

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

ПРИНЯТО

Протокол педагогического совета № 1  
от «31» августа 2023

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 174 от «31» августа 2023  
И.о. директора ДДЮТ \_\_\_\_\_ С.В. Бурлак

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**«Экология»**  
**Группа 6-6/3**  
3 год обучения

Возраст обучающихся: 12-17 лет

**Алтухова Ольга Алексеевна,**  
педагог дополнительного образования

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа адресована детям 12 – 17 лет. Группа разновозрастная. В объединении занимаются как девочки, так и мальчики.

Дети среднего и старшего подросткового, а также юношеского возрастов. Эта группа с различными психолого-возрастными особенностями. От подросткового интроверта до юношеского максимализма. Следует использовать возрастание интереса к внешнему миру у старших представителей группы и потребность объединяться в группы у подростков. Необходимо учитывать познавательные особенности, уровень подготовки, здоровье учащихся при организации учебного процесса.

**Цель программы 3-го года обучения:** Развитие экологического сознания учащихся, их социальная адаптация через деятельность в эколого-биологическом направлении.

### **Задачи:**

#### *Обучающие:*

- изучить концепцию экосистемы;
- дать информацию о структуре, классификации, эволюции и защите экосистем;
- подробно рассмотреть факторы окружающей среды, влияющие на здоровье человека ;
- продолжить использование статистических методов в научном исследовании, применить по возможности новые методы (корреляционный анализ, многомерную статистику);
- написать научную-исследовательскую работу.

#### *Развивающие:*

- продолжить укрепление мотивации к исследовательской работе;
- выработать аналитический и критический подход при чтении научной литературы;
- использовать полученные ранее исследовательские и коммуникативные компетенции для проектной и исследовательской деятельности;
- развитие способности изложения мыслей в письменной и устной форме;
- содействовать дальнейшему развитию творчества при освоении экологических знаний.

#### *Воспитательные:*

- организовать просветительскую деятельность силами ребят в школах и в ДДЮТ;
- продолжить участие в общественно-полезной работе: экологических акциях, составление общего банка данных;
- поощрение взаимопомощи в коллективе при проведении полевых исследований и камеральной обработке проб;
- привитие уважения к авторским правам коллег.

### *Планируемые результаты*

#### *3-й год обучения*

<b>Результаты</b>	<b>Диагностика</b>
<b><i>Предметные</i></b>	
Будут целиком понимать концепцию экосистемы	Тестирование, дискуссия
Узнают о структуре, классификации, эволюции и защите экосистем.	Тестирование
Изучат основные факторы, влияющие на здоровье человека. Смогут оценивать риски для своего здоровья.	Анализ творческих проектных работ, тестирование
Познакомятся и смогут использовать корреляционный анализ	Оценка выполненного задания
Напишут исследовательскую работу	Анализ текста исследовательской работы
<b><i>Метапредметные (развивающие)</i></b>	

Научатся извлекать необходимую информацию из литературных источников	Анализ литературного обзора к исследовательской работе (не менее 20 источников)
Самостоятельно составят план исследования (или проекта) и реализуют этот план	Оценка схемы исследования, перечня материалов и методов, результатов обобщения данных
Получат дополнительные навыки творческого обобщения исследовательского материала	Оценка текста и содержания исследовательской работы, статьи
Самостоятельно подготовятся к публичному выступлению и выступят на нескольких конференциях	Оценка выступлений педагогом, комиссиями конференций, коллегами
Приумножат творческую активность при освоении экологических знаний	Публичная презентация плаката, написание текстов, фотографии - оценка педагога
<b><i>Личностные (воспитательные)</i></b>	
Продолжат участие в сборе батареек, будут вовлекать сверстников	Учет сданных батареек, новые участники акции
Укрепятся в экологически правильном поведении	Наблюдения педагога
Будут проявлять природоохранную активность по отношению к изучаемым природным объектам	Учет просветительских бесед, плакатов, эссе, участия в круглом столе
Укрепят навыки работы в команде при полевых и камеральных работах	Наблюдения педагога
Ссылки на авторов станут профессиональным навыком	Анализ текстов работ и статей

### Содержание программы

1. **Вводное занятие.** (3 часа)  
Знакомство с особенностями программы, инструктажи по ТБ и общая терминология.
2. **Раздел «Экологические факторы и их влияние на физическое и психологическое здоровье человека».** (15 часов)  
Изучения взаимоотношений человека и окружающей среды. Выявление факторов, влияющих на здоровья человека.
3. **Раздел «Факторы здоровья человека».** (81 часов)  
Изучение основных факторов риска для здоровья человека. Профилактика заболеваний основных систем человеческого организма.
4. **Раздел «ЗОЖ».** (30 часов)  
Основы здорового образа жизни. Профилактика вредных привычек.
5. **Раздел «Растения и здоровье человека».** (30 часа)  
Изучение влияния растений на здоровье человека. Проектирование уголков и интерьеров из комнатных растений.
6. **Раздел «Экологическая обстановка в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области».** (33 часов)  
Изучение экологического состояния СПб и ЛО

**Раздел «Полевой практикум». ( 30 часов)**

Выезды в Пулковскую обсерваторию, на метеостанцию, на Водоканал, на ЛАЭС, в сады и парки города, в заказники. Конференция «Окружающая среда должна быть чистой». Итоговое занятие.

**Календарно-тематическое планирование**

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата занятия	
			План	Факт
<b>Раздел: Вводное занятие.</b>				
1	Вводное занятие.	3	04.09.23	
<b>Раздел: Экологические факторы и их влияние на физическое и психологическое здоровье человека</b>				
2	Экологические факторы и их классификация	3	05.09.23	
	Влияние абиотических факторов на человека	3	11.09.23	
	Влияние биотических факторов на человека	3	12.09.23	
	Влияние антропогенных факторов на человека	3	18.09.23	
	Игра «Человек в экосистеме»	3	19.09.23	
<b>Раздел: Факторы здоровья человека</b>				
	Определение понятия здоровье	3	25.09.23	
	Творческая работа «Что значит быть здоровым?»	3	26.09.23	
	Влияние экологической обстановки на состояние сердечно сосудистой системы человека	3	02.10.23	
	Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	3	03.10.23	
	Практическая работа «Оценка состояния работы сердечно-сосудистой системы»	3	09.10.23	
	Мониторинг загрязнения воздуха	3	10.10.23	
	Влияние состояния воздушного бассейна на заболевания органов дыхания.	3	16.10.23	
	Профилактика заболеваний органов дыхания	3	17.10.23	
	Практическая работа «Оценка состояния работы органов дыхания»	3	23.10.23	
	Мониторинг транспортного потока на шоссе	3	24.10.23	
	Влияние экологическое состояние окружающей среды на питание человека	3	30.10.23	
	Здоровое питание и профилактика заболеваний ЖКТ	3	31.10.23	
	Составление личного рациона	3	06.11.23	
	Игра «Красиво, вкусно и полезно»	3	07.11.23	
	Экологические факторы и покровные ткани человека.	3	13.11.23	
	Профилактика кожных заболеваний	3	14.11.23	
	Экологическое тестирование волос при помощи микроскопа.	3	20.11.23	
	Экологическая обстановка и репродуктивная функция человека	3	21.11.23	
	Профилактика заболеваний репродуктивной системы	3	27.11.23	
	Просмотр фильма «Экология жизни»	3	28.11.23	
	Высшая нервная деятельность человека и окружающая среда	3	04.12.23	
	Профилактика психологического здоровья	3	05.12.23	
	Творческая работа «Моя комната отдыха»	3	11.12.23	

	Особенности восприятия окружающего мира человеком и животными.	3	12.12.23	
	Животные, меняющие среду под свои нужды	3	18.12.23	
	Синантропные животные	3	19.12.23	
	Наблюдения за городскими животными	3	25.12.23	
<b>Раздел: ЗОЖ</b>				
	Что такое здоровый образ жизни	3	26.12.23	
	Влияние физических нагрузок на здоровье человека	3	09.01.24	
	Зарядка и лечебная физическая культура	3	15.01.24	
	Влияние вредных привычек на здоровье человека	3	16.01.24	
	Профилактика зависимостей	3	22.01.24	
	Правила личной гигиены	3	23.01.24	
	Режим и распорядок дня	3	29.01.24	
	Гигиена сна	3	30.01.24	
	Виртуальная экскурсия в музей гигиены	3	05.02.24	
	Плакат на тему ЗОЖ	3	06.02.24	
<b>Раздел: Растения и здоровье человека</b>				
	Растительные компоненты питания человека	3	12.02.24	
	Блюда из растительных компонентов	3	13.02.24	
	Лекарственные растения	3	19.02.24	
	Ядовитые растения	3	20.02.24	
	Зелёные насаждения города	3	26.02.24	
	Комнатные растения и их влияние на человека	3	27.02.24	
	План озеленения своей комнаты	3	04.03.24	
	Проектирование уголков и интерьеров из комнатных растений. Учебное помещение	3	05.03.24	
	Проектирование уголков и интерьеров из комнатных растений. Библиотека	3	11.03.24	
	Проектирование уголков и интерьеров из комнатных растений. Дом отдыха	3	12.03.24	
<b>Раздел: Экологическая обстановка в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области</b>				
	Рельеф СПб и ЛО	3	18.03.24	
	Описание рельефа СПб и ЛО	3	19.03.24	
	Доминирующие биотопы СПб и ЛО	3	25.03.24	
	Описание биотопов СПб и ЛО	3	26.03.24	
	Водные экосистемы СПб и ЛО	3	01.04.24	
	Анализ воды водоёмов СПб и ЛО	3	02.04.24	
	Оценка видовой разнообразие флоры и фауны СПб	3	08.04.24	
	Источники загрязнения окружающей среды в СПб	3	09.04.24	
	Сравнение экологической обстановки в разных районах СПб	3	15.04.24	
	Искусственные экосистемы СПб и ЛО	3	16.04.24	
	Игра-викторина: Зеленое ожерелье Петербурга.	3	22.04.24	
<b>Раздел: Полевой практикум</b>				
	Как на нас влияют звёзды?	3	23.04.24	
	Посещение Пулковской обсерватории	3	06.05.24	
	Как предсказывают погоду?	3	07.05.24	
	Посещение метеостанции	3	13.05.24	
	Очистка воды в СПб	3	14.05.24	

	Посещение музея Водоканала	3	20.05.24	
	Принцип работы АЭС	3	21.05.24	
	Посещение ЛАЭС	3	27.05.24	
	Конференция «Окружающая среда должна быть чистой»	3	28.05.24	
	Итоговое занятие	3	03.06.24	
	<b>Всего: 222 часов</b>			