


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 № 175-04 от «16» 06 2017 г.

генеральный директор

 М.Р. Катунова

м.п.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Общая биология, морфология и физиология организмов - углублённый курс.
(Подготовка 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. Состоят в расширении деятельностного компонента и диапазона практических навыков. Обязательным 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, бюретка, 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 умения 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 один раз в неделю

(по 4 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	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	2	2	—	Беседа
2	Биохимия и молекулярная биология	26	10	16	Тест, выступление на семинаре.
3	Генетика	16	10	6	Тест, выступление на семинаре.
4	Морфология и физиология растений	20	12	8	Тест, выступление на семинаре.
5	Морфология и физиология животных	36	26	10	Тест, выступление на семинаре.
6	Современные методы в биологии	24	16	8	Тест, выступление на семинаре.
7	Контрольные и итоговые занятия	20	—	20	Промежуточные зачеты в форме собеседования, итоговый письменный зачет
	Итого	144	76	68	