

Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
Дворец детского творчества Петроградского района Санкт-Петербурга

---

ПРИНЯТА  
Педагогическим советом  
ДДТ Петроградского района  
Решение от 30.08.2023  
Протокол № 1



УТВЕРЖДЕНА

Приказом № 121-ДОП от 30.08.2023

Директор ДДТ  
Петроградского района

Семенцов

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«Охрана природы»**

Срок освоения – 2 года

Возраст обучающихся – 11-17 лет

Разработчик:  
Надточий Екатерина Викторовна,  
педагог дополнительного  
образования

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Охрана природы» (далее – ДОП «Охрана природы») разработана в соответствии с основными направлениями государственной образовательной политики и современными нормативными документами федерального и регионального уровня в сфере образования, Уставом и локальными актами образовательной организации.

### ***Направленность программы***

ДОП «Охрана природы» естественнонаучной направленности, направлена на удовлетворение познавательных интересов учащихся в области гидробиологии, экологии и других естественных наук, на развитие у детей активности, нацеленной на изучение водных экосистем и их обитателей.

### ***Адресат программы***

Программа рассчитана на обучение детей 11-17 лет, как мальчиков, так и девочек, проявляющих интерес к изучению окружающего мира и водных обитателей. Наличие базовых знаний по определенным предметам не требуется.

### ***Актуальность программы***

В настоящее время природные экосистемы испытывают огромную нагрузку от деятельности человека. С каждым годом в естественную среду привносится все больше загрязняющих веществ, сокращается площадь лесов, увеличивается количество полигонов твердых коммунальных отходов, исчезают некоторые виды животных, исчезают уникальные природные объекты и ландшафты, но это далеко не все проблемы, с которыми сталкивается современное общество.

Чтобы сохранить естественную красоту природы, местообитания животных, уникальные объекты, существует природоохранная деятельность. Для одних людей охрана природы – это нечто сложное и непонятное. Для других – охрана природы лишь набор заповедных территорий, редких животных, или деятельность экологических активистов. На самом деле это довольно сложная система, в которой объединяются научная и промышленная деятельность, интересы и благополучие общества и законодательство. Но самое главное в этой системе – это мы сами. Каждый человек своими руками может помочь сохранению природы родного города, не прилагая огромных усилий.

В рамках программы обучающиеся познакомятся с природой и обитателями Санкт-Санкт-Петербурга и Ленинградской области, углубят свои познания в биологии и экологии и других, связанных с ними науках, познакомятся с базовыми принципами охраны природы и защиты окружающей среды, а также узнают об официальных источниках информации.

Программой предусмотрено большое количество учебных экскурсий по экологическим маршрутам города и области, походов по музеям и тематическим выставкам. На занятиях будут представлены различные деловые игры, которые позволят обучающимся познакомиться со сложными понятиями через простые и понятные роли.

***Уровень освоения программы*** – базовый. Программа направлена на личностное самоопределение и самореализацию, развитие мотивации к научно-исследовательской деятельности, предполагает презентацию результатов освоения программы на уровне района, города.

### ***Объем и срок освоения программы***

Программа рассчитана на 2 года обучения. Общее количество учебных часов - 288 часов:

1 год обучения – 144 часа;

2 год обучения – 144 часа.

### ***Отличительные особенности***

ДОП «Охрана природы» отличается следующим:

- Комплексный подход к изучению дисциплины, включая четыре ключевых аспекта: биологический (знания из биологии и экологии), социальный (общественная деятельность, связь природы и человека), экономический (взаимосвязь хозяйственной деятельности человека и природных процессов), нормативно-правовой (базовые знания из области экологического права).
- В процессе освоения программы происходит интеграция таких смежных направлений как зоология, ботаника, химия, физика, экология, история и др.
- Программой предусмотрено большое количество экскурсий на природные объекты, в том числе на особо охраняемые природные территории.
- Программа способствует успешной социализации детей через формирование у учащихся навыков презентации творческих работ, исследовательских навыков (программой предусмотрено участие детей в школьных научно-практических конференциях, выставках, конкурсах).

### ***Цель и задачи программы***

**Цель:** развитие познавательной деятельности, воспитание ответственного и бережного отношения к природе, личностное развитие и профессиональное самоопределение обучающихся через знакомство с биологией, экологией и природоохранной деятельностью.

### ***Образовательные задачи***

- познакомить со структурой природных систем и взаимосвязью всех её компонентов: атмосферы, гидросферы, литосферы, биосферы;
- познакомить со специальной терминологией;
- познакомить с методами исследовательской деятельности в области гидробиологии;
- познакомить обучающихся с природоохранными организациями России и всего мира, их деятельностью и известными проектами;
- обобщить знания из разных естественнонаучных дисциплин для целостного понимания процессов, происходящих в водной среде;
- показать взаимосвязь между хозяйственной деятельностью человека и изменением природных систем;
- объяснить, почему охрана природы – это комплексная дисциплина, объединяющая специалистов различных профессий;
- познакомить с работой научных и музейных учреждений, имеющих отношение к охране природы;
- познакомить обучающихся с общественными организациями и проектами, с гражданской наукой;
- познакомить обучающихся с основами рационального использования ресурсов..

### ***Развивающие задачи***

Способствовать формированию:

- интереса к занятиям в объединении;

- аналитических способностей, в том числе умению подбирать и анализировать специальную литературу;
- умения рационально планировать, проверять и логически объяснять свои действия (в ходе практической работы, наблюдений, исследований);
- навыков самопрезентации и презентации творческих проектов;
- умения бесконфликтно и эффективно взаимодействовать в решении совместной коллективной творческой задачи;
- опыта применения ранее полученных теоретических знаний обучающихся для решения практических задач.

### ***Воспитательные задачи***

#### Создать условия для:

- формирования познавательного интереса к биологии, экологии и связанным с ними видам деятельности;
- формирования созидательного отношения к природе, основанного на знании её законов.
- эстетического воспитания, основанного на понимании значения биологического разнообразия, а также связи между обликом каждого живого организма со средой его обитания.
- воспитания уважения к учёным, занимающимся исследованиями водной среды и их обитателей (биологи, экологи, гидрологи, гидробиологи, ихтиологи).
- развития усидчивости, терпения, ответственности за конечный результат работы.
- воспитания чувства товарищества, умения взаимодействовать в коллективе для решения поставленных задач.

Воспитательный компонент программы реализуется через учебное занятие, которое является частью всего образовательного процесса в учреждении. Разработчик программы рассматривает занятие как лабораторию, где происходит развитие личности ребенка, его социализация, где ребенок и педагог выступают равноправными субъектами образовательного процесса.

Воспитательный потенциал занятия предполагает создание условий для развития познавательной активности обучающихся, их творческой самореализации. С этой целью на занятиях в рамках данной программы предполагается следующее:

- знакомство с государственными символами России, формирование гражданской идентичности, гражданских качеств, социально ответственной личности;
- демонстрация детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
- подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения на занятиях;
- применение интерактивных форм работы, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога, командной работы и взаимодействия с другими детьми;
- включение в занятие игровых технологий, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в объединении, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время занятия;
- включение проектных технологий, позволяющих учащимся приобрести навык генерирования и оформления собственных идей, навык самостоятельного решения проблемы, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения и т.д.;

- включение в образовательный процесс технологий самодиагностики, рефлексии, позволяющих ребенку освоить навык выражения личностного отношения к различным явлениям и событиям.

Воспитательные эффекты ДОП достигаются через:

- актуализацию воспитательных практик (мероприятий, игр и пр.) в процессе реализации ДОП;
- обновление содержания совместной творческой деятельности педагога и учащихся,
- организацию и педагогическую поддержку социально-значимой деятельности и социальных проб учащихся;
- формирование и развитие сетевых (наука, образование и т.д.) образовательных детско-взрослых сообществ;
- организацию и педагогическую поддержку просветительской, исследовательской, поисковой, практико-ориентированной, рефлексивной деятельности учащихся, направленной на освоение социальных знаний, формирование позитивного отношения к общественным ценностям, приобретения опыта социально-значимых дел.

Данной программой предусмотрена организация и проведение мероприятий в рамках реализации Плана воспитательной работы с обучающимися, проходящими обучение по данной программе, и участие в мероприятиях учреждения.

### **Планируемые результаты освоения программы**

#### ***Личностные результаты***

##### У обучающихся получают развитие:

- интерес к занятиям в объединении;
- познавательный интерес к биологии, экологии и связанным с ними видам деятельности;
- доброта, отзывчивость и внимание к окружающим и созидательное отношение к природе;
- представление о правильных нравственных принципах;
- память, воображение, наблюдательность;
- уважительные отношения к труду и профессии педагога;
- навыки командной работы и грамотного распределения ролей в совместных видах деятельности.

#### ***Метапредметные результаты***

##### Обучающиеся по окончании обучения:

- разовьют аналитические способности, в том числе научатся подбирать и анализировать специальную литературу;
- получают опыт самопрезентации и презентации творческих проектов;
- разовьют умение бесконфликтно и эффективно взаимодействовать в решении совместной коллективной творческой задачи;
- получают опыт для реализации социальных проектов в сфере охраны природы.

#### ***Предметные результаты.***

##### Обучающиеся по окончании обучения:

- познакомятся со структурой природных систем и взаимосвязью всех её компонентов: атмосферы, гидросферы, литосферы, биосферы;
- познакомятся со специальной терминологией;
- приобретут базовые навыки исследования живой природы;
- узнают о методах оценки качества среды;
- узнают о видах антропогенного воздействия на природные экосистемы;

- познакомятся с заповедными территориями Санкт-Петербурга, Ленинградской области, России и мира;
- познакомятся с деятельностью специалистов-биологов и заповедными профессиями;
- познакомятся с интернет-ресурсами по обмену наблюдениями за живыми организмами;
- познакомятся с работой научных и музейных учреждений, имеющих отношение к охране окружающей среды;
- узнают об экологических профессиях и возможностях для реализации экологических проектов.
- познакомятся с основами рационального природопользования, экологическими привычками;

### **Организационно-педагогические условия реализации программы**

#### ***Язык реализации программы***

Образовательная деятельность ДОП «Охрана природы» осуществляется на русском языке.

#### ***Форма обучения:*** очная.

Обучение по ДОП «Охрана природы» осуществляется в очной форме.

Возможна реализация программы с использованием технологии дистанционного обучения.

#### ***Особенности реализации программы***

При реализации ДОП «Охрана природы» могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

#### ***Особенности организации образовательного процесса***

Для проведения занятий в рамках программы наряду с учебным кабинетом используется зооуголок, в котором обитают представители разных видов животных. В живом уголке представлены также разнообразные растения, с которыми знакомятся обучающиеся. На занятиях обучающиеся получают теоретические знания о водных и околоводных организмах и процессах в природных экосистемах, и благодаря зооуголку и аквариальному комплексу имеют возможность познакомиться с водным миром в миниатюре.

Программой предусмотрены встречи обучающихся с профильными специалистами: гидробиологом, профессиональным аквариумистом, инспектором в области охраны окружающей среды, зоологом и др.

Для знакомства с природными объектами и их обитателями и формирования у обучающихся навыков поведения в природе предусмотрены выезды на природу, ООПТ Санкт-Петербурга и Ленобласти, экскурсии в музеи, Ленинградский зоопарк и океанариум, а также участие в природоохранной деятельности.

#### ***Условия набора в коллектив***

В коллектив принимаются все желающие в возрасте 12-17 лет по заявлению родителей (законных представителей). Принимаются дети с различным уровнем знаний.

#### ***Условия формирования групп***

Обучение ведется в разновозрастных группах. Комплектование групп происходит к началу учебного года. Допускается дополнительный набор учащихся на второй год обучения на основе собеседования.

#### ***Количество обучающихся в группе***

Списочный состав групп формируется в соответствии с нормами наполняемости:

- на первом году обучения – не менее 15 человек;
- на втором году обучения – не менее 12 человек.

### ***Формы организации занятий***

Занятия проводятся по группам. Возможно проведение занятий всем составом объединения в случае проведения праздника или встречи с профильными специалистами.

Программой предусмотрены как аудиторные, так и внеаудиторные занятия. Внеаудиторные занятия проводятся вне стен образовательной организации под руководством педагога. К таким занятиям относятся выезды на природные объекты, экскурсии и др.

### ***Формы проведения занятий***

Основной формой организации деятельности обучающихся по программе является учебное занятие. Основная форма – традиционное занятие. Также используются и другие формы: беседы, встречи с профильными специалистами, игры (познавательные, творческие, диагностические и т.д.); конкурсы; конференции; лабораторное занятие; экскурсии; выезды на природу; проектные работы.

### ***Формы организации деятельности учащихся на занятии***

В рамках ДОП «Охрана природы» используются следующие виды деятельности:

- *фронтальная*: работа педагога со всеми обучающимися одновременно (беседа, показ, объяснение и т.п.);
- *коллективная*: организация проблемно-поискового или творческого взаимодействия между всеми детьми одновременно (участие в создании коллективной работы);
- *групповая*: организация работы (совместные действия, общение, взаимопомощь) в малых группах, в т.ч. в парах, для выполнения определенных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого обучающегося (группы могут выполнять одинаковые или разные задания, состав группы может меняться в зависимости от цели деятельности);
- *индивидуальная*: организуется во время подготовки исследовательских работ к конференции.

### ***Материально-техническое оснащение программы***

Для реализации программы необходимо создание развивающей предметной среды. Её элементами является лаборатория для проведения исследовательской работы, живой уголок, газон или садик на территории учреждения.

При проведении теоретических и практических занятий по ДОП «Охрана природы» будут использованы вспомогательные материалы, в том числе:

- учебные аквариумы и террариумы;
  - коллекции: раковин моллюсков, черепов, яиц, насекомых;
- биологическая и минералогическая коллекции;
- иллюстративный материал;
- специальная литература;
- компьютер;
- принтер;
- телевизор, видеомэгафитон, DVD плеер;
- мультимедийный проектор;
- микроскопы;
- микропрепараты;
- защитная одежда: халаты, передники;
  - ламинатор.

## Учебный план

### 1-й год обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	4	4	0	Педагогическое наблюдение Анкетирование
2.	История природоохранного дела в России и в мире	12	4	8	Педагогическое наблюдение Анкетирование Тестирование Опрос
3.	Что такое охрана природы?	24	8	16	Педагогическое наблюдение Анкетирование Тестирование Игра Опрос
4.	Современные представления об охране природы	24	8	16	Педагогическое наблюдение Анкетирование Тестирование Игра Опрос
5	Объекты охраны природы	40	14	26	Педагогическое наблюдение Тестирование Презентация творч. проектов
6	Распознать ценность	36	12	24	Педагогическое наблюдение Тестирование Игра Контрольные задания
7	Итоговые занятия	4	2	2	Педагогическое наблюдение Анкетирование Тестирование
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>52</b>	<b>92</b>	



**Учебный план  
2-й год обучения**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
8	Вводное занятие	4	4	0	Педагогическое наблюдение Анкетирование
9.	Биологические основы охраны природы	36	12	24	Педагогическое наблюдение Анкетирование Тестирование Опрос
10.	Юридические основы охраны природы	24	8	16	Педагогическое наблюдение Тестирование Опрос
11.	Гражданское общество и охрана природы	24	8	16	Педагогическое наблюдение Презентация творч. проектов Тестирование Игра
12	Экономика, экологические проблемы и охрана природы	40	14	26	Педагогическое наблюдение Тестирование Контрольные задания
13	Современность и будущее природоохранного дела	12	4	8	Педагогическое наблюдение Анкетирование Тестирование Игра
14	Итоговые занятия	4	2	2	Педагогическое наблюдение Анкетирование Тестирование
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>52</b>	<b>92</b>	

Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
Дворец детского творчества Петроградского района Санкт–Петербурга

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
к дополнительной общеразвивающей  
программе «**ОХРАНА ПРИРОДЫ**»

1 год обучения

Возраст обучающихся – 11-17 лет

Разработчик:  
Надточий Екатерина Викторовна,  
педагог дополнительного  
образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**1-го года обучения**  
**к дополнительной общеразвивающей программе**  
**«ОХРАНА ПРИРОДЫ»**

**Задачи 1-го года обучения:**

***Образовательные задачи***

- познакомить обучающихся с природными объектами Санкт-Петербурга и Ленинградской области;
- познакомить обучающихся с природоохранной системой и заповедной системой России;
- познакомить с историей природоохранного дела;
- познакомить обучающихся с особо охраняемыми природными территориями (ООПТ) Санкт-Петербурга и Ленинградской области, с экологическими маршрутами;
- познакомить с профессиями, задействованными в охране природы;
- объяснить роль Красной книги в природоохранном деле и познакомить с подходами к её созданию;
- обучить основам поиска и систематизации информации, показать интернет-ресурсы по наблюдению за природой;
- рассказать о видах антропогенного воздействия и показать техногенные ландшафты Санкт-Петербурга и Ленинградской области;
- познакомить обучающихся с общественными природоохранными организациями и международными документами в сфере охраны природы;
- познакомить обучающихся с международными природоохранными организациями и известными учеными;
- показать взаимосвязь между естественными науками, экономикой, деятельностью общественных организаций.

***Развивающие задачи***

- развить интерес обучающихся к занятиям;
- способствовать развитию познавательной активности;
- развивать умение анализировать специальную литературу;
- развивать умение бесконфликтно и продуктивно взаимодействовать в группе, в том числе умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- развивать умение осуществлять учебно-исследовательскую деятельность;
- развивать умение презентовать творческие продукты деятельности;
- способствовать развитию памяти, воображения, наблюдательности.

***Воспитательные задачи***

- воспитание уважительного отношения к каждому объекту природы и к природе в целом;
- воспитание созидательного отношения к природе, основанного на знании её законов;
- эстетическое воспитание, основанное на понимании значения биологического разнообразия, а также связи между обликом каждого живого организма со средой его обитания;
- привитие культуры работы с лабораторным оборудованием и развитие общей технической культуры;
- развитие усидчивости, терпения, ответственности за конечный результат работы;
- воспитание чувства товарищества, умения взаимодействовать в коллективе для решения поставленных задач;
- воспитание уважительного отношения к труду;
- воспитание уважительного отношения к деятельности педагога.

## **Планируемые результаты 1-го года обучения**

### ***Личностные результаты***

#### У обучающихся:

- повысится интерес к занятиям, посвящённым природе родного края;
- получит развитие познавательная активность;
- получит развитие доброта, отзывчивость и внимание к окружающим, представление о правильных нравственных принципах;
- получит развитие память, воображение, наблюдательность;
- появится уважительное отношение к труду и профессии педагога;
- появится уважительное отношение к труду ученых-биологов и экологов;
- появятся базовые навыки работы в лабораторных условиях;
- разовьются навыки ориентирования на местности.

### ***Метапредметные результаты***

#### Обучающиеся по окончании обучения:

- разовьют умение бесконфликтно и эффективно взаимодействовать в решении совместной коллективной творческой задачи;
- разовьют аналитические способности, в том числе научатся подбирать и анализировать специальную литературу;
- получают опыт презентации творческих проектов;
- смогут самостоятельно планировать выезды на природу и собирать все необходимые вещи для полевых экскурсий.

### ***Предметные результаты.***

#### Обучающиеся по окончании обучения:

- познакомятся со специальной терминологией 1-го года обучения;
- приобретут базовые навыки исследования живой природы;
- приобретут навыки ориентирования на местности;
- смогут продумывать выезды на природу;
- расширят знания в области биологии, экологии, гидробиологии, географии и других естественнонаучных дисциплинах;
- узнают о том, что такое особо охраняемые природные территории;
- познакомятся с заповедными территориями Санкт-Петербурга, Ленинградской области и других регионов;
- узнают, что такое Красная книга и для чего она создается;
- познакомятся с различными профессиями, которые встречаются среди специалистов в области охраны природы;
- узнают о видах антропогенного воздействия на природные экосистемы;
- увидят своими глазами техногенные ландшафты Санкт-Петербурга и Ленинградской области;
- познакомятся с интернет-ресурсами по обмену наблюдениями за живыми организмами.

## **Тема 1. Вводное занятие**

*Теория.* Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с правилами поведения в творческом объединении. Экскурсия по биологическому отделу. Требования к посещению занятий (одежда, сменная обувь, тетради, ручка, карандаш.). Знакомство с группой. Знакомство с государственными символами России, беседа о гражданских качествах социально ответственной личности.

*Практика.* Знакомство с отделом. Организация рабочего места. Проведение входного мониторинга. Ведение экологического календаря.

## **Тема 2. История природоохранного дела в России и в мире**

*Теория.* Развитие охраны природы до XX в. Охотничьи заказники. Охрана природы в XX веке. Первый заповедник в России. Охрана природы в XXI веке. Известные учёные и их труды. Всемирные природоохранные организации и конвенции

*Практика.* Просмотр фото- и видеоматериалов. Обучающие викторины. Знакомство с дополнительной литературой. Ведение экологического календаря. Экскурсия в Юнтоловский заказник.

### **Тема 3. Что такое охрана природы?**

*Теория.* Основные понятия и терминология. Охрана природы – дело государственное. Охрана природы – дело каждого. Четыре основы природоохранной деятельности – биологическая, экономическая, законодательная, социальная. Что нужно знать, чтобы охранять природу? (приложения биологии, химии, метеорологии, гидрологии и др. наук). Экономика, социология и юриспруденция в природоохранном деле. Специальности людей, задействованные в охране природы. Правила посещения природных территорий.

*Практика.* Просмотр фото- и видеоматериалов. Обучающие викторины. Знакомство с официальными источниками информации. Игровое занятие «Запланируй поездку на природу». Выезд на экологические маршруты Санкт-Петербурга (1-2). Ведение экологического календаря. Выезд на орнитологическую экскурсию (1-2).

### **Тема 4. Современные представления об охране природы.**

*Теория.* Стереотипы в отношении охраны природы. Экология и охрана природы. Необходимость понимания единства организмов со средой обитания в деле охраны природы. Среды обитания организмов (водная, наземно-воздушная, почва, другие организмы). Уровни охраны природы – от отдельных популяций живых организмов до биосферы. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красные книги. Роль зоопарков в сохранении редких видов животных. Международное сотрудничество.

*Практика.* Экскурсия на ООПТ. Беседы со специалистами в области охраны природы. Знакомство с законодательством. Знакомство с Красной книгой России и Санкт-Петербурга, чтение и обсуждение информации. Подготовка творческого проекта о редких организмах.

### **Тема 5. Объекты охраны природы (с упором на материал Северо-Западного региона России)**

*Теория.* Охраняемые виды животных растений и грибов СПб и ЛО. Геологические и ландшафтные охраняемые объекты. Многообразие природных сообществ СПб и ЛО. Природные комплексы. ООПТ СПб и ЛО. Природные объекты Северо-Запада как часть признанного всемирного наследия (список ЮНЕСКО). Заповедники. Примеры заповедников России и мира. Биосфера как целостный объект охраны. Необходимость координации природоохранных организаций мира.

*Практика.* Просмотр фото- и видеоматериалов. Обучающие викторины. Работа с Красными книгами России, Ленинградской области и Санкт-Петербурга. Посещение Ленинградского зоопарка. Ведение экологического календаря. Экскурсии в геологические памятники природы (в т.ч. с помощью виртуальных туров). Подготовка творческих проектов о природных комплексах Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Северо-Запада России и других регионов. Экскурсия в зоологический музей.

### **Тема 6. Распознать ценность**

*Теория.* Понятие о биологическом разнообразии. Разнообразии таксонов, природных сообществ, природных зон. Описание биоразнообразия. Примеры зоологических, ботанических, геоботанических, гидробиологических, почвенных, ландшафтных описаний. Математическая оценка разнообразия. Математические критерии сходства списков многообразия. Оценка уникальности. Изначальное, привнесённое, изменённое разнообразие. Польза и вред интродукции видов. «Сохранить в неизменности» или «дать на откуп природе»? Мониторинг. Антропогенные экологические сообщества: примеры, уникальность, ценность.

Природа застроенной территории мегаполиса. Сельскохозяйственные экологические сообщества. «Не только биология»: эстетическая, культурная и историческая ценность природного разнообразия. Для чего нужны экологические маршруты? Как и где искать достоверную информацию о природе родного края? Примеры сотрудничества между ООПТ и местными сообществами.

*Практика.* Обзор сайтов по наблюдению за животными:

- [rusmam.ru](http://rusmam.ru) – млекопитающие России;
- [ebird.org](http://ebird.org) – портал для наблюдений за птицами;
- [birdnet.cornell.edu](http://birdnet.cornell.edu) – портал для наблюдений за птицами;
- [rbcu.ru](http://rbcu.ru) – сайт Союза охраны птиц России;
- [iNaturalist.org](http://iNaturalist.org) – социальная сеть для натуралистов и любителей природы.

Работа с вышеуказанными ресурсами, загрузка собственных наблюдений.

Знакомство с фенологической сетью Российского географического общества и проектами (<https://fenolog.rgo.ru/>). Знакомство с электронной базой данных по растениям Plantarium (<https://www.plantarium.ru/>).

Работа с сайтами ООПТ России, с Красными книгами регионов. Обучающие викторины. Просмотр фото- и видеоматериалов. Обучение поиску научной информации. Ведение экологического календаря. Знакомство с информационными стендами на экологических маршрутах. Знакомство с аудиогидами. Обзор общественных организаций, взаимодействующих со школьниками. Экскурсия в Ленинградский зоопарк. Экскурсия в ботанический сад Петра Великого.

## **Тема 7. Заключительное занятие по итогам 1-го года.**

Обсуждение курса, обмен мнениями

Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
Дворец детского творчества Петроградского района Санкт–Петербурга

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
к дополнительной общеразвивающей  
программе «ОХРАНА ПРИРОДЫ»

2 год обучения

Возраст обучающихся – 11-17 лет

Разработчик:  
Надточий Екатерина Викторовна,  
педагог дополнительного  
образования

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## 2-го года обучения

### к дополнительной общеразвивающей программе

#### «ОХРАНА ПРИРОДЫ»

##### **Задачи 2 -го года обучения**

##### ***Задачи программы***

##### ***Образовательные задачи***

- рассказать о законах и принципах в экологии, их применении или отражении в природоохранном деле;
- рассказать о способах оценки воздействия человека на окружающую среду;
- передать базовые знания природоохранного законодательства;
- рассказать о способах взаимодействия природоохранных организаций и общества;
- познакомить с основами рационального природопользования, экологическими привычками;
- объяснить роль государства в природоохранном деле;
- познакомить обучающихся с работой научных и музейных учреждений, имеющих отношение к охране окружающей среды;
- познакомить с возможностью реализации идей и творческих проектов.

##### ***Развивающие задачи***

- обучающиеся научатся применять ранее полученные теоретические знания для решения практических задач;
- обучающиеся смогут рационально планировать, проверять и логически объяснять свои действия (в ходе практической работы);
- обучающиеся научатся самостоятельно проводить небольшие полевые исследования, протоколировать и анализировать результаты наблюдений;
- обучающиеся продолжают развивать умение бесконфликтно и продуктивно взаимодействовать в группе, договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- научатся самостоятельно делать презентации своих творческих проектов;
- научатся составлять простые экологические экскурсии;
- обучающиеся узнают, куда обращаться в случае выявления природоохранных нарушений.

##### ***Воспитательные задачи***

- воспитание уважительного отношения к каждому объекту природы и к природе в целом.
- воспитание созидательного отношения к природе, основанного на знании её законов.
- эстетическое воспитание, основанное на понимании значения биологического разнообразия, а также связи между обликом каждого живого организма со средой его обитания.
- привитие культуры работы с лабораторным оборудованием и развитие общей технической культуры.
- воспитание уважения к учёным, занимающимся научными исследованиями.
- развитие усидчивости, терпения, ответственности за конечный результат работы.
- воспитание чувства товарищества, умения взаимодействовать в коллективе для решения поставленных задач.

##### **Планируемые результаты 2-го года обучения**

##### ***Личностные результаты***

##### **У обучающихся продолжится развитие:**

- интереса к биологии, экологии и связанным с ними видам деятельности;



- доброты, отзывчивости и внимания к окружающим;
- представления о правильных нравственных принципах;
- памяти, воображения, наблюдательности;
- навыков ориентирования в городской среде и на различных природных объектах;
- уважительного отношения к труду и профессии педагога.

### ***Метапредметные результаты***

#### **Обучающиеся по окончании обучения:**

- разовьют умение бесконфликтно и эффективно взаимодействовать в решении совместной коллективной творческой задачи;
- разовьют умение ориентироваться по олимпиадам различного уровня и выбирать конкурсы согласно их личным интересам;
- разовьют аналитические способности, в том числе научатся подбирать и анализировать специальную литературу;
- улучшатся навыки коммуникации в группе и с представителями других организаций;
- смогут самостоятельно планировать и реализовывать творческие и социальные проекты на природоохранную тематику.

### ***Предметные результаты.***

#### **Обучающиеся по окончании обучения:**

- познакомятся со специальной терминологией 2-го года обучения;
- познакомятся со структурой научно-исследовательских работ и творческих проектов;
- познакомятся со структурой экосистем и процессами, происходящими в них;
- узнают о простых методах оценки качества среды;
- научатся выявлять следы антропогенного воздействия;
- получают базовые знания природоохранного законодательства;
- узнают о природоохранных организациях и проектах;
- познакомятся с основами рационального природопользования, экологическими привычками;
- познакомятся с работой научных и музейных учреждений, имеющих отношение к охране окружающей среды;
- узнают об экологических профессиях и возможностях для реализации экологических проектов.

## **Содержание 2 - го года обучения**

### **Тема 8. Вводное занятие**

*Теория.* Правила поведения в центре. Инструктаж по технике безопасности.

*Практика.* Организация рабочего места. Проведение анкетирования. Обмен знаниями за первый год обучения.

### **Тема 9. Биологические основы охраны природы**

*Теория.* Экология. Основные законы экологии. Биологические описания экосистем, экологических сообществ и комплексов сообществ. Наземные экосистемы. Водные экосистемы. Антропогенные экосистемы. Ландшафты. Внешние воздействия на экосистемы. Сукцессии. Комплексное экологическое обследование. Экологический мониторинг. Типы воздействий на экосистемы. Оценка воздействий человека на окружающую среду.

*Практика.* Просмотр фото- и видеоматериалов. Обмен мнениями. Разнообразие ландшафтов на ООПТ. Просмотр фото- и видеоматериалов. Подготовка стенгазет. Выезд на ООПТ Санкт-Петербурга и Ленинградской области с целью посмотреть разные ландшафты (болото, возвышенности, хвойные и смешанные леса, луга). Ведение экологического календаря. Обучающие викторины. Экскурсия в музей почвоведения. Экскурсия в ботанический сад СПбГУ.

## **Тема 10. Юридические основы охраны природы**

*Теория.* Современное природоохранное законодательство России. Конституционные права и обязанности в природоохранной сфере. Полномочия исполнительной, законодательной и судебной власти в деле охраны природы. Уровни законодательства – федеральный, региональный. Ответственность и полномочия в области охраны природы разных субъектов права. Природоохранное законодательство в повседневной жизни человека. Куда обращаться, если...? Как предложить законодательную инициативу? Как создаются ООПТ? Как обеспечивается функционирование ООПТ? Международные природоохранные конвенции, обязательства и участие в них России.

*Практика.* Обзор основных Конвенций. Обучающие викторины. Ведение экологического календаря. Знакомство с положениями Конституции Российской Федерации. Игра «Защити заповедные земли». Игра «Лососевая мафия».

## **Тема 11. Гражданское общество и охрана природы**

*Теория.* Роль гражданских инициатив в охране природы. Обзор природоохранных общественных организаций и движений. Волонтеры. Юридические основы деятельности общественных организаций и волонтеров. Финансирование негосударственных природоохранных организаций. Финансирование проектов. Научные гранты. Молодежные гранты. Представление различных интересов в области охраны природы. Способы освещения экологических проблем. СМИ и охрана природы. Экологическая журналистика как особый жанр. Экопросвещение и экологическое образование.

*Практика.* Разбор заявки на молодежный грант. Ведение экологического календаря. Небольшие выступления по темам, обмен мнениями. Показ обучающих роликов. Ведение экологического календаря. Создание собственного информационного стенда о природном объекте Санкт-Петербурга, Ленинградской области, Северо-Запада России, субъекта Российской Федерации. Мозговой штурм «Придумай свою экологическую (мини-конференция).

## **Тема 12. Экономика, экологические проблемы и охрана природы**

*Теория.* Экономика государства как отражение природоохранной политики. Охрана природы и экономическая ситуация. Экономическое обеспечение прав граждан на благоприятную среду обитания. Экономическая оценка природных объектов и экологического ущерба. Составляющие «зелёной экономики». Ресурсы. Энергетика. Проблема отходов. Загрязнение окружающей среды. Природные пожары. Возобновление природных ресурсов. Преодоление и компенсация вреда неблагоприятных воздействий человека на среду обитания. Предотвращение природных и техногенных катастроф, преодоление их последствий.

*Практика.* Доклады по теме, обмен мнениями. Экскурсии в музей мусора "PRO мусор", на выставку «Мусор или вторсырьё» (Дом молодёжи «Царскосельский»). Ведение экологического календаря. Экскурсия в музей «Вселенная Воды». Проведение экологических дебатов по вторсырью «Сохранить нельзя выбросить». Игра о природных пожарах «Загаси всех».

## **Тема 13. Современность и будущее природоохранного дела**

*Теория.* Общемировые тенденции. Фундаментальные и прикладные исследования. Обзор средних профессиональных и высших учебных заведений. Обзор волонтерских возможностей для школьников и студентов. Обзор будущих профессий.

*Практика.* Обсуждение, обмен мнениями. Ведение экологического календаря. Встреча с выпускниками университетов. Знакомство с движением «Вдохновители».

## **Тема 14. Заключительное занятие**

Представление творческих проектов. Обмен мнениями о курсе.

## Литература

1. Айрапетянц А.Э., Стрелков П.П., Фокин И.М. Звери/ Серия «Природа Ленинградской области». Л.: Лениздат, 1987. – 143 с.
2. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г. Гущина Э.В. Практикум по экологии. Учебное пособие. М.: АО МДС, 1996. – 192 с.
3. Атлас особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга/ Отв. ред. Храмцов В.Н., Ковалёва Т.В., Нацваладзе Н.Ю. – Изд. 2-е, испр. и доп. – СПб., 2016. – 176 с.
4. Атлас особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга/ Отв. ред. Храмцов В.Н., Ковалёва Т.В., Нацваладзе Н.Ю. СПб., 2013. – 176 с.
5. Балашова Н.Б., Никитина В.Н. Водоросли/ Серия «Природа Ленинградской области». Л.: Лениздат, 1989. – 92 с.
6. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенл К. Экология. Особи, популяции, сообщества. В двух томах. Т.1. М.: Мир, 1989. – 667 с.
7. Бигон М., Харпер Дж., Таунсенл К. Экология. Особи, популяции, сообщества. В двух томах. Т. 2. М.: Мир, 1989. – 477 с.
8. Биология охраны природы/ Ред. М. Сулей, Б. Уилкоккс. М.: Мир, 1983. – 432 с.
9. Бобров Р.В. Всё о национальных парках. М.: Молодая гвардия, 1987. – 222 с.
10. Бродский А.К., Львовский А.Л. Пауки, насекомые/ Серия «Природа Ленинградской области». Л.: Лениздат, 1990. – 141 с.
11. Велек Й. Что должен знать и уметь юный защитник природы? М.: Прогресс, 1983. – 272 с.
12. Глаголев С.М., Чертопруд М.В. Летние школьные практики по гидробиологии. М.: Добросвет; МЦНМО, 1999. – 288 с.
13. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. Пособие для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений. М.: АО «Аспект-пресс», 1994. – 160 с.
14. Дудергофские высоты – комплексный памятник природы/ Ред. Волкова Е.А., Исаченко Г.А., Храмцов В.Н. СПб., 2006. – 144 с.
15. Измайлов И.В., Михлин В.Е., Шашков Э.В., Шубкина Л.С. Биологические экскурсии. М.: Просвещение, 1983. – 224 с.
16. Комаровский берег – комплексный памятник природы/ Ред. Волкова Е.А., Исаченко Г.А., Храмцов В.Н. – Изд. 2-е, испр. и доп. – СПб., 2004. – 92 с.
17. Комиссарова Т.С., Макаровский А.М., Левицкая К.И. Полевая геоэкология для школьников. Учебное пособие. СПб.: Издательство ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2010. – 296 с.
18. Красная книга Ленинградской области. Животные./ Глав. науч. ред. Бубличенко Ю.Н., Голубков С.М., Кияшко П.В. СПб.: Папирус, 2018. – 560 с.
19. Красная книга природы Санкт-Петербурга/ Отв. ред. Носков Г.А. СПб.: АНО НПО «Профессионал», 2004. – 416 с.
20. Красная книга Санкт-Петербурга/ Отв. ред. Гельтман Д.В. СПб.: Дитон, 2018. – 568 с.
21. Кульский Л.А., Сиренко Л.А., Шкавро З.Н. Фитопланктон и вода. Киев.: Наукова думка, 1986. – 136 с.
22. Матюкас К. Определение качества воды по донным животным. Клайпеда, 2005. – 87 с.
23. Муравьев А.Г. Руководство по определению показателей качества воды полевыми методами. СПб.: Крисмас+, 1999. – 232 с.
24. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум. Учебное пособие с комплектом карт-инструкций. СПб: Крисмас+, 2012. – 176 с.
25. Неелов А.В. Рыбы/ Серия «Природа Ленинградской области». Л.: Лениздат, 1987. – 157 с.

26. Особо охраняемые природные территории Ленинградской области. Справочник для посетителей. Изд. 2-е, испр. и доп./ Ред. Остриков К.В., Стулов Ф.Н., Алексеева Н.М. СПб., 2015. – 91 с.
27. Парк «Сергиевка» – комплексный памятник природы/ Ред. Власов Д.Ю. СПб., 2005. – 144 с.
28. Практическое руководство по оценке экологического состояния малых рек: Учебное пособие для сети общественного мониторинга. Изд. 2-е/ Ред.: Скворцов В.В. СПб.: Крисмас+, 2006 – 176 с.
29. Природа Елагина острова/ Ред. Волкова Е.А., Исаченко Г.А., Храмцов В.Н. СПб., 2007. – 108 с.
30. Природа заказника «Озеро Щучье»/ Ред. Волкова Е.А., Исаченко Г.А., Храмцов В.Н. СПб., 2017. – 188 с.
31. Природа заказника «Северное побережье Невской губы»/ Ред. Волкова Е.А., Исаченко Г.А., Храмцов В.Н. СПб., 2020. – 240 с.
32. Природа западного Котлина/ Ред. Волкова Е.А., Исаченко Г.А., Храмцов В.Н. СПб., 2021. – 176 с.
33. Природа Сестрорецкой низины/ Ред. Волкова Е.А., Исаченко Г.А., Храмцов В.Н. СПб., 2011. – 264 с.
34. Природа Санкт-Петербурга: Книга для детей и родителей / Нестеров Е.М., Соломин В.П., Дзюба О.Ф. – СПб.: ТЕССА, 2006. – 156 с.
35. Природная среда и биологическое разнообразие архипелага Берёзовые острова (Финский залив)/ Ред. Волкова Е.А., Глазкова Е.А., Исаченко Г.А., Храмцов В.Н. СПб., 2007. – 368 с.
36. Пукинский Ю.Б. Птицы/ Серия «Природа Ленинградской области». Л.: Лениздат, 1988. – 143 с.
37. Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. Изд 7-е. М.: Топикал, 1994. - 640 с.
38. Скворцов В.В., Станиславская Е.В., Тысячнюк М.С. Руководство по определению экологического состояния ручьёв и рек. СПб: НИИХ СПбГУ, 2000. – 178 с.
39. Старобогатов Я.И. Раки, моллюски/ Серия «Природа Ленинградской области». Л.: Лениздат, 1988. – 126 с.
40. Учебная практика по геологии: Методические указания / Национальный минерально-сырьевой университет «Горный». Сост. К.В.Панкратова. СПб, 2014. 56 с.
41. Христофорова Н.К. Основы экологии. Владивосток: Дальнаука, 1999. – 516 с.
42. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Основы экологии. Учебник для 10-11 класса общеобразовательных учебных заведений. М.: Дрофа, 2001. – 304 с.
43. Чумаков Л.С. Охрана природы: пособие для учителя. Минск: Современная школа, 2008. – 495 с.
44. Штильмарк Ф.Р. Заповедное дело России: теория, практика, история. Избранные труды. М.: Т-во научных изданий КМК. 2014. – 511 с.
45. Юнтоловский комплексный региональный заказник/ Ред. Волкова Е.А., Исаченко Г.А., Храмцов В.Н. СПб., 2005. – 202 с. 4.

#### *Интернет-источники*

1. Всероссийский заповедный урок [электронный ресурс]. — URL: <https://заповедныйурок.рф/>
2. Евроазиатская Ассоциация молодежных экологических объединений «Экосистема» [электронный ресурс]. — URL: <http://ecosystema.ru/>
3. Заповедная академия [электронный ресурс]. — URL: <https://xn--80aaaahmddfllu3ahlp2zh.xn--p1ai/>
4. Заповедные игры [электронный ресурс]. — URL: <https://games.wildnet.ru/>
5. Интернет-портал «Млекопитающие России» [электронный ресурс]. — URL: <https://rusmam.ru/>

6. Марафон друзей заповедных островов [электронный ресурс]. — URL: <https://marathon.wildnet.ru/marathon/>
7. Особо охраняемые природные территории Ленинградской области [электронный ресурс]. — URL: <https://ooptlo.ru/>
8. Особо охраняемые природные территории Санкт-Петербурга [электронный ресурс]. — URL: <https://oopt.spb.ru>
9. Плантариум – открытый онлайн атлас и определитель растений [электронный ресурс]. — URL: <https://www.plantarium.ru/>
10. Сайт для наблюдателей за птицами [электронный ресурс]. — URL: <https://birdnet.cornell.edu/>
11. Сайт союза охраны птиц России [электронный ресурс]. — URL: <http://www.rbcu.ru/>
12. Фенологическая сеть Русского географического общества [электронный ресурс]. — URL: <https://fenolog.rgo.ru/>
13. Эколого-просветительский центр «Заповедники» [электронный ресурс]. — URL: <https://www.wildnet.ru/>
14. Ebird — Сайт для наблюдателей за птицами [электронный ресурс]. — URL: <https://ebird.org/home>
15. Eurobats – Agreement on the Conservation of Populations of European Bats [электронный ресурс]. — URL: <https://www.eurobats.org/>
16. Fishbase – The global encyclopedia about fish [электронный ресурс]. — URL: <https://www.fishbase.org.au/v4>
17. iNaturalist – социальная сеть для наблюдений за живой природой [электронный ресурс]. — URL: <https://www.inaturalist.org/>
18. The Convention on Biological Diversity [электронный ресурс]. — URL: <https://www.cbd.int/idb/>
19. World Register of Marine Species (WoRMS) [электронный ресурс]. — URL: <https://www.marinespecies.org/>

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** **к ДОП «Охрана природы»**

Дополнительной общеразвивающей программой «БиоОлимп: Подготовка к олимпиадам по биологии» предусмотрено проведение диагностических срезов 3 раза в течение учебного года (в сентябре, декабре и мае).

Для отслеживания результата образовательного процесса по программе проводятся следующие виды контроля: входной, текущий, промежуточные и итоговый.

### **Входной контроль**

Проводится в сентябре в группах 1-го года обучения и для зачисленных на второй год, с целью выявления первоначального уровня знаний и умений.

### **Текущий контроль**

Проводится по завершении изучения каждой темы с целью оценки уровня и качества освоения тем программы, личностных качеств обучающихся, осуществляется в течение всего учебного года.

### **Промежуточная аттестация**

Проводится в середине и в конце учебного года с целью проверки и закрепления знаний по изучаемым темам, личностных и метапредметных результатов обучения.

### **Итоговое оценивание**

Проводится по завершении обучения по программе с целью оценки уровня и качества освоения обучающимися программы.

### **Формы контроля:**

- педагогическое наблюдение;
- опрос;
- беседа;
- тестирование;
- анкетирование;
- контрольные задания;
- анализ практической работы;
- игра;
- презентация творческих проектов.

### **Формы предъявления результатов:**

- результаты самостоятельной работы (выполненные задания, проекты и др.);
- результаты участия в мероприятиях (олимпиадах, конкурсах и др.);
- анкеты;
- проверочные работы;
- личная рабочая тетрадь;
- фотоматериалы участия в конкурсах, праздниках, выездах;
- заполненные анкеты и выполненные тестовые задания по отдельным темам программы и др.

### **Формы фиксации результатов:**

- информационной карте освоения дополнительной общеразвивающей программы обучающимися (Приложение 1);
- бланки анкет и тестовых заданий по отдельным темам программы.

**Диагностика уровня личностного развития** проводится по критериям и показателям, представленным в таблице «Определение уровня развития личностных результатов учащихся».

**Диагностика уровня сформированности метапредметных умений** проводится по критериям и показателям, представленным в таблице «Определение уровня сформированности метапредметных умений и навыков учащихся».

**Диагностика уровня сформированности предметных умений** проводится по критериям и показателям, представленным в таблице «Определение уровня сформированности предметных умений и навыков учащихся».

Итоги заносятся в Информационную карту освоения дополнительной общеразвивающей программы обучающимися.

Дополнительная общеобразовательная программа: «Охрана природы»

Педагог дополнительного образования Надточий Екатерина Викторовна

Группа и год обучения: \_\_\_\_\_ Дата заполнения: \_\_\_\_\_

№ п/ п	ФИО учащихс я	Возрас т	Показатели									Общий суммарны й балл	Уровень освоени я	
			Личностны е результаты			Метапредметные результаты				Предметны е результаты				
			Л 1	Л 2	Л 3	М 1	М 2	М 3	М 4	П 1	П 2			П 3
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														
11.														
12.														
13.														
14.														
15.														
	ИТОГО:													

Оценки по каждому показателю: от 0 до 5 баллов

-низкий уровень: от 0 по 16

-средний уровень: от 17 по 34

-высокий уровень от 35 по 50



## Определение уровня личностного развития учащихся

	Показатели	Критерии оценивания	Степень выраженности	Баллы	Формы выявления результативности
Л1	<b>Интерес к занятиям в детском объединении</b> (ориентационное качество)	Осознанное участие ребенка в освоении дополнительной общеобразовательной программы	- <i>низкий уровень</i> (интерес к занятиям продиктован ребенку извне); - <i>средний уровень</i> (интерес лишь периодически поддерживается самим ребенком); - <i>высокий уровень</i> (интерес постоянно поддерживается ребенком самостоятельно)	0-1 2-3 4-5	Педагогическое наблюдение Беседа Опрос
Л2	<b>Познавательная активность</b>	Проявление желания узнать новую информацию	- <i>Низкий уровень</i> (не проявляет желания узнать новую информацию) - <i>Средний уровень</i> (с интересом слушает, но не задает вопросы) - <i>Высокий уровень</i> (с интересом слушает и задает вопросы для расширения кругозора)	0-1 2-3 4-5	Педагогическое наблюдение Опрос
Л3	<b>Чуткое, доброе отношение к животным</b>	Способность взаимодействовать с животными не причиняя им вреда	- <i>низкий уровень</i> (может неумышленно причинить вред животному); - <i>средний уровень</i> (бережно относится к животным в присутствии педагога) - <i>высокий уровень</i> (всегда бережно относится к животным)	0-1 2-3 4-5	Педагогическое наблюдение

### Определение уровня сформированности метапредметных умений

	Показатели	Критерии оценивания	Степень выраженности	Баллы	Формы выявления результативности
<b>М1</b>	<b>Умение подбирать и анализировать специальную литературу</b>	Самостоятельность в подборе и анализе литературе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>низкий уровень</i> умений (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);</li> <li>- <i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей);</li> <li>- <i>высокий уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)</li> </ul>	0-1  2-3  4-5	Анализ практической работы Педагогическое наблюдение
<b>М2</b>	<b>Владение навыками наблюдения, исследования, сравнения, анализа</b>	Способность наблюдать и исследовать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>низкий уровень</i> умений (учащийся испытывает серьезные затруднения в ходе наблюдений и исследований);</li> <li>- <i>средний уровень</i> (учащийся выполняет наблюдения и исследования, прибегая к помощи педагога в редких случаях);</li> <li>- <i>высокий уровень</i> (учащийся самостоятельно и легко выполняет наблюдения и исследования)</li> </ul>	0-1  2-3  4-5	Контрольное задание. Педагогическое наблюдение
<b>М3</b>	<b>Владение навыками презентации продуктов деятельности</b>	Способность презентовать продукты деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>низкий уровень</i> умений (учащийся испытывает серьезные затруднения в презентации продуктов деятельности);</li> <li>- <i>средний уровень</i> (учащийся презентует работы, прибегая к помощи педагога в редких случаях);</li> <li>- <i>высокий уровень</i> (учащийся самостоятельно и легко презентует работы)</li> </ul>	0-1  2-3  4-5	Педагогическое наблюдение Анализ выступления с докладами в рамках занятий Защита творческих проектов
<b>М4</b>	<b>Умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности</b>	Способность бесконфликтно и эффективно взаимодействовать в решении совместной коллективной задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>низкий уровень</i> умений (учащийся испытывает затруднения при взаимодействии с членами коллектива при решении творческой задачи);</li> <li>- <i>средний уровень</i> (учащийся понимает свою функцию и роль в совместной деятельности, но выполняет её, прибегая к помощи педагога);</li> <li>- <i>высокий уровень</i> (учащийся бесконфликтно и продуктивно действует в соответствии со своей функцией и ролью)</li> </ul>	0-1  2-3  4-5	Педагогическое наблюдение Защита творческих работ

### Определение уровня сформированности предметных умений

	Показатели	Критерии оценивания	Степень выраженности	Баллы	Формы выявления результативности
<b>П1</b>	<b>Теоретические знания (по основным разделам учебного плана программы)</b>	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	- <b>низкий уровень</b> (ребенок овладел менее чем $\frac{1}{2}$ объема знаний, предусмотренных программой); - <b>средний уровень</b> (объем усвоенных знаний составляет более $\frac{1}{2}$ ); - <b>высокий уровень</b> (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период)	0-1  2-3  4-5	Контрольный опрос
<b>П2</b>	<b>Владение специальной терминологией по тематике программы</b>	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	- <b>низкий уровень</b> (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины); - <b>средний уровень</b> (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой); - <b>высокий уровень</b> (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	0-1  2-3  4-5	Беседа Педагогическое наблюдение
<b>П3</b>	<b>Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебного плана программы)</b>	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	- <b>низкий уровень</b> (ребенок овладел менее чем $\frac{1}{2}$ предусмотренных умений и навыков); - <b>средний уровень</b> (объем усвоенных умений и навыков составляет более $\frac{1}{2}$ ); - <b>высокий уровень</b> (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период)	0-1  2-3  4-5	Контрольное задание Выставка Игра Презентация работы и др.