

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

ПРИНЯТА

Малым педагогическим советом

Эколого-биологического центра

«Крестовский остров»

(протокол от 18.02 2020 г. № 2)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

М.Р.Катунова



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Исследователи природы»

Возраст учащихся: 10-13 лет

Срок реализации: 2 года

Разработчик:

Лагутенко Ольга Игоревна,
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНА

Методическим советом

ГБНОУ «СПБ ГДТЮ»

(протокол от 18.06 2020 г. № 9)

Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная.

Уровень освоения программы: базовый.

Актуальность. Для школьников, интересующихся биологическими науками часто сложно сделать выбор направления специализации. Данный курс является пропедевтическим. С одной стороны он дает представления о доступных для школьников методах исследования в биологии и объектах исследования с другой – позволяет определиться с дальнейшей специализацией. За время освоения курса учащиеся пробуют себя в лабораторных, этологических в условиях мини-зоопарка и полевых исследования, что дает возможность осознанно определиться с выбором дальнейшей специализации и профессиональной ориентации. Изучив технологию научного исследования, получив навыки наблюдения и некоторых других методов исследования учащийся может быстрее и успешнее осваивать последующие курсы, предлагаемые ЭБЦ «Крестовский остров».

Отличительные особенности. Программа формирует у учащихся системно-целостный подход к анализу, пониманию и осмыслению природных процессов и явлений как основы становления общенаучной методологии для изучения различных биологических наук и формирования целостного научного мировоззрения.

На первом году обучения формируется ценностное отношение к природе и основы естественнонаучного мировоззрения, системный подход. Отрабатывается метод наблюдения как один из основных методов биологии. Учащиеся отрабатывают его на базе мини-зоопарка и во время полевых выездов.

Второй год обучения посвящен знакомству с особенностями природы Ленинградской области, основными региональными экологическими проблемами отработке навыков полевой работы и выполнению эколого-просветительских проектов.

Программа имеет авторскую методическую поддержку в виде УМК, вышедшего в издательстве «Просвещение» в 2005-2019 гг., состоящий из рабочих тетрадей, и пособия для учащихся и пособий для педагога «Экскурсии в природу» и «Практические работы и их проведение».

Адресат программы: программа рассчитана на учащихся 10-13 лет без специальной подготовки, заинтересованных биологией и получении практических навыков исследований.

Цель программы: личностное развитие учащихся в процессе изучения объектов флоры и фауны, развитие у учащихся мотивации к научно-исследовательской деятельности.

Задачи:

Обучающие:

1. Освоение учащимися знаний об объектах и явлениях природы, о закономерностях процессов

- и о законах природы в системе учения о единстве природы;
2. Получение представления об основных экологических проблемах;
 3. Знакомство с технологией исследовательской работы и эколого-просветительского проекта. Получение навыков работы с различными биологическими объектами, в том числе в полевых условиях, с лабораторным оборудованием и определителями;

Развивающие:

1. Развитие у учащихся способности к наблюдению как к специфическому методу познания в биологии, экспериментальных умений и навыков выполнения лабораторных работ;
2. Развитие способностей учащихся формулировать проблемы и находить пути их решения; к абстрактному мышлению и обобщению знаний (анализ и синтез, сопоставление, аналогия, установление причинно-следственных связей)
3. Развитие эстетического восприятия природы учащимися как средства духовного развития.

Воспитательные:

1. Воспитание ценностного отношения к окружающей среде, осознание собственной ответственности и возможности личного вклада в защиту природы;
2. Воспитания упорства в достижении поставленной цели;
3. Воспитание ответственного подхода к своим действиям как в вопросах взаимодействия природными объектами, так и в вопросах взаимодействия в коллективе.

Условия реализации программы.

На первый год обучения принимаются все желающие, записавшиеся в установленные сроки приемной кампании.

Необходимое материально техническое обеспечение программы: учебный кабинет, компьютеры, мультимедийный проектор, принтер, сканер, бинокли, гербарная сетка, водные сачки и кюветы, микроскопы, методические и дидактические материалы согласно УМК.

Особенности организации образовательного процесса. Продолжительность освоения программы составляет 2 года.

1-ый год обучения: 144 часа, занятия один раз в неделю (по 2 часа) на базе ЭБЦ «Крестовский остров», причем, половина занятия проходит в аудитории вторая половина проходит на базе мини-зоопарка для отработки навыка наблюдения за животными и сбора данных для исследовательской работы, + один раз в месяц загородный выезд (8 часов) для знакомства с полевыми методами исследования.

2-ой год обучения: 216 часов, занятия один раз в неделю (по 3 часа) на базе ЭБЦ «Крестовский остров», + один раз в месяц экскурсия (4 часа) и один раз в месяц загородный выезд (8 часов) для знакомства с природой Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Планируемые результаты:

Предметные:

1. Учащиеся освоили знания об объектах и явлениях природы, о закономерностях процессов и о законах природы в системе учения о единстве природы;
2. Учащиеся получили представление об основных экологических проблемах;
3. Учащиеся познакомились с технологией исследовательской работы и эколого-просветительского проекта, получили навыки работы с различными биологическими объектами, в том числе в полевых условиях, с лабораторным оборудованием и определителями.

Метапредметные:

1. У учащихся развиты способность к наблюдению как к специфическому методу познания в биологии, экспериментальные умения и навыки выполнения лабораторных работ;
2. У учащихся развита способность формулировать проблемы и находить пути их решения; способность к абстрактному мышлению и обобщению знаний (анализ и синтез, сопоставление, аналогия, установление причинно-следственных связей);
3. У учащихся сформировано отношение к природе как к эстетической и духовной ценности.

Личностные:

1. У учащихся воспитано ценностное отношение к окружающей среде, осознали собственную ответственность и возможности личного вклада в защиту природы;
2. У учащихся воспитано упорство в достижении поставленной цели;
3. У учащихся воспитан ответственный подход к своим действиям как в вопросах взаимодействия природными объектами, так и в вопросах взаимодействия в коллективе.

Учебный план 1 года обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	Анкетирование, тест
2.	Человек и природа	18	9	9	Викторина
3.	Развитие знаний о природе	18	9	9	Семинар
4.	Методы научного познания природы	30	15	15	Выполнение заданий на поиск методических ошибок, дневники наблюдений
5.	Контрольные и итоговые занятия	4	4	0	Зачет Конференция
6.	Выезды за город	72	-	72	Бланки отчетов
	Итого	144	36	108	

Учебный план 2ого года обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	3	2	1	Тест
2	Природа Санкт-Петербурга и Ленинградской области	57	38	19	Викторина
3	Основные экологические проблемы Санкт-Петербурга и Ленинградской области	24	16	8	Семинар
4	Эколого-просветительский проект	18	12	6	Презентация проекта
5	Контрольные и итоговые занятия	6	2	4	Зачет в форме игры, презентация эколого-просветительского проекта
6	Экскурсии	36	-	36	Дневник наблюдений, бланки отчетов
7	Выезды за город	72	-	72	Бланки отчетов
	Итого	216	70	146	