

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

**ПРИНЯТА**

Малым педагогическим советом  
ЭБЦ «Крестовский остров»  
(протокол от 20.02.24 № 2 )

**УТВЕРЖДЕНА**

(приказ № 1096 - Од от 04.04.2024 г)

Генеральный директор

М.Р. Катунова



**Дополнительная общеразвивающая программа  
«Введение в гидробиологию»**

Возраст обучающихся: 11-12 лет

Срок освоения : 1 год

Уровень освоения: общекультурный

**Разработчик:**

Котельникова Валентина Сергеевна,  
педагог дополнительного образования.

**ОДОБРЕНА**

Методическим советом

ГБНОУ «СПБ ГДТЮ»

(протокол от 4.04.2024 № 8 ).

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Направленность программы** – естественнонаучная, т.к. её содержание направлено на освоение методов научного познания мира, формирование и развитие научного мировоззрения и мышления, а также исследовательских способностей обучающихся

**Актуальность программы.** Настоящая программа отвечает потребностям учащихся, которые планируют связать своё профессиональное будущее с биологией и нуждаются в получении знаний о прикладных аспектах гидробиологии в этих областях научного знания, а также в повседневной жизни. В связи с сокращением количества учебных часов, приходящихся на предметы биологии в общей школе, информация такого характера оказывается в дефиците.

**Отличительные особенности программы.** Отличительной особенностью данной программы, является ее высокая практическая ориентированность, глубокое погружение в исследовательскую область, осознание экологических закономерностей биологических систем различного уровня и степени их устойчивости. Комплексный подход в изучении гидросферы. В процессе изучения программы формируется системное и творческое мышление, применимое во всех сферах жизнедеятельности.

**Адресат программы:** программа рассчитана на учащихся 5-ых классов (11-12 лет), желающих получить базовую подготовку по гидробиологии, планирующих получить дальнейшее дополнительное образование по биологическим специальностям.

**Цель:** формирование базового уровня знаний учащихся по отдельным разделам биологии с выделением вопросов, касающихся изучения водных экосистем.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- сформировать основы представлений о функционировании водных экосистем;
- систематизировать термины и понятия биологических наук, а также научить работать и свободно оперировать биологическими понятиями;
- обучить поиску биологической информации, постановке научных задач, планированию эксперимента, критическому анализу источников.

**Развивающие:**

- развить навыки работы с информацией;
- развить гибкость, логичность мышления, доказательность суждений;
- развить навыки планирования индивидуальной и совместной работы.

**Воспитательные:**

- воспитать грамотное бережное отношение к окружающей среде;
- воспитать в учащихся умение взаимодействовать в коллективе;
- воспитать в учащихся осознание собственной ответственности и возможности личного вклада в научной и исследовательской деятельности.

## Организационно-педагогические условия реализации программы

**Язык реализации:** русский

**Форма обучения:** очная

### ***Условия набора и формирования групп***

Группа формируется из школьников 11-12 лет, желающих получить базовую подготовку по отдельным разделам биологии – пресноводной и морской гидробиологии, зоологии беспозвоночных и позвоночных. Набор производится преимущественно из учащихся успешно освоивших программу «Планета Вода» Эколога-биологического центра «Крестовский остров» или аналогичный курс естественнонаучной направленности.

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

Сроки реализации программы: 1 учебный год, 144 часа.

Занятия проходят 1 раз в неделю по 2 часа и 2 раза в месяц 4 часа – экскурсия в природу (по накопительной системе).

***Формы организации деятельности детей на занятии:*** фронтальная (применяется во время лекционных занятий), групповая (объединения в пары и тройки при практической работе), индивидуальная (при выполнении самостоятельных исследовательских работ).

***Формы проведения занятий:*** лекция с элементами беседы, сопровождаемая демонстрацией слайдов и наглядных пособий.

***Материально-техническое оснащение.*** Для успешного освоения программы необходимо: Кабинет (лаборатория), оснащенный микроскопической техникой, проекционным и компьютерным оборудованием. Возможность организовывать и проводить экскурсии и экспедиционные выезды на природу.

### **Планируемые результаты**

#### ***Предметные:***

- сформированность основ знания о функционировании водных экосистем;
- освоены термины и понятия биологических наук;
- освоены знания о разнообразии живых организмов, общих закономерностях формирования и функционирования экосистем в прошлом и настоящем, о характере антропогенного воздействия на окружающую среду и методах их оценки;
- получены навыки проведения самостоятельного научного исследования и его представления.

#### ***Метапредметные:***

- развиты навыки работы с информацией;
- развиты навыки логического мышления и познавательной активности;
- развиты навыки планирования индивидуальной и совместной работы;
- повышен уровень общего физического развития учащихся.

#### ***Личностные:***

- воспитано грамотное и бережное отношения к ресурсам и окружающей среде;
- воспитано умение взаимодействовать в коллективе;
- пройдена социализация путем формирования комфортной психологической обстановки, атмосферы взаимного уважения, интереса и доверия.

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	3	1	2	
2	Мировой океан как среда жизни	22	11	11	Зачёт
3	Экологические основы жизнедеятельности гидробионтов	22	11	11	Устная викторина
4	Гидробиоценозы и водные экосистемы	22	11	11	Тест
5	Экскурсии	72	0	72	Самостоятельная исследовательская работа
6	Контрольные и итоговые занятия	6	2	2	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	