

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

ПРИНЯТА

Малым педагогическим советом
ЭБЦ «Крестовский остров»
(протокол от 10.11.2023 № 11)



УТВЕРЖДЕНА

(приказ № 1294) - Од от 1.12 2023 г)
Генеральный директор
М.Р. Катунова

**Дополнительная общеразвивающая программа
“Практикум по морфологии и систематике растений”**

Возраст обучающихся: 13-16 лет
Срок освоения: 6 дней

Разработчик:

Фатьянова Елена Витальевна,
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНА

Методическим советом
ГБНОУ «СПБ ГДТЮ»
(протокол от 1.12.2023 № 4)

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа “Практикум по морфологии и систематике растений” (далее — программа) имеет естественнонаучную направленность, т.к. направлена на актуализацию теоретических знаний и формирование навыков выполнения практических заданий по темам «Морфология» и «Систематика высших растений».

Адресат программы: программа рассчитана на учащихся от 13 до 16 лет (учащиеся 8-10 классов), ориентированных на участие в биологических конкурсах и олимпиадах регионального и всероссийского уровня.

Актуальность программы: анализ опросов учащихся групп олимпиадной подготовки ЭБЦ «Крестовский остров», а также результатов их участия в различных олимпиадах по биологии показывает, что существует острая потребность в дополнительной подготовке обучающихся в области выполнения практических заданий по ботанике (разделы «Морфология высших растений», «Систематика высших растений»). Большинство школьников имеют очень малый практический опыт выполнения морфологических описаний растений и их определения по определителям. Теоретические знания о строении органов растения и описательной терминологии для закрепления нуждаются в отработке на разнообразном практическом материале под руководством преподавателя.

В первую очередь программа полезна учащимся 8 класса, которые готовятся к участию в 9 классе в различных конкурсных мероприятиях по биологии, в частности, во Всероссийской олимпиаде школьников. Для этого возраста в практических заданиях типичны вопросы по морфологии и систематике растений. Однако в заданиях старших классов практические навыки в данных вопросах тоже полезны, в этой связи допустимо обучение по данной программе школьников 9 и 10 класса.

Уровень освоения программы: общекультурный.

Объем и срок освоения программы: 6 рабочих дней, общее количество часов — 18.

Цель: формирование у обучающихся навыков выполнения практических заданий биологических конкурсов и олимпиад по вопросам морфологии и систематики высших растений.

Задачи:

Обучающие:

Научить применять теоретические знания при выполнении практических работ;

Дать практический опыт описания и определения растений;

Закрепить навыки работы со стереомикроскопом и определителем высших растений.

Развивающие:

Развить интерес к практическому применению теоретических знаний;

Развить интерес к работе с образцами растений;

Развить навыки самостоятельной работы;

Воспитательные:

Проработать нормы взаимодействия в коллективе;

Прививать основы нравственно-эстетические нормы отношения к природе.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации: русский.

Форма обучения: очная.

Условия приёма на обучение Приоритет отдается обучающимся групп олимпиадной подготовки по биологии ЭБЦ «Крестовский остров», а также школьникам, имеющим опыт участия в различных биологических конкурсах и олимпиадах.

Формы организации и проведения занятий:

Фронтальная (применяется во время лекционных занятий, бесед),

Групповая (при выполнении практических заданий по бригадам),

Индивидуальная (при выполнении индивидуальных практических заданий),

Коллективная (в ходе обсуждения результатов практических работ).

Занятия проводятся 6 дней в неделю или по 3 дня в неделю 2 недели.

Формы проведения занятий:

1) Лекции (повторение базовых знаний морфологии и систематики растений, освоение частных вопросов, актуальных при выполнении практических заданий этих разделов);

2) Семинары (коллективное обсуждение пройденного материала);

3) Практические занятия (выполнение морфологических описаний, определение растений по гербарным, заспиртованным и свежим образцам — по бригадам и индивидуально);

4) Экскурсионные занятия (тренировка умения распознавать растения в природе, идентификация отдельных признаков растений на живом материале в естественных местообитаниях, накопление знаний об экологических свойствах видов, тренировка наблюдательности).

Особенности организации образовательного процесса: наличие внеаудиторного экскурсионного занятия.

Необходимое материально техническое обеспечение программы: программа реализуется на материально-методической базе ЭБЦ «Крестовский остров» и оснащена материалами и оборудованием в рамках учебно-методического комплекса (см. ниже).

Планируемые результаты:*Предметные:*

Закреплены теоретические знания морфологии и систематики растений, освоен навык их применения в практической работе;

Закреплены навыки работы со стереомикроскопом и определителем высших растений.

Получен практический опыт описания и определения растений.

Метапредметные:

Обучающиеся проявляют интерес к практическому применению знаний и работе с образцами растений;

Развиты навыки самостоятельной работы;

Личностные:

Обучающиеся получили позитивный опыт культуры взаимодействия в коллективе;

Обучающиеся получили позитивный опыт нравственно-эстетических норм отношения к природе.

Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Система высших растений. Стебель, лист, корень: описательная терминология.	3	2	1	Беседа
2	Основные семейства голосеменных и покрытосеменных растений. Генеративные органы: описательная терминология.	3	1	2	Практическая работа, беседа
3	Экскурсия: практическая работа в парке «Ближние Дубки» на тему «Разнообразие высших растений».	4	-	4	Практическая работа, беседа
4	Определение высших растений. Работа по определителю.	6	2	4	Практическая работа, беседа
5	Самостоятельное морфологическое описание образцов высших растений. Итоговое занятие.	2	-	2	Практическая работа, беседа
Всего часов		18	5	13	

Рабочая программа

к дополнительной общеразвивающей программе

“Практикум по морфологии и систематике растений”

Задачи:

Обучающие:

- Научиться применять теоретические знания при выполнении практических работ;
- Получить практический опыт описания и определения растений;
- Закрепить навыки работы со стереомикроскопом и определителем высших растений.

Развивающие:

- Развить интерес к практическому применению теоретических знаний;
- Развить интерес к работе с образцами растений;
- Развить навыки самостоятельной работы;
- Развить коммуникативные компетенции.

Воспитательные:

- Проработать нормы взаимодействия в коллективе;
- Прививать нравственно-эстетические нормы отношения к природе.

Планируемые результаты

Предметные:

- Закреплены теоретические знания морфологии и систематики растений, освоен навык их применения в практической работе;
- Получен опыт работы со стереомикроскопом и определителем высших растений.