


**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 № 1150-04 «13» 06 2017 г.

 М.Р. Катунова
генеральный директор



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

РАСТЕНИЯ И РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ

Возраст учащихся: 11-16 лет

Срок реализации: 4 года

Разработчики -
Пичугин Сергей Алексеевич,
педагог доп. образования
Чиненко Светлана Валентиновна,
педагог доп. образования

ОДОБРЕНО

Протокол Методического совета
№ 9 от «08» 06 2017 г.

Пояснительная записка

Направленность программы – естественнонаучная.

Уровень изучения – углублённый.

Актуальность Многообразие растений, их морфология и систематика изучается лишь один год в школьном курсе биологии, однако школьные знания не всегда позволяют утолить интерес у учащихся в области ботаники.

Благодаря комплексному подходу к изучению растений, наличию элементов самостоятельной исследовательской деятельности данная программа дает учащимся более широкие и глубокие знания по предмету ботаники и геоботаники, способствует формированию экологического сознания.

Отличительной особенностью программы является интеграция разных областей знаний: ботаники, геоботаники, биохимии, физиологии, экологии, генетики, эволюции а также внедрение проектных методик и научно-исследовательское творчество обучающихся.

Адресат программы: программа рассчитана на возраст учащихся 11-16 лет, интересующиеся разнообразием, строением и физиологией растительного мира ЛО, мотивированные на реализацию самостоятельных научно-исследовательских проектов. Необходимы базовые знания по природоведению и биологии. Желательно отсутствие противопоказаний для участия в многодневных полевых практиках.

Цель программы: создание условий для профессиональной ориентации в области общей биологии и ботаники.

Задачи:

Обучающие

1. Сформировать базовые знания в области ботаники, геоботаники, и родственных дисциплинах;
2. Сформировать представление о многообразии растительных сообществ Земли;
3. Научить учащихся пользоваться инструментарием, необходимым для ведения естественнонаучных исследований;
4. Сформировать навыки начальной туристической подготовки и первой помощи.

Развивающие

1. Развить у учащихся мотивацию к познанию природы;
2. Развить навыки планирования индивидуальной и совместной исследовательской работы;
3. Развить у учащихся умения взаимодействовать в коллективе;
4. Повысить уровень общего физического развития учащихся;

5. Развить навыки грамотного сбора и обработки материала для ботанических и геоботанических исследований.

Воспитательные

1. Воспитать у учащихся бережное отношение к окружающей среде;
2. Воспитать в учащихся чувство собственной ответственности и возможности личного вклада в защиту окружающей среды;
3. Повысить у учащихся уровень коммуникативных навыков;
4. Воспитать ответственный подход к своим действиям в вопросах взаимодействия с природными объектами, и взаимодействия в коллективе.

Условия реализации программы

Наукоориентированный подход программы обуславливает набор в группу школьников 5-7 классов (11-14 лет). Группа формируется в порядке записи.

Возможен добор учащихся в группы 2 и последующих годов обучения при успешном прохождении личного неформального собеседования, на котором будет выявлены базовые знания в области общей биологии, наличие дипломов профильных олимпиад, конференций, наличие мотивации заниматься научно-практической деятельностью.

Особенности организации образовательного процесса. 4 года обучения:

144 часа – первый, 216 – второй, и по 288 – 3 и 4 года обучения.

Занятия проводятся в камеральных условиях с выездными экскурсиями раз в месяц.

Весной и летом проходят полевые практики и экспедиции. По результатам, которых учащиеся пишут научно-исследовательские работы и участвуют в олимпиадах, конкурсах и конференциях районного, городского, российского и международного уровнях

Планируемые результаты

Предметные

1. Сформированы базовые знания в области ботаники, геоботаники, биологии, и родственных дисциплинах (географии, геологии).
2. Сформировано представление о многообразии растительных сообществ Земли.
3. Учащиеся умеют пользоваться инструментарием для выполнения естественнонаучных работ.
4. Сформированы навыки начальной туристической подготовки и оказания первой помощи.

Метапредметные

1. Развита повышенный интерес к изучению природы.

2. Учащимися получены навыки планирования индивидуальной и совместной исследовательской работы.
3. Освоены традиции объединения, приобретены навыки коллективной работы.
4. Повышен уровень общего физического развития обучающихся.
5. Развито умение собирать полевой материал для самостоятельных исследовательских работ, делать геоботанические описания.

Личностные

1. Воспитано бережное отношение к окружающей среде.
2. Воспитано осознание собственной ответственности и возможности личного вклада в защиту окружающей среды.
3. Повышен уровень коммуникативных навыков обучающихся.

Учебный план 1 года обучения

№	Тема	Теория	Практика	Всего	Формы контроля
1.	Вводное занятие	1	1	2	Беседа
2.	Всё о клетке	6	4	10	Игра-викторина
3.	Ткани растений	10	10	20	Практические задания с закрытыми препаратами
4.	Анатомия растений	20	17	37	Итоговая командная игра
5.	Экология	20	13	33	Контрольная работа с развернутыми заданиями
6.	Экскурсии		36	36	Устные зачёты
7.	Контрольные и итоговые занятия (за первое и второе полугодие)		6	6	Определение объекта на препарате. Семинар.
	ИТОГО	72	72	144	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№	Тема	Теория	Практика	Всего	Формы контроля
	Уровни организации живого	3	0	3	Тест
	Химия клетки	14	14	28	Зачёт в виде теста
	Физиология растений	25	22	47	Игра-викторина
	Туризм. Первая помощь	20	20	40	командное соревнование на выезде
	Введение в анализ данных	10	10	20	Презентация учебного задания.
	Выезды		72	72	Устные зачёты
	Контрольные и итоговые занятия (за первое и второе полугодие)		6	6	Тест. Презентация индивидуального задания
	ИТОГО	72	144	216	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№	Тема	Теория	Практика	Всего	Формы контроля
1.	Классификация живых организмов	3	0	3	опрос
2.	Разнообразие низших растений	28	25	53	зачет в виде теста
3.	Разнообразие высших растений	45	41	86	Определение растений
4.	Ботаническая география и сравнительная флористика	12	9	21	Контрольная работа
5.	Геоботаника	29	18	47	зачет в устной форме
6.	Контрольные и итоговые занятия (за первое и второе полугодие)		6	6	Контрольная работа, тест
	Выезды		72	72	зачет в устной форме
	ИТОГО	117	171	288	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ 4 ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№	Тема	Теория	Практика	Всего	Форма контроля
1.	Статистика, подготовка самостоятельных исследовательских работ	21	45	66	Анализ статистических данных
2.	Генетика	40	20	60	Тест. Решение задач.
3.	Эволюционное учение	57	27	84	Тест. Защита самостоятельных работ
4.	Контрольные и итоговые занятия (за первое и второе полугодие)	0	6	6	Тест. Защита самостоятельных работ
5.	Выезды		72	72	Устные тесты.
	ИТОГО	118	170	288	