике. Игра «Пойми меня»	3		
2.3	Многообразие животного и растительного мира. Признаки живых организмов. Современная классификация живых организмов	3		
2.4	Мастерская: Признаки живых организмов.	3		
2.5	Что такое экология? Практика. Правила работы с микроскопом.	3		
3.	Организм и окружающая среда	30		
3.1	Среда обитания. Факторы среды.	3		
3.2	Вода и почва как среда обитания.	3		
3.3	Организм, наземно-воздушное пространство как среда обитания.	3		
3.4	Адаптация организмов к среде обитания.	3		

3.5	Наблюдения: «Кто как маскируется?».	3		
3.6	Экологические связи. Типы питания. <i>Практическая работа с элементами исследования «Растительоядные и хищники»</i>	3		
3.7	Типы питания. <i>Практическая работа с элементами исследования «Растительоядные и хищники»</i>	3		
3.8	Творческая работа «Типы питания»	3		
3.9	Способы охоты животных. Защита животных – активная и пассивная. Игры на тему.	3		
3.10	Цепи питания и сети питания. Практика по моделированию цепей питания.	3		
4.	Организация природы	69		
4.1	Понятие экологическая система. Мастерская «Экосистема»	3		
4.2	Круговороты веществ в природе.	3		
4.3	Роль растений, животных, грибов и бактерий в круговороте веществ, круговороте жизни и его звеньях.	3		
4.4	Экосистемы луга. Организмы – обитатели лугов.	3		
4.5	Моделирование экосистем луга. Экологические игры по теме.	3		
4.6	Водные экосистемы. Организмы обитатели пресных вод.	3		
4.7	Моделирование экосистем. Экологические игры по теме.	3		
4.8	Водные экосистемы. Обитатели морей и океанов.	3		
4.9	Моделирование экосистем морей и океанов. Экологические игры по теме.	3		
4.10	Экосистемы болот. Организмы-обитатели болот.	3		
4.11	Моделирование экосистем. Экологические игры по теме.	3		
4.12	Экосистемы лесов. Организмы-обитатели лесов.	3		
4.13	Моделирование экосистем. Экологические игры по теме.	3		
4.14	Экосистема тундры. Организмы-обитатели тундры.	3		
4.15	Моделирование экосистем. Экологические игры по теме.	3		
4.16	Экосистема пустынь. Организмы-обитатели пустынь.	3		
4.17	Моделирование экосистем. Экологические игры по теме.	3		
4.18	Экосистема джунглей. Организмы-обитатели джунглей.	3		

4.19	Моделирование экосистем. Экологические игры по теме.	3		
4.20	Изготовление кормушек для птиц.	3		
4.21	Экскурсия в парк «Экосистемы парка»	3		
4.22	Экологическая пирамида	3		
4.23	Колебания в природе.	3		
5.	Человек и окружающая среда	72		
5.1	Связь человека с природой	3		
5.2	Человек-часть природы.	3		
5.3	Развитие отношений Человек-природа-общество	3		
5.4	Игры по теме «Человек-природа-общество»	3		
5.5	Символы в мире природы; чтение знаков природы.	3		
5.6	Правила поведения в природе. Изготовление условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памяток.	3		
5.7	Экскурсия «Следы на снегу». Фотографирование природных объектов	3		
5.8	Подведение итогов экскурсии «Следы на снегу». Выполнение творческих работ	3		
5.9	Определение животных Лен. обл. по следам. Работа с атласом-определителем	3		
5.10	Жизнь разных народов в древности: труд, быт, культура, вера.	3		
5.11	Природа и фольклор	3		
5.12	Лесная кухня. Лесная аптека.	3		
5.13	«Съедобные и лекарственные растения»	3		
5.14	Лесные ориентиры.	3		
5.15	Экскурсия «Исследования парка». Фотографирование природных объектов	3		
5.16	Подведение итогов экскурсии «Исследование парка»	3		
5.17	Животные - предсказатели погоды. Итоги экскурсии	3		
5.18	Красная книга России: знакомство с отдельными растениями и животными и мерами их охраны.	3		
5.19	Просмотр фильма. Обучающие игры	3		
5.20	Роль ботанических садов и зоопарков в охране растений и животных.	3		

5.21	Мастерская «Зоопарк»	3		
5.22	Анализ экологических ситуаций	3		
5.23	Экскурсия «Разведка прекрасного и удивительного»	3		
5.24	Подведение итогов экскурсии «Разведка прекрасного и удивительного»	3		
5.25	Выпуск газеты по итогам экскурсии	3		
5.26	Человек и экосистемы.	3		
5.27	Антропогенные воздействия на биосферу	3		
5.28	Антропогенные воздействия на биосферу. Опыт: от чего может загрязниться воздух?	3		
5.29	Выполнение творческих работ ко «Дню Земли»	3		
5.30	Экологическая акция «День Земли»	3		
5.31	Выпуск газеты ко «Дню Земли»	3		
5.32	Экскурсия «Мой зеленый друг»	3		
5.33	Письмо к «Зеленому другу». Экология и здоровье человека. Что такое здоровье? Что необходимо делать или не делать, чтобы быть здоровым.	3		
5.34	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека. Выполнение творческих работ на тему «Здоровый образ жизни»	3		
6.	Итоговое занятие	3		
6.1	<i>Заключительное занятие</i>	3		
	<i>Всего часов:</i>	222		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА второго года обучения

Задачи

Задачи:

Образовательные:

1. способствовать расширению представлений учащихся об основных понятиях общей экологии;
2. закрепить знания по уходу за домашними животными;
3. способствовать формированию простейших интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке, улучшению состояния окружающей среды;
4. формировать навыки проведения учебного исследования.

Развивающие:

1. способствовать развитию творческих способностей обучающихся;
2. создать условия для развития коммуникативной культуры обучающихся;
3. развивать умения анализировать изменения в окружающей среде.

Воспитательные:

1. воспитывать бережное отношение ко всему живому на Земле, формировать навыки экологически грамотного поведения в природе, в городе;
2. привлекать обучающихся к активному участию в посильной практической деятельности по решению проблем окружающей среды местного значения.

Содержание 2 год обучения

- Вводное занятие.

Теория. Техника безопасности. Животные уголка живой природы. Планы на учебный год.

Практика. Игра «Летние находки». Экскурсия в уголок живой природы ДДЮТ «Знакомые незнакомцы».

- Многообразие организмов.

Теория. Современная классификация живых организмов.

Практика. Игры «Разное-одинаковое», «Чего больше?», «Ноев ковчег», «Кто я?», «Цветик-семицветик». Выпуск газеты «Всемирный день животных».

Теория. Насекомые. Магические превращения. Бабочки. Пища и способы питания. Химическое оружие. Обманчивая окраска. Общественные насекомые.

Практика. Практические работы с атласом-определителем; практическая работа с микроскопом «Ротовой аппарат насекомых». Мастерская «Бабочка». Просмотр видеофильма «Империя чужих. Насекомые». Игры «На полянке», «Насекомые зимой», «Маскировка», «Зоологические пятнашки». Компьютерные игры: диск «Волшебный эликсир» - «Наследный принц».

Теория. Рыбы. Почему рыбы плавают? Значение окраски. Как разговаривают рыбы?

Практика. Практические работы с атласом-определителем; коллекцией чучел. Эксперимент «Почему рыбы плавают?». Наблюдение за животными уголка живой природы. Игры «Маскировка», «Пойми меня», «Акула», «Зоологические пятнашки», настольная игра «Нерест».

Теория. Земноводные и пресмыкающиеся. Тайны земноводных. Надо ли бояться рептилий? Зубы и яды. Что они едят и как охотятся? Кто их враги? Удивительное одеяние и повадки.

Практика. Практические работы с атласом-определителем. Наблюдение за животными уголка живой природы. Игры «Комары, лягушки и ужи», «Зоологические пятнашки», игра-путешествие.

Теория. Птицы. Непревзойденные короли полета. Сказочное оперение. Чей дом лучше? Чем и как питаются птицы?

Практика. Практические работы с атласом-определителем; с коллекциями чучел, муляжей, гнезд, следов жизнедеятельности животных; изготовление кормушки; практическая работа с

микроскопом «Строение пера». *Опыт* «Одежда водоплавающих птиц». *Наблюдение* за животными уголка живой природы. *Просмотр видеофильма* «Птицы. Совы: ночные хищники». *Игры* «Подбери клюв», «Филин», «Кто прилетел на кормушку?», «Перелетные птицы», «Орел», «Чей дом?». *Компьютерные игры*: диск «Живая планета» - «Узнай по голосам», «Чьи следы?», «Повадки птиц», «Чей хвост?».

Теория. Млекопитающие. Звериный камуфляж. Мастера спасаться от врагов. Пища и фантазия. Воспитание потомства. Общение животных.

Практика. Практические работы с атласом-определителем; с коллекциями чучел, следов жизнедеятельности животных. *Опыт*: адаптация животных к среде обитания. *Наблюдение* за животными уголка живой природы. *Исследовательская экскурсия* в уголок живой природы «Подслушанные разговоры». *Игры* «Определи на ощупь», «Холодильник», «Кто я?», «Волк», «Зоологические пятнашки». *Компьютерные игры*: диск «Живая планета» - «Узнай, кто это», «Узнай по голосам», «Чьи следы?». *Уход за животными уголка живой природы*.

- Организм и окружающая среда.

Теория. Адаптация. Отношение к свету и теплу различных растений и животных. Что такое популяция? Основные характеристики популяций. Почему животные живут в стаях и стадах? Взаимоотношения между животными. Внутривидовые взаимоотношения. Родители и потомство. Как животные общаются? Биоакустика.

Практика. Мастерская «Выживать или жить». *Экскурсия* в зимний сад ДДЮТ, в уголок живой природы «Подслушанные разговоры». Создание комикса на тему «Взаимоотношения между животными». *Практическая работа* с географическими картами. *Игры* «Путешествие по Африке», «Размножение», «Поговорим о М.А.П.С.», «Где живет это растение?», «Кто где живет?», «Потерявшиеся дети», «Кто мои соседи?», «Размножение», «Стратегия», «Волк и овцы», «Волки и олени». *Уход за животными уголка живой природы*.

- Организация природы.

Теория. Сообщество. Ярусность лесных сообществ. Квартиры лесных животных. Приспособление животных и растений к жизни в лесу. Взаимосвязи организмов в лесу. Разнообразие растительного и животного мира луга, их особенности, приспособленность к обитанию. Взаимосвязи организмов луга. «Этажи» водных сообществ. Растения и животные водоемов Лен. области. Болото. Пищевые цепи болот. Распространение живых организмов. Что такое эволюция? Древние животные. Живая оболочка Земли – биосфера.

Практика. Эксперимент: «Обитатели Земли». *Практическая работа* с лентой времени, с коллекцией окаменелостей. *Практическая работа* с экологическим конструктором. *Игры* «Экосистема», «Кто я?», «Цепи питания», «Метафоры», «Соседи», «Рассели по домам», «Кто где живет?», «Кто мои соседи?», «Ястреб и утки», «Кто чем питается?», «Фотографии из прошлого». *Компьютерные игры*: диск «Волшебный эликсир» - «Последнее звено». *Уход за животными уголка живой природы*.

- Человек и окружающая среда.

Теория. Есть ли в природе вредные животные? Экологическая этика А. Швейцера.

Практика. Дискуссия «Есть ли в природе вредные животные?». *Мастерская* «Я – жизнь, которая...».

Теория. Основные виды антропогенных воздействий на биосферу. Значение воды для человека, животных, растений. Источники питьевой воды. Проблема загрязнения рек промышленными и сельскохозяйственными отходами. Вода и люди, экономия воды и охрана ее от загрязнений.

Практика. Мастерская «Кругом вода». *Исследование* «Потребление воды в домашнем быту». *Просмотр и обсуждение видеофильмов* комплекта «Зеленый пакет».

Теория. Значение воздуха для жизни на Земле. Источники загрязнения воздуха. Качество воздуха в закрытом помещении, загрязнение воздуха в доме. Сохранение чистоты воздуха.

Практика. Мастерская «Воздух». *Исследование* «От чего может загрязниться воздух?».

Теория. Энергия, энергетические процессы в природе, их роль в жизни человека. Потребление электроэнергии в домашнем быту. Энергосбережение.

Практика. Мастерская «Каким теплом согреты?»

Теория. Значение почвы, основные функции почвы. Процессы деградации почвы. Потребление и отходы. Бытовые отходы. Раздельный сбор мусора. Круговорот материалов. Способы уменьшения количества отходов.

Практика. Мастерская «Мусор, почва, человек». Исследование «Мусор, почва, человек». Экскурсия по микрорайону «Раздельный сбор мусора». Создание информационных листовок о раздельном сборе мусора.

Теория. Как создать безопасную среду в доме. Видеоэкология.

Практика. Мастерская «Видеоэкология».

Теория. Экология и здоровье человека. Здоровое питание. Пути попадания вредных веществ в организм человека. Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье.

Практика. Мастерская «Азбука потребителя».

Теория. Антропогенные экосистемы. Города как экосистемы: что потребляют и что производят города. Аквариум как экосистема.

Практика. Игра «Территория», «Город будущего». Наблюдение: аквариум как экосистема.

Теория. День птиц. День Земли. Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Нижнее-Свирский государственный природный заповедник.

Практика. Решение экологических рассказов-задач. Работа на экологической тропе. Практическая работа с атласом-определителем. Экологические акции: «День Земли», «День птиц». Выпуск газеты ко Дню Земли. Выполнение творческих работ ко Дню Земли по выбору учащихся. Игры «Хорошо-плохо», «Вторая жизнь вещей», «Земельный аукцион», «Гармония природы».

Уход за животными уголка живой природы.

- Я – исследователь

Теория. Что такое научное исследование? Качества, необходимые каждому исследователю.

Практика. Игра «Исследователь».

Теория. Правила и виды классификаций.

Практика. Игры и задания на развитие умения классифицировать объекты.

Теория. Что такое проблема и что такое вопрос?

Практика. Игры и задания, развивающие умение задавать вопросы.

Теория. Наблюдение как способ выявления проблемы.

Практика. Упражнения на развитие внимания и наблюдательности.

Теория. Социологический опрос, правила проведения.

Практика. Проведение *социологического опроса* на экологическую тему. Обработка информации, собранной в ходе социологического опроса, оформление его результатов.

Теория. Наблюдение, способы фиксации результатов наблюдений.

Практика. Ведение дневника наблюдений. *Наблюдение* аквариумными рыбками. *Экскурсия* в парк. *Игра* «Кто больше заметит».

Теория. Как рождаются гипотезы?

Практика. Задания на развитие умения выработать гипотезы.

Теория. Понятие. Загадки как определения понятий.

Практика. Игры и задания на развитие умения давать определение понятиям. Самостоятельное сочинение загадок.

Теория. Как работать с научно-популярной литературой.

Практика. Самостоятельная работа с научно-популярной литературой. Написание реферата на выбранную тему. Выступление с реферативными докладами.

Теория. Как собирать материал для исследования. Гипотеза и эксперимент. Опыт, составление плана опыта. Планирование наблюдения или эксперимента. Способы фиксации результатов исследования. Пиктограммы.

Практика. Решение задач с помощью мыслительного эксперимента. Проведение эксперимента с комнатными растениями, с домашними животными. Игры и задания на развитие умения делать выводы и умозаключения. Ролевая игра «Исследователи». Планирование наблюдения или эксперимента. Проведение наблюдения или эксперимента. Составление рассказа о проведенном наблюдении или эксперименте. *Игры* «Микропоход», «А что у вас?», «Послушай тишину».

Конференция: представление доклада о проведенном мини-исследовании.

Планирование экологической тропы в лесопарке Сосновка: исследование местности, разработка маршрута, выявление экскурсионных объектов, смотровых точек и мест отдыха. Разработка вариантов оборудования маршрута, изготовление экологических знаков, информационных табличек. Составление экскурсии по экологической тропе, подбор игр и заданий. Итоговое занятие: *Экскурсия по экологической тропе (проводится учащимися 2 года обучения для ребят 1 года обучения).*

Планируемые результаты

К концу второго года учащиеся:

Личностные:

- будут проявлять желание участвовать в практических делах по защите окружающей среды, следовать здоровому образу жизни;
- получают опыт участия в экологических акциях;
- приобретут навыки экологически грамотного поведения в природе, в городе;

Предметные:

- расширят и углубят знания об особенностях местообитания, внешнего строения, размножения и развития, образа жизни животных таких классов, как насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие; расширят представления об основных понятиях общей экологии;
- расширят и углубят знания о домашних животных, закрепят знания по уходу за ними;
- освоят основные приемы содержания животных уголка живой природы ДДЮТ;
- получают простейшие интеллектуальные и практические умения по изучению, оценке, улучшению состояния окружающей среды;

Метапредметные:

- приобретут умения проведения учебного исследования (умения формулировать проблему, выдвигать гипотезу, работать с литературой, планировать эксперимент, проводить его и делать выводы);
- могут выражать свое отношение к природе творчески, например, в виде рисунков, поделок, сказок и т.д.

Календарно-тематическое планирование:

Второй год обучения

№	Разделы программы	Кол-во часов	Даты занятий	
			План	Факт
1.	Вводное занятие	3		
1.1.	Вводное занятие. Экскурсия в уголок живой природы	3		
2.	Многообразие организмов	60		
2.1	Классификация живых организмов	3		
2.2	Насекомые. Разнообразие в природе. Просмотр фильма	3		
2.3	Творческая мастерская «Бабочка»	3		

2.4	Работа с микроскопом «Ротовой аппарат насекомых» Работа с коллекциями	3		
2.5	Рыбы. Приспособления для жизни в воде. Наблюдение за рыбками в уголке живой природы	3		
2.6	Многообразие рыб в природе. Работа с атласом-определителем	3		
2.7	Работа с коллекцией рыб.	3		
2.8	Земноводные и пресмыкающиеся. Наблюдение за животными в уголке живой природы	3		
2.9	Многообразие земноводных и пресмыкающихся. Работа с атласом определителем	3		
2.1 0	Особенности поведения и места обитания	3		
2.1 1	Птицы. Строение и приспособление к полету. Многообразие. Работа с атласом определителем	3		
2.1 2	Работа с микроскопом «Строение пера». Наблюдение за животными уголка живой природы	3		
2.1 3	Определение птиц по голосам	3		
2.1 4	Гнезда птиц. Определение по гнездам	3		
2.1 5	Млекопитающие. Многообразие. Наблюдение за животными уголка живой природы	3		
2.1 6	Особенности строения, места обитания. Определение животных по атласу-определителю	3		
2.1 7	Работа с коллекцией чучел. Описание следов жизнедеятельности	3		
2.1 8	Работа с животными уголка живой природы	3		
2.1 9	Игра «Многообразие живых организмов»	3		
2.2 0	Работа с животными зооуголка	3		
3.	Организм и окружающая среда	39		
3.1	Адаптации растений и животных.	3		
3.2	Мастерская «Выживать или жить»	3		
3.3	Выполнение наблюдений за животными зооуголка	3		
3.4	Популяция. Характеристики популяции. Взаимоотношения животных	3		
3.5	Внутривидовые взаимоотношения.	3		
3.6	Создание комикса «Взаимоотношения между животными»	3		
3.7	Комикс «Взаимоотношения между животными», уход за животными зооуголка	3		
3.8	Уход животных за потомством. Игра «Потерявшиеся дети»	3		

3.9	Как животные общаются. Биоакустика	3		
3.1 0	Выполнение наблюдений за животными зооуголка	3		
3.1 1	Игра «Путешествие в Африку»	3		
3.1 2	Работа с географическими картами	3		
3.1 3	«Кто где живет?»	3		
4	Организация природы	48		
4.1	Сообщество живых организмов.	3		
4.2	Ярусы лесных сообществ. Квартиры животных в лесу. Приспособления животных и растений для жизни в лесу	3		
4.3	Уход за животными зооуголка. Выполнение наблюдений	3		
4.4	Разнообразие животного и растительного мира луга, их особенности и приспособленность к местообитанию. Взаимосвязи организмов луга	3		
4.5	Уход за животным зооуголка, выполнение наблюдений за животными зооуголка	3		
4.6	Водные экосистемы.	3		
4.7	Животные и растения водоемов Лен. Обл.	3		
4.8	Болото. Пищевые цепи болот	3		
4.9	Уход за животным зооуголка, выполнение наблюдений за животными зооуголка	3		
4.1 0	Степи и пустыни. Экосистемы	3		
4.1 1	Распространение живых организмов.	3		
4.1 2	Эволюция. Древние животные	3		
4.1 3	Древние животные	3		
4.1 4	Практическая работа с коллекцией окаменелостей	3		
4.1 5	<i>Эксперимент: «Обитатели Земли»</i>	3		
4.1 6	Уход за животным зооуголка, выполнение наблюдений за животными зооуголка	3		
5.	Человек и окружающая среда	27		
5.1	Есть ли в природе вредные животные?	3		
5.2	Виды антропогенных воздействий на атмосферу. Значение воды для живых организмов. Загрязнение воды Мастерская «Кругом вода»	3		
5.3	Значение воздуха для жизни на земле. Загрязнение воздуха. Сохранение чистоты воздуха. Мастерская «Воздух»	3		

5.4	Энергия в природе и жизни человека. Источники, значение. Мастерская «Каким теплом согреты»	3		
5.5	Почва. Значение, функции. Деградация почв. Мастерская «Мусор, почва человека»	3		
5.6	Экология и здоровье человека. Здоровое питание. Создание безопасной среды в доме.	3		
5.7	Пути проникновения вредных веществ в организм человека. Мастерская «Азбука потребителя»	3		
5.8	День птиц. День Земли. Заповедники. НСЗ. Решение экологических задач	3		
5.9	Антропогенные экосистемы. Город (производство и потребление). Аквариум, как экосистема	3		
6.	Я - исследователь	39		
6.1	Что такое научное исследование? Игра «Исследователь»	3		
6.2	Правила и виды классификаций. Игры и задания на классификацию	3		
6.3	Проблема и вопрос исследования. Игры и задания, способствующие умению задавать вопросы	3		
6.4	Гипотеза. Построение гипотезы исследования	3		
6.5	Наблюдение как способ выявления проблемы. Упражнения на развитие внимания и наблюдательности	3		
6.6	Социологический опрос. Правила проведения опроса на экологическую тему.	3		
6.7	Обработка информации, собранной в ходе соц. опроса	3		
6.8	Способы фиксации результатов наблюдений	3		
6.9	Работа с литературными источниками. Самостоятельная работа с научно-популярной литературой	3		
6.10	Эксперимент	3		
6.11	Игры и задания на умение делать выводы. Проведение эксперимента с комнатными растениями, домашними животными.	3		
6.12	Подготовка доклада по выполненному исследованию	3		
6.13	Конференция: представление доклада о проведенном мини-исследовании.	3		
7.	Экологическая тропа	3		
7.1	Разработка вариантов оборудования маршрута, изготовление экологических знаков, информационных табличек. Составление экскурсии по экологической тропе, подбор игр и заданий.	3		
8.	Итоговое занятие. Экологическая тропа	3		
	<i>всего часов:</i>	<i>222</i>		

Оценочные и методические материалы.

Методические материалы

Педагогические технологии:

лично-ориентированное обучение;
технология критического мышления;
технология проблемного обучения;
проектные технологии;
поисково-эвристические (исследовательские работы, «мозговой штурм»)
информационно-коммуникативные технологии (работа с презентациями, сайтами, библиотеками;
игровые технологии.

Методы и приемы:

Вербальные: беседа, рассказ, работа с литературой, викторина, конкурс;
Наглядные: наблюдение, просмотр видеофильмов;
Практические: работа в уголке живой природы, экскурсии на практических выездах, ведение дневника наблюдений, работа с коллекциями, практическая работа, зарисовка, фото- и видеосъемка, творческая работа, составление кроссворда, тестирование, игры, моделирование.

Дистанционная поддержка 1-й год обучения

Раздел программы, темы	Учебно-методические материалы	Проверочные задания	Срок (период)	Форма обратной связи
Многообразие организмов.	презентации «Признаки живых организмов»	Творческая работа «Жители других планет»	сентябрь-октябрь	электронная почта
Организм и окружающая среда	презентация «Типы питания»	Творческая работа «Зоопарк»	октябрь-ноябрь	электронная почта
Организация природы	презентация «Экологические системы»	Изготовление кормушек для зимующих птиц	декабрь-январь	электронная почта
Человек и окружающая среда	фильм «Человек-часть природы»	Творческая работа «Человек-природа-общество»	январь-февраль	электронная почта

**Дистанционная поддержка
2-й год обучения**

Раздел программы, темы	Учебно-методические материалы	Проверочные задания	Срок (период)	Форма обратной связи
Многообразие организмов.	презентации «Многообразие животного мира»	Творческая работа «Придуманные животные»	сентябрь-октябрь	электронная почта
Организм и окружающая среда	презентация «Взаимосвязи в дикой природе»	комикс «Взаимоотношения между животными»	ноябрь	электронная почта
Организация природы	презентация «Цепи питания»	Творческая работа «Цепи питания»	ноябрь-декабрь	электронная почта
Человек и окружающая среда	фильм «Круговорот воды в природе»	Творческая работа «Моя станция по очистке воды»	январь-февраль	электронная почта
Я - исследователь	фильм «Учёные-натуралисты», презентация «Способы исследования природы»	Ведение дневника наблюдений, представление результатов исследования	февраль-март-апрель-май	электронная почта

Дидактические материалы:

Технологические карты, игры (Домашние животные, Энциклопедия, Холодильник, Цветик-семицветик, Гости с других планет, Зимующие птицы, Кто был и что делал, Проект, Волк и овцы), презентации (Следы на снегу, Дикие и домашние животные, Многообразие жизни на Земле и т.д), карточки (Следы на Снегу, Лекарственные растения, Хозяйственные и декоративные растения, Хищные животные Ленинградской области и т.д), аудиозаписи голосов птиц и животных, видеозаписи из дикой природы.

Оценочные материалы

Для фиксации результативности освоения программы, на занятиях в течение всего периода обучения осуществляется *текущий контроль*.

Формы:

- наблюдение за обучающимися во время игр и выполнения творческих заданий, с последующей фиксацией их результатов в дневник педагогического наблюдения, разработанный в ДДЮТ;
- анкетирование;
- личные беседы с детьми и их родителями;
- анализ продуктов деятельности обучающихся;
- проведение методики «Несуществующее животное», разработанной М.З. Дукаревич.

Итоговый контроль проводится в конце обучения по программе.

Формы:

- экологическая тропа;
- игра-путешествие;
- конференция

Система контроля результативности обучения

Задачи	Результаты (диагностические показатели)	Методы	Формы представления результатов	Периодичность диагностики
<i>Обучающие:</i>	<i>Предметные:</i>			
расширить и углубить знания учащихся о природе	Расширенные и углубленные знания учащихся о природе	Опрос, тест, зачет	Контрольный урок	Раз в месяц
познакомить учащихся с основными методами и понятиями общей экологии	Сформированные представления об основных понятиях общей экологии, о единстве природы, ее значении для жизни человека, о взаимодействии в системе человек – природа – общество	Опрос, анкетирование, беседа	Контрольный урок	Раз в месяц
способствовать формированию практических умений по изучению, оценке, улучшению состояния окружающей среды	Сформированный базовый уровень умения по изучению и оценке состояние окружающей среды	Зачет	Контрольный урок	Раз в год
Формирование навыка проведения учебного исследования	Освоенные навыки проведения учебного исследования	Проведение исследования	Урок-конференция, защита проекта	Два раза в год

Формирование основных знаний о содержание домашних животных	Сформированное знание о домашних животных. Готовность осуществлять правильный уход за животными как дома, так и в зооуголке	Опрос, анкетирование, беседа, зачет	Итоговый урок, защита проекта	Первое полугодие: раз в неделю, один раз во втором полугодие
<i>Развивающие:</i>	<i>Метапредметные:</i>			
способствовать развитию умения анализировать изменения в окружающей среде	Умение проведения учащимися анализа изменений в окружающей среде	Опрос, анкетирование, беседа, зачет	Итоговый урок, работы на занятиях в Сосновке	Раз в месяц
способствовать развитию творческих способностей учащихся	Углубленные творческие способности учащихся	Выполнение творческих заданий	Участие в конкурсах	Один-несколько раз в месяц
создать условия для развития коммуникативной культуры учащихся	готовность слушать собеседника и вести диалог, готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;	Опрос, беседа	Урок-конференция, контрольный урок	Раз в месяц
Изучение способов решения проблем творческого и поискового характера	освоение способов решения проблем творческого и поискового характера	Опрос, беседа	Урок-конференция, контрольный урок	Раз в месяц

<i>Воспитательные:</i>	<i>Личностные:</i>			
способствовать развитию представлений о человеке как части природы, воспитанию чувства сопричастности к природе, осознанию ответственности за нее	Развитые представления о правилах поведения на природе и в городе	Опрос, тест, беседа	Контрольный урок	Раз в месяц
создать условия для формирования у учащихся навыка сознательного соблюдения норм поведения в природе, их активного участия в посильной практической деятельности по решению проблем окружающей среды местного значения	Участие учащихся в субботниках, экологических акциях	Субботники, работа на учебно-опытном участке, работа на выездах и выходах в Сосновку	Субботники, экологические акции	Один - несколько раз в месяц
способствовать воспитанию познавательной и социальной активности учащихся.	Участие учащихся в социально-экологических конкурсах и проектах	Участие в конкурсах	Результаты участия	Один - несколько раз в месяц
воспитания ответственности посредством организации работы в живом уголке	Сформированное чувство ответственности за животных	Беседа, наблюдение	Работ в зооуголке	Каждое занятие

*Диагностические методы: анкетирование, опрос, тест, зачет, наблюдение, беседа, анализ документов, сдача нормативов и т.п.
 Формы представления результатов: итоговое занятие, контрольный урок, защита проекта, концерт, соревнование, выступление и т.п.*

Система контроля результативности обучения

Диагностика результатов обучения по образовательной программе проводится 2 раза в год (в конце каждого учебного полугодия). Она проводится по 10 показателям:

O1, O2, O3, O4 – показатели результативности освоения образовательной программы в соответствии с задачами в области обучения;

P1, P2, P3 – показатели результативности освоения образовательной программы в соответствии с задачами в области развития;

B1, B2, B3 – показатели результативности освоения образовательной программы в соответствии с задачами в области воспитания.

По каждому показателю определено содержательное (словесное) описание градаций, соответствующее количественному выражению (2 – высокий уровень, 1 – средний уровень, 0 – низкий, незначительный уровень).

Показатель	2 – высокий уровень	1 – средний уровень	0 – низкий уровень
O1 - Знание основных экологических понятий и терминов	Учащийся знает все термины и понятия, использует их в процессе обучения, может объяснить значение каждого	Учащийся знает значение терминов и понятий, раскрывает их значение с помощью педагога, может применять понятия и термины в процессе обучения	Учащийся путается в понятиях и терминах, не способен объяснить их значение, затрудняется использовать их в обучении
O2- знание представителей флоры и фауны родного региона	Может назвать не менее 15 растений, животных, грибов и может узнать их по внешнему виду (изображению).	Может назвать не менее 10 растений, животных, грибов и может узнать их по внешнему виду (изображению)	Может назвать менее 5 растений, животных, грибов и может узнать их по внешнему виду (изображению)
O3 - Работа с микроскопом и бинокулярной лупой	Учащийся знает названия элементов устройства микроскопа и бинокулярной лупы. Умеет ими пользоваться.	Учащийся путается в названии элементов устройства микроскопа и бинокулярной лупы. Использует по назначению.	Учащийся не знает названия элементов устройства микроскопа и бинокулярной лупы .

О4- Техника безопасности при работе на занятиях	Учащийся соблюдает технику безопасности	Учащийся соблюдает технику безопасности, иногда встречаются нарушения	Учащийся не знает технику безопасности, либо нарушает её систематически
Р1- Навыки наблюдателя	Выполняет все задания, связанные с наблюдениями за живой природой, в выполненных заданиях отсутствуют логические ошибки	Совершает незначительные логические ошибки при выполнении заданий	Совершает грубые логические ошибки
Р2- Реализация творческого подхода	Учащийся активно включается в творческую деятельность, принимает активное участие в выполнении творческих учебных задач.	Учащийся выполняет предложенные ему творческие задачи с помощью педагога, либо в группе учащихся.	Учащийся не выполняет творческие задачи и не стремится принимать участие в их реализации.
Р3 - Коммуникативные умения	Учащийся умеет работать в группе конструктивно, соблюдает нормы общения	Учащийся работает в группе, иногда возникают трудности в общении с другими учениками и педагогом	Учащийся отказывается работать в группе
В1 – осознание человека как части природы.	Знает место человека в системе живого, стремится сохранять природу для будущих поколений.	Понимает, что природа необходима человеку для существования.	Относится к природе с утилитарных позиций.
В2 – ценностное отношение к природе	Учащийся демонстрирует бережное отношение к природе. Знает способы охраны природы, придерживается принципов экологичности,	Учащийся затрудняется в определении норм бережного отношения к природе, но стремится к их усвоению.	Учащийся проявляет намеренно небрежное отношение к окружающей природе.

		участвует в экологических акциях.		
ВЗ-Интерес к обучению социальная активность.		Посещает занятия по мере возможности, активен, задает вопросы, принимает активное участие в выполнении различных заданий и представлении их результатов, принимает участие в конкурсах, конференциях и экологических акциях.	Посещает занятия в роли слушателя. Выполняет все занятия, не стремится выступать с их результатами. Необходимо дополнительно мотивировать на участие в конкурсах, экологических акциях.	На занятиях не внимателен, занимается посторонней деятельностью, не стремится быть в коллективе и участвовать в различных социальных активностях.

По результатам итоговых занятий и оценке работы учащихся в течение полугодия заполняется форма диагностики образовательной программы: Ф.И. учащихся отдельно по каждой группе; графы оценки по каждому учащемуся и каждому показателю. Затем:

- подсчитывается общее количество баллов по каждому учащемуся (графа *уровень освоения программы*);
- подсчитывается средний балл по каждому показателю (графа *средний балл*);
- подсчитывается общий балл каждого раздела (графа *сумма*).

После этого в свободной форме, кратко пишутся выводы по результатам проведенной диагностики с указанием планов дальнейшей работы (необходимость корректировки, прогнозы дальнейшего обучения, выявления проблемных мест, анализ возможных причин низких показателей, особенности конкретной группы, выявление одарённых детей и т.п.).

Информационные источники **Список литературы для педагога**

Информационные источники:

Список литературы

1. Анашкина Е.Н. Тропой натуралиста. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 288 с.
2. Анашкина Е.Н. О чем поет кукушка? Наблюдаем за птицами. – Ярославль: Академия развития, 2004. – 256 с.
3. Белова Н.И. «Я знание построю в мастерской». – СПб.: Санкт-Петербургский университет педагогического мастерства, 1994. – 56 с.
4. Белова Н.И., Наумова Н.Н. Экология в мастерских. – СПб.: Паритет, 2004. – 224 с.
5. Буковская Г.В. Игры, занятия по формированию экологической культуры младших школьников. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2004. – 192 с.
6. Виноградова Ю.Л. Экологическая игра. – СПб.: Изд-во ГОУ «СПбГДТЮ», 2001. – 56 с.

7. Грехова Л.И. В союзе с природой: Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми: Учебно-методическое пособие. – М.: ЦГЛ, Ставрополь: Сервисшкола, 2003. – 288 с.
8. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 1996. – 360 с.
9. Добрецова Н.В. Экологическое воспитание в пионерском лагере. – М.: Агропромиздат, 1988. – 239с.
10. Дорога к согласию. /Под ред. Н.И. Беловой/ - СПб: Издательство «Корифей», 1999 – 224 с.
11. Ермолаева М.Г. Игра в образовательном процессе. – СПб.:, КАРО, 2008. – 128 с.
12. Зверев А.Т. Экологические игры. – М.: ООО «ОНИКС 21 век. Дом педагогики», 2001. – 56с.
13. Кавтарадзе Д.Н. Обучение и игра: введение в интерактивные методы обучения. – М.: Просвещение, 2009. – 176 с.
14. Колбовский Е.Ю. Изучаем природу в городе. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 256 с.
15. Красная книга природы Ленинградской области. Том. 1. Особо охраняемые природные территории / под ред. Г.А. Носкова, М.С. Боч. - СПб.: «Акционер и К», 1999.
16. Кривошеева М.А., Кислицкая М.В. Экологические экскурсии в школе. – М.: ИКЦ «МарТ», 2005. – 256 с.
17. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно-экологическое воспитание школьников. – М.: 5 за знания, 2005. – 208 с.
1. Лосев К. С. Мифы и заблуждения в экологии / К. С. Лосев. - Москва : Научный мир, 2010. - 223 с.
2. Муштавинская И. В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя. – СПб.: «КАРО», 2009. – 144 с.
3. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 336 с.
4. Николаева С.Н. Юный эколог: система работы в подготовительной к школе группе детского сада: для работы с детьми 6-7 лет / С. Н. Николаева. - Москва : Мозаика-Синтез, 2010. - 166 с., 4 л. цв. ил. : ил ; 21 см. - (Экологическое воспитание в детском саду).
5. Окунев А.А. Урок? Мастерская? Или... - СПб.: филиал изд-ва «Просвещение», 2001. – 304 с.
6. Попова Т.А. Экология в школе: Мониторинг природной среды. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 64 с.
7. Практическая экология для всех / Алексеев С.В., Груздева Н.В., Гушина Э.В. и др. – СПб.:Крисмас+, 2005. – 112 с.
8. Потапова Л.М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет. - Ярославль: Академия развития: Академия, К: Академия Холдинг, 2000. -224 с.
9. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить младшего школьника приобретать знания. – Ярославль: Академия развития: Академия, К: Академия Холдинг, 2002. – 224 с.
10. Самкова В.А., Открывая мир. Экологическое образование в начальной школе М.: Изд_воМСоЭС, 2003. — 74 с.
11. Симонова Л.П. Экологическое образование в начальной школе. – М.: «Академия», 2000. – 160 с.
12. Тарабарина Т.И., Соколова Е.И. И учеба, и игра: природоведение. - Ярославль: Академия развития, 1998. – 240 с.
13. Молодова Л.П. Игровые экологические занятия с детьми. – Минск: Асар, 1996. – 128 с.

14. Халперн Дайана. Психология критического мышления. – СПб.: «Питер», 2000.
15. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.
16. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты. – Ярославль: Академия развития, 1997. – 192 с.
17. Цветкова И.В. Экологическое воспитание младших школьников: Теория и методика внеурочной работы. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 176 с.
18. Цепочка жизни: Эффективные приемы и методы работы экологическом образовании и просвещении. / Составители Шпотова Т.В., Кочеткова Е.П. - М.: ЭкоЦентр «Заповедники», 2005. - 40 с.
19. Швейцер А. Благоговение перед жизнью. – М.: Прогресс, 1992. – 572 с.
20. Экология. 6-11 классы: внеклассные мероприятия, исследовательская деятельность учащихся / сост. И. П. Чередниченко. - Волгоград: Учитель, 2010. - 134 с.
21. Юный эколог: 1-4 классы: программа кружка, разработки занятий, методические рекомендации / Изд-во "Учитель"; авт.-сост.: Ю. Н. Александрова [и др.]. - Волгоград: Учитель, 2010. - 331 с.

Список литературы для учащихся

1. Алексеев В. А. 300 вопросов и ответов по экологии. – М.: Академия развития, 2003. – 240 с.
1. Атлас Животных. – М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2006. – 640 с.
1. Акимускин И.И. Причуды природы. – М.: Просвещение, 2009. – 208 с.
2. Берюхова Е.К., Груздева Н.В. Окружающий мир. Природоведение. Экология. – СПб.: СПГУПМ, 2001. – 120 с.
3. Бианки В.В. Сказки и рассказы о животных. – М.: Белый город, 2008.
4. Большая иллюстрированная энциклопедия живой природы/Текст Д. Берни, Пер. В. Свечников, Ред. О. Красновская, Ред. М. Семенова. - М.: Махаон, 2012. - 319 с.: цв.ил. - Указ.: с. 312-319.
5. Большой атлас животных. – М.: ЗАО «Ромэн-Пресс», 2005. – 64 с.
1. Безуель С. В деревне. – М.: «Планета детства», «Издательство Астрель», АТС, 2000. – 128 с.
6. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. – М.: Дрофа, 2003. – 320 с.
7. Все о птицах. – СПб.: ООО «СЗКЭО», 2008. – 176 с.
8. Гудков В.М. Следы зверей и птиц. Энциклопедический справочник-определитель. – М.: Вече, 2008. – 592 с.
9. Дитрих А.Х., Юрмин Г.А. Почемучка: энциклопедия для любознательных. – М.: ООО "Изд-во Астрель", 2005. – 334 с.
10. Дзябашевски В. Зеленые задания. – М.: Просвещение, 1996. – 95 с.
11. Ермакович Д.И. Чудеса света. - Изд-во «АСТ». 2013. - 240 с.: ил. - (Что? Зачем? И почему?)
2. Зверев А.Т. Экология: Наблюдаем и изучаем. – М.: Оникс, 2006.
12. Зотов В.В. Лесная мозаика. – М.: Просвещение, 1993. – 240 с.
3. Иллюстрированный определитель растений Ленинградской области/ Под ред. А.Л. Буданцева и Г.П. Яковлева. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006.
4. Коровкин О. Тайны растительного мира: от гигантов и карликов до эскулапов и отравителей. - М. : АСТ-Пресс, 2010. – 320 с. : ил. – (Наука и мир).
5. Левитман М.Х. Экология – предмет: интересно или нет? – СПб.: Лениздат; изд-во «Союз», 2001. – 78 с.
13. Мягков Н.А. Атлас-определитель рыб. – М.: Просвещение, 1994. – 282 с.

14. Морозов В.П. Занимательная биоакустика: рассказы о языке эмоций в мире животных и человека. – М.: Знание, 1983. – 184с.
15. Новицкая В. А., Римашевская Л. С., Хромцева Т. Г. Правила поведения в природе для школьников: методическое пособие. - М. : Педагогическая литература, 2011. - 128 с.
16. Отрыганьев Г.К. Как приручили животных. – М.: Колос, 1982. – 175 с.
17. Растения и животные: Руководство для натуралиста: Пер. с нем./ К. Нидон, П. Шеффель, Б. Шайба. – М.: Мир, 1991. – 263 с.
18. Рубцов В.Г. Зеленая аптека. – Л.: Лениздат, 1980. – 240 с.
19. Рянжин С.В. Новый экологический букварь для детей и взрослых. – СПб.: Анатолия, 2006. – 414 с.
20. Паркер С. Моя первая энциклопедия животных. – М.: Эксмо, 2007. – 192 с.
21. Планета Земля[Текст]: детская энциклопедия / текст: Д. Пайп, П. Робсон; пер. Е. А. Доронина. - М.: Эксмо, 2010. - 175 с.: цв.ил. - Указ: с. 173-175.
22. Великан на поляне или первые уроки экологической этики: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / Плешаков А.А., Румянцев А.А., - 9-е изд. - М.: Просвещение, 2012. - 160 с.: ил. - (Зеленый дом).
23. Сладков Н. Покажите мне их! – М.: «РОСМЕН», 1994. – 184 с.
24. Сладков Н.И. Лесной календарь. – М.: «Стрекоза-Пресс», 2005. – 192 с.
25. Смирнов О.П. Неожиданные питомцы. – СПб.: «Лион», 2008. – 112 с.
26. Снегирев Г. Про птиц. – Ленинград: «Художник РСФСР», 1991.
27. Старикович С.Ф. Замечательные звери. – М.: «РОСМЕН», 1994. – 144 с.
28. Тайны живой природы Пер. с англ. /А.М. Голова - М.: Росмэн, 2001. – 200 с.
29. Танасийчук В.Н. Сколько глаз у стрекозы? - М.: Издательство «Малыш», 1986.
30. Тихонов А. В. Животные России. Красная книга./А.В. Тихонов. Изд-во: РОСМЭН, 2012. - 240 с.: ил.
31. Удивительный мир живой природы. Иллюстрированная энциклопедия / Пер. К. Молькова. – М.: Изд-во Эксмо, 2006. – 176 с.
32. Фишер Торстен. Рыбы / Пер. с нем. Е.Ю. Жирновой. – М.: ООО ТД «Издательство Мир книги», 2007. – 48 с.
33. Флинт В. Животные тропического леса. – М.: Эгмонт Россия Лтд., 2001. – 16 с.
34. Флинт В. Животные севера. – М.: Эгмонт Россия Лтд., 2001. – 16 с.
35. Флинт В. Животные степей. – М.: Эгмонт Россия Лтд., 2001. – 16 с.
36. Храбрый В.М. Школьный атлас-определитель птиц: Кн. Для учащихся. - М.: Просвещение, 1988.
37. Храбрый В. М. Птицы Петербурга: энциклопедия. - Изд-во: Амфора. 2015. - 464 с. ил.
38. Шим Э.Ю. Рассказы и сказки о природе.- М.: «Стрекоза», 2010.-60 с.: ил.
39. Энциклопедия для детей. Птицы и звери/ ред. коллегия: В.Володин, Г.Вильчек и др. – М.: Мир энциклопедий, 2006. – 448 с.
40. Энциклопедия экологии для детей. Экология. – М.: Аватнта+, 2008. – 448 с.
41. Ягодвиг В. В Царстве водяного. – Минск: «ИТЕКС», 1992.
42. Зинаида Галбен-Панчук, Наталья Халаим, Светлана Драгалина, Татьяна Кирисенко, Марина Ракул. Я и энергия: сбережём планету вместе! - Кишинеу, 2010
43. 300 страниц про зверей и птиц. – М.: Махаон, 2007. – 320 с.

Интернет-ресурсы

Аннотированный список сайтов

1. Электронная версия газеты «Биология»
<http://bio.1september.ru/index.php>
 Электронная версия газеты «Биология», выпускаемой издательским домом «Первое сентября». Педагогическое издание включает разделы: Ботаника; Зоология; Я иду на урок; Человек и его здоровье; Общая биология; Экология; Копилка опыта; Новости

- науки; История науки; Дидактические материалы; Живой уголок; Олимпиады, викторины, конкурсы, кроссворды; Детские работы; Учебники и учебные пособия; Курсы повышения квалификации; Абитуриенту. Для всех номеров публикуется содержание. Полнотекстовая версия номера размещается на сайте через год после публикации печатного издания. Представлен архив номеров с 2000 года. Имеется возможность поиска интересующих статей по фамилии автора, по ключевому слову,
2. Сайт Ленинградского зоопарка
<http://www.spbzoo.ru/>
«Детский уголок» содержит: виртуальные экскурсии по зоопарку, викторины, кроссворды, словарь биологических терминов, игры про животных и зоопарк.
<http://www.lenzoo.ru/>
В разделе «О животных» представлены рассказы о животных Ленинградского зоопарка, написанные Е. Е. Денисенко. В подразделе Домашний зоопарк содержатся краткие описания самых разнообразных диких животных, ставших популярными у любителей, фотогалерея. Будут даны первоначальные, самые необходимые сведения об их содержании, питании, размножении в домашних условиях. Также сайт содержит раздел «Зоопарки мира».
 3. ZOOHALL - всё о животном мире и не только...
www.zoohall.com.ua
Портал для тех, кто ищет что-нибудь интересное, хочет узнать больше о животном мире, у которого, может, возникают какие-нибудь вопросы или он желает поделиться своими знаниями, интересными фактами, историями, фотографиями. Детская страничка: энциклопедии для детей о динозаврах, о насекомых, «Наши питомцы»; рассказы о природе, «Дети о животных».
 4. Методы изучения животных и их среды обитания
<http://zoometod.narod.ru/home.html>
Бесплатная электронная библиотека биологической литературы содержит книги по темам: птицы, млекопитающие, рептилии и амфибии, рыбы, беспозвоночные, среда обитания, домашние животные, определители, следы животных, природы Северо-запада. На сайте можно посмотреть документальные фильмы о природе ВВС, часть из которых можно скачать.
 5. Электронный атлас-определитель видов птиц «What bird»
<http://www.whatbird.ru/index.htm>
Данный сайт представляет собой электронный атлас-определитель видов птиц. Здесь есть как возможность найти описание птицы по ее названию, так и возможность определить название птицы по фотоэскизу. Для удобства пользователей фотоэскизы птиц разделены на группы по размерам, от птиц меньше воробья до птиц размером с утку и крупнее.
 6. «Плантариум»
<http://www.plantarium.ru/>
«Плантариум» - определитель растений online и иллюстрированный атлас видов, предназначенный для широкого круга пользователей - как для любителей, так и для профессионалов - ботаников, геоботаников и экологов. Основная задача нашего сайта - помощь в определении дикорастущих растений, найденных на территории стран, ранее входивших в состав СССР. Цель проекта - собрать фотографии и включить в определитель как можно больше видов не только из всех регионов России, но и из сопредельных стран. Определитель растений рассчитан на пользователей с разным уровнем ботанических знаний. Благодаря возможности найти описание вида по названию или его фрагменту. «Плантариум» является удобным иллюстрированным справочником растений. Поиск информации может производиться как по латинскому (научному), так и по русскоязычному названию растения.

7. Редкие и исчезающие животные России и зарубежья

<http://nature.ok.ru/>

Цель этого отечественного проекта состоит в распространении информации о редких и исчезающих животных России и стран ближнего зарубежья. Удобный классификатор позволяет искать животных не только по типу, классу, семейству или по названию вида, но и по месту их обитания. Кроме того, здесь можно послушать записи голосов птиц и зверей и по звуку понять, какое именно животное вы слышали.

8. Сайт экологического центра «Экосистема»

<http://www.ecosystema.ru/>

Сайт посвящен экологии и биологии. В одном из его разделов можно найти описание наиболее распространенных видов грибов, лишайников, растений и животных России и стран бывшего СССР. Причем информация не ограничивается внешним видом и ареалом. Так, например, в разделе о животных можно узнать еще и о том, как выглядят норы и лежбища, следы лап и зубов того или иного вида.