

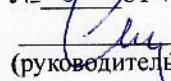
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»**

**ПРИНЯТО**

Протокол Малого педагогического совета

Эколого-биологического центра «Крестовский остров»

№ 5 от « 16 » 05 2017 г.

 А.Р. Ляндзберг  
(руководитель структурного подразделения)

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом № 115 от 16.06.2017 г.

генеральный директор

 М.П. Катунова



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

Общая биология, морфология и физиология организмов - углублённый курс.

(Программа подготовки школьников Санкт-Петербурга к участию во всероссийской олимпиаде по биологии)

Возраст учащихся: 15—17 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчики:

Горных Александр Евгеньевич,  
педагог дополнительного образования

Полоскин Алексей Валерьевич,  
педагог дополнительного образования

**ОДОБРЕНО**

Протокол Методического совета  
№ 10 от « 15 » 06 2017 г.

## **Пояснительная записка**

**Направленность программы:** естественнонаучная.

**Уровень освоения программы:** углубленный.

Несмотря на то, что освоение этой программы занимает 1 год, изначальный уровень подготовки учащихся по этой программе и получаемый в процессе подготовки опыт участия в олимпиаде по биологии позволяет осваивать материал и демонстрировать результаты, соответствующие программам углубленного уровня освоения.

**Актуальность программы.** Всероссийская олимпиада школьников по биологии является престижным и важным интеллектуальным соревнованием школьников, интересующихся биологией. Задача расширения и углубления базового курса биологии, в особенности в области общей биохимии и сравнительной морфологии и физиологии для учащихся 10—11-го классов, заинтересованных и имеющих хорошие перспективы участия во всероссийской олимпиаде школьников по биологии, представляется актуальной.

**Отличительные особенности программы.** Состоит в расширении деятельностного компонента и диапазона практических навыков. Обязательный условием регионального и заключительного этапов всероссийской олимпиады является наличие практического тура, который подразумевает умение работать с натуральными объектами, оптическими приборами (лупа, световой микроскоп, стереомикроскоп), химической посудой, инструментами и реактивами (пипетка, пробирка, пинцет, бюргерка, растворы солей и кислот и т. д.), специальной литературой (определители растений и животных, сравнительные таблицы и т. д.). Данная программа реализуется через активное, личностно-ориентированное развивающее обучение, подразумевающее не простое овладение суммой знаний, а развитие у учащихся широкого комплекса общих учебных и предметных умений, овладение способами деятельности, формирующими познавательную, информационную и коммуникативную компетентности, а также развитие системы навыков самообразования, подбора и активного поиска материала.

**Адресат программы** Программа рассчитана на учащихся возрастом 15—17 лет. Принимаются учащиеся, имеющие дипломы победителей и призеров регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии.

**Цель программы:** подготовка учащихся к участию в региональном и заключительном этапах всероссийской олимпиады школьников по биологии.

**Задачи:**

*Обучающие:*

- Освоение учащимися знаний по биохимии, молекулярной биологии и генетике.
- Освоение учащимися знаний по морфологии и физиологии человека и животных.
- Освоение учащимися знаний по морфологии и физиологии растений.

- Структурировать и систематизировать полученные знания, для успешного участия в турах олимпиады.
- Сформировать навыки практической работы в области биологии с использованием микроскопической техники, химических реактивов и лабораторных принадлежностей.

*Развивающие:*

- Развитие у учащихся познавательной активности.
- Развитие у учащихся умения взаимодействовать в коллективе, получение навыков планирования индивидуальной и совместной работы.

*Воспитательные:*

- Воспитание волевых качеств личности, целеустремленности, направленности на результат, коммуникативности, самостоятельности и умении правильно оценивать смысл и последствия своих действий.
- Формирование навыков стрессоустойчивости, необходимы для прохождения туров олимпиады.

**Условия реализации программы.** Группа формируется из учащихся, имеющих дипломы победителей и призеров регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии.

В случае если желающих осваивать настоящую программу оказывается более 15 человек, проводится конкурсный отбор на основании тестирования по материалам заданий регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии 10—11-го классов.

Возможен дополнительный прием новых учащихся, при условии успешного (не менее 60 % правильных ответов) решения текущего контрольного теста.

**Необходимое кадровое и материально техническое обеспечение программы:** программа реализуется на материально-методической базе ЭБЦ «Крестовский остров» и оснащена всем необходимым в рамках учебно-методического комплекса.

**Особенности организации образовательного процесса.** Продолжительность освоения программы составляет 1 год, — 144 часа. Занятия проводятся два раза в неделю (по 2 часа) на базе ЭБЦ «Крестовский остров».

**Планируемые результаты:**

*Предметные:*

- Учащиеся освоили знания по биохимии, молекулярной биологии и генетике
- Учащиеся освоили знания по морфологии и физиологии человека и животных

- Учащиеся освоили знания по морфологии и физиологии растений
- Сформированы навыки практической работы в области биологии с использованием микроскопической техники, химических реактивов и лабораторных принадлежностей

*Метапредметные:*

- Учащиеся развили познавательную активность.
- У учащихся развито умение взаимодействовать в коллективе, получены навыки планирования индивидуальной и совместной работы.

*Личностные:*

- Воспитаны волевые качества личности, целеустремленность, направленность на результат, коммуникативность, самостоятельность и умение правильно оценивать смысл и последствия своих действий.

### **Учебный план 1-го года обучения**

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	<b>Вводное занятие.</b>	4	2	2	Беседа
2	<b>Биохимия и молекулярная биология</b>	42	34	8	Тест, выступление на семинаре.
3	<b>Генетика</b>	22	14	8	Тест, выступление на семинаре.
4	<b>Морфология и физиология растений</b>	30	26	4	Тест, выступление на семинаре.
5	<b>Морфология и физиология животных</b>	18	10	8	Тест, выступление на семинаре.
6	<b>Современные методы в биологии</b>	24	21	3	Тест, выступление на семинаре.
7	<b>Контрольные и итоговые занятия</b>	4		4	Зачет. Тест.
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>107</b>	<b>37</b>	