

**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 №175-02 от «16» 06 2017 г.
_____ генеральный директор
М.Р. Катунова



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

Общая биология и физиология - углублённый курс. (Программа подготовки школьников Санкт-Петербурга к участию во всероссийской олимпиаде по биологии)

Возраст учащихся: 14—15 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 физиологии и биохимии, для учащихся 9-го класса, 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 компетенции.

Адресат программы Программа рассчитана на учащихся возрастом 14—15 лет, принимаются учащиеся, освоившие соответствующие их возрасту программы общеобразовательной школы, а также имеющие подтвержденную дипломами успешность участия в интеллектуальных соревнованиях естественнонаучного профиля регионального или районного уровня.

Цель программы: подготовка учащихся к участию в региональном и заключительном этапах всероссийской олимпиады школьников по биологии в части углубленного изучения общей биологии и физиологии.

Задачи:

Обучающие:

- Освоение учащимися знаний об основах гистологии и биохимии и молекулярной биологии.
- Освоение учащимися знаний об анатомии и физиологии человека
- Освоение учащимися знаний о физиологии растений.
- Структурировать и систематизировать полученные знания, для успешного участия в турах олимпиады.
- Формирование навыков уверенной работы с микроскопической техникой с соблюдением правил эксплуатации и техники безопасности;

Развивающие:

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

Воспитательные:

- Развитие навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий
- Содействие формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов.
- Формирование навыков стрессоустойчивости, необходимы для прохождения туров олимпиады.

Условия реализации программы. Группа формируется из учащихся, освоивших соответствующие их возрасту программы общеобразовательной школы, а также имеющих подтвержденную дипломами регионального или районного уровня успешность участие в интеллектуальных соревнованиях естественнонаучного профиля. Приветствуется освоение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Подготовка школьников Санкт-Петербурга к участию во всероссийской олимпиаде по биологии. Биоразнообразию (углубленный курс)».

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 9-го класса, соответствующих тематике данной программы (общая биология и физиология).

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

Программа может реализовываться с применением внеаудиторной работы, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (платформ для проведения онлайн-конференций, размещения учебных материалов, мониторинга учебного процесса)

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 об основах гистологии и биохимии и молекулярной биологии.
- Учащиеся освоили знания об анатомии и физиологии человека.
- Учащиеся освоили знания о физиологии растений.
- Сформированы навыки стрессоустойчивости, необходимые для прохождения туров олимпиады.
- Сформирование навыки уверенной работы с микроскопической техникой с соблюдением правил эксплуатации и техники безопасности

Метапредметные:

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

Личностные:

- Воспитаны навыки учебной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.
- У учащихся сформировались позитивные жизненные ориентиры и планы действий.
- Сформирован навык стрессоустойчивости, необходимый для прохождения туров олимпиад.

Учебный план 1-го года обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие.	8	4	4	Беседа
2	Основы цитологии и гистологии	4	2	2	Устный опрос
3	Опорно-двигательный аппарат человека	10	7	3	Составление схемы опорно-двигательного аппарата
4	Спланхнология человека	22	19	3	Тест
5	Интегрирующие системы человека	28	24	4	Тест
6	Физиология растений	14	12	2	Тест
7	Основные группы органических веществ	26	20	6	Тест
8	Энергетический обмен клетки	14	12	2	Тест
9	Пластический обмен клетки	14	8	6	Тест
10	Контрольные и итоговые занятия	4	0	4	Тест
	Итого	144	108	36	