

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
Санкт-Петербургская академия  
постдипломного педагогического образования

ИНСТИТУТ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ДОПУЩЕНО

Председатель президиума ЭНМС  
С.В. Жолован

«21» сентября 2016 г.

Программа внеурочной деятельности  
**«Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга»**  
*направление «общеинтеллектуальное»*

для 5-6-х классов  
(срок реализации – в течение одного-двух лет)

**Автор**  
Панина Г.Н. к.п.н.  
старший преподаватель кафедры ЕНО СПб АППО

Санкт-Петербург

2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
к программе внеурочной деятельности  
**«Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга»**

Программа **«Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга»** - объемом 34 (68) часа, предусматривает дополнительное обучение учащихся, углубление программы школьного курса биологии, расширение образовательного пространства в условиях Санкт-Петербурга, усиление культурологической направленности образования.

Программа, адресована учащимся 5-6-х классов.

Данная программа *актуальна и значима* для учащихся – жителей Санкт-Петербурга, приступающих к изучению школьный курс биологии. Освоение данной программы создает дополнительные благоприятные условия для формирования эстетического вкуса, чувства патриотизма, для приобретения умений проектно-исследовательской деятельности, а так же для успешного освоения школьной программы по биологии. Богатая культурологическая компонента программы предполагает интеграцию знаний из истории, литературы, биологии. Первые шаги в исследовании позволяют актуализировать знания и умения учащихся, полученные в начальной школе и продолжить их развитие в процессе освоения программы.

**Цель программы:**

- Формирование опыта работы учащихся с биологическими объектами на основе знакомства с природно-историческими комплексами Санкт-Петербурга.

**Задачи:**

- знакомство учащихся с основным содержанием ландшафтной культуры и яркими ее образцами на примере красивейших садов и парков мира, с природно-историческими комплексами Санкт-Петербурга на примере наиболее известных садов и парках, скверов, бульваров города;

-развитие и конкретизация представлений о проектно-исследовательской деятельности;

- знакомство с приемами ее осуществления на основе природно-исторических комплексов Санкт-Петербурга

- формирование личностных, метапредметных и предметных умений.

### **Планируемые результаты обучения:**

#### ***Личностные***

- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

- формирование эстетического отношения к живым объектам, к природно-историческим комплексам Санкт-Петербурга;

- реализация интересов, склонностей, возможностей обучающихся для успешной реализации индивидуальных особенностей.

-осознание учащимися значимости природных комплексов Санкт-Петербурга как образовательных объектов и объектов культуры.

#### ***Метапредметные:***

- формирование представлений о природно-исторических комплексах как объектах эстетического наслаждения, объектах биологического исследования;

- развитие первоначальных умений проектно-исследовательской деятельности на основе биологических объектов;

- совершенствование умений работать с различными источниками информации.

#### ***Предметные:***

- выявление существенных признаков биологических объектов;

- овладение методами биологической науки;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

*Структура программы.* Программа дополнительного образования построена по модульному принципу.

Первый модуль **«Сады и парки в культуре народов мира»**, объемом **5 (11) часов**, содержит информацию об истории ландшафтного искусства, о садовой культуре в России и в Санкт-Петербурге. Информация, представленная в данном модуле, направлена на формирование интереса учащихся к ландшафтному искусству, на усиление мотивации к проблеме изучения и сохранения садов и парков.

Второй модуль **«Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга»**, объемом **17 (26) часов**, имеет выраженную краеведческую направленность и предполагает активное знакомство с садами и парками Санкт-Петербурга, являющимися богатой образовательной средой. Большая часть времени данного модуля предназначена для экскурсий в сады и парки города (ближайших пригородов) с целью знакомства с их историей, выразительными примерами ландшафтного творчества, с разнообразием природных объектов.

Третий модуль **«Первые шаги в биологическом исследовании»** объемом **10 (29) часов**, предусматривает создание условий для формирования проектно-исследовательских умений на примере работы с природными объектами Санкт-Петербурга. В процессе освоения программы данного модуля учащиеся знакомятся с выбором темы и формулированием цели исследования, с методами биологического исследования и необходимым оборудованием, с приемами сбора информации и представлением результатов исследования.

Для изучения успешности освоения программы предусматриваются формы контроля, выраженные в педагогическом наблюдении, в анализе

результатов поисковой, экскурсионной, проектно-исследовательской деятельности учащихся.

Формой итогового контроля является анализ выполнения индивидуального или группового проекта.

### **Форма и режим занятий**

*Виды учебных занятий:* лекционные и практические занятия. Форма организации учебной деятельности учащихся: фронтальная, групповая и индивидуальная. Предусматриваются теоретические и практические занятия в формате круглых столов с приглашением специалистов, практиков, экскурсий, экспедиций.

Используются технологии, предусматривающие диалоговое взаимодействие участников, работу в малых группах, поисковую, исследовательскую деятельность.

Занятия проводятся 1 раз в неделю в течение одного учебного года (34 часа в 5 классе) или в течение 2-х учебных лет (68 часов в 5 и 6 классах).

Данная программа обеспечивается методическими рекомендациями по проведению лабораторных, практических работ и экскурсий, учебниками, учебными и дидактическими пособиями, справочниками, энциклопедиями; натуральными объектами (организмы, обитающие в садах и парках города), коллекциями, гербариями.

*Для проведения занятий необходимы:*

Компьютер, мультимедийный проектор, принтер, сканер, экран, микроскопы, лабораторное и экскурсионное оборудование, справочная и научно-популярная литература на печатной основе.

**Учебный план 1**  
программы внеурочной деятельности  
**«Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга»**

<b>№</b>	<b>Название разделов</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>Сады и парки в культуре народов мира</b>	<b>5 (11)</b>
<b>2</b>	<b>Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга</b>	<b>17 (26)</b>
<b>3.</b>	<b>Первые шаги в биологическом исследовании</b>	<b>10 (29)</b>
<b>4</b>	<b>Итоговый контроль. Заключение. Презентация проектов</b>	<b>2 (2)</b>
	<b>Итого:</b>	<b>34 (68)</b>

**Учебно-тематический план 1**  
 программы внеурочной деятельности  
**«Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга»**

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей, тем	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			Теор.	Практ	
<b>1</b>	<b>Сады и парки в культуре народов мира</b>	<b>5 (11)</b>	<b>2 (4)</b>	<b>3 (7)</b>	Анализ результатов поисковой деятельности
1.1	История ландшафтного искусства	1 (2)	1(2)	-	
1.2	Сады и парки первых цивилизаций	1(2)	-	1(2)	
1.3	Стили садов и парков	1(2)	1(2)	-	
1.4	Сад и культура России	1(2)	-	1 (2)	
1.5	Красивейшие сады мира	1(3)	-	1(3)	
<b>2</b>	<b>Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга</b>	<b>17 (26)</b>	<b>4 (4)</b>	<b>13 (22)</b>	Анализ выполнения заданий на экскурсиях
2.1	Разнообразие природно- исторических комплексов Санкт-Петербурга	2 (4)	1(2)	1(2)	
2.2	История создания Летнего сада	1(1)	1	(1)	
2.3	Экскурсия в Летний сад	4 (4)	-	4(4)	
2.4	История создания Павловского парка	1(1)	1	(1)	

2.5	Экскурсия в Павловский парк	6 (6)	-	6(6)	
2.6	Экскурсии в сады и парки Санкт-Петербурга: Петровские сады: Аптекарский огород, сады Петергофа, Ломоносова, Гатчины, Пушкина, Линдуловская лиственничная роща	3 (10)	1(2)	2(8)	
<b>3.</b>	<b>Первые шаги в биологическом исследовании</b>	<b>10 (29)</b>	<b>3 (6)</b>	<b>7 (23)</b>	Защита индивидуальных и групповых проектов
3.1	Выбор темы и определение цели исследования на конкретных примерах и в рамках поставленных задач	1 (1)	1(1)	-	
3.2	Методы биологического исследования: наблюдение, описание, измерение, сравнение, соотнесение с моделью	1 (6)	(1)	1 (5)	
3.3	Оборудование: увеличительные приборы, гербарные папки, лабораторное оборудование	1 (4)	(1)	1(3)	
3.4	Литературные источники информации (учебники, научно-популярная литература, СМИ, Интернет)	2(6)	1(2)	1(4)	



3.5	Биологические объекты как источники информации. Наблюдение, его виды. Опыты.	2(6)	1(1)	1(5)	
3.6	Обсуждение результатов с научным консультантом, учителем и учащимися. Коррекция промежуточных результатов	1(2)	-	1(2)	
3.7	Оформление и презентация результатов в форме отчета, сообщения, коллекции, и др.	2(4)	-	2(4)	
<b>4</b>	<b>Итоговый контроль. Заключение. Презентация проектов</b>	<b>2 (2)</b>	<b>-</b>	<b>2(2)</b>	<b>Анализ индивидуальных и групповых проектов</b>
	<b>Итого:</b>	<b>34 (68)</b>	<b>10 (22)</b>	<b>24 (46)</b>	

**Учебно-тематический план 2**  
программы внеурочной деятельности  
**«Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга»**

<b>№</b>	<b>Название разделов</b>	<b>Количество часов</b>
	<b>Введение. Ландшафтное искусство в культуре народов мира</b>	<b>1</b>
<b>1.</b>	<b>Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга</b>	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>История ландшафтного искусства</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Первые шаги в биологическом исследовании</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Заключение. Итоговый контроль. Презентация проектов</b>	<b>1</b>
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 2

программы внеурочной деятельности

### «Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			Теор.	Практ	
	<b>Введение. Ландшафтное искусство в культуре народов мира</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	Педагогическое наблюдение
<b>1.</b>	<b>Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	Анализ выполнения заданий на экскурсиях
1.1	Разнообразие природно-исторических комплексов Санкт-Петербурга	1	1	-	
1.2	Экскурсия в Летний сад	4	-	4	
1.3	Экскурсия в Павловский парк	6	-	6	
1.4	Экскурсии в сады и парки Санкт-Петербурга: Петровские сады: Аптекарский огород, сады Петергофа, Ломоносова, Гатчины, Пушкина, Линдуловская лиственничная роща	6	-	6	
<b>2</b>	<b>История ландшафтного искусства</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>Анализ результатов поисковой деятельности</b>

2.1	Сады и парки первых цивилизаций	1	-	1	
2.2	Стили садов и парков. Красивейшие сады мира	1	-	1	
2.3	Сады в российской культуре	1	-	1	
2.4	Зимний парк (сад, сквер)	2	-	2	
<b>3.</b>	<b>Первые шаги в биологическом исследовании</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>Защита индивид. и групповых проектов</b>
3.1	Выбор темы и определение цели исследования на конкретных примерах. Методы биологического исследования, оборудование.	2	1	1	
3.2	Литературные источники информации (учебники, научно-популярная литература, СМИ, Интернет)	1	-	1	
3.3	Биологические объекты как источники информации. Наблюдение, его виды. Опыты.	1	-	1	
3.4	Проведение исследований в рамках выбранной темы	4	-	4	
3.5	Обсуждение результатов с научным консультантом, учителем и учащимися. Коррекция промежуточных результатов	1	-	1	

3.6	Оформление и презентация результатов в форме отчета, сообщения, коллекции, др.	1	-	1	
<b>4</b>	<b>Заключение. Итоговый контроль. Презентация проектов</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>Анализ индивидуальных и групповых проектов</b>
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>	<b>3</b>	<b>31</b>	

**Содержание**  
программы внеурочной деятельности  
**«Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга»**

**Введение.** Ландшафтное искусство в культуре народов мира. **1 час**

**1. «Сады и парки в культуре народов мира». 5 (11 часов)**

**1.1 История ландшафтного искусства**

Обустройство первой стоянки первобытного человека. Изменение окружающей среды для удобства и пользы человеку. Сохранение древних традиций. Особенности обустройства территории микрорайона, пришкольной, дворовой территории с позиций удобства и пользы для человека. Экскурсия – исследование, выявление проездов, проходов, расположение зеленых насаждений, их красота и состояние (хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное: сломы веток, вытаптывание газонов, повреждение коры).

**1.2 Сады и парки разных цивилизаций.**

Первые сады Египта: парки для охоты и прогулок верхом. Строгая геометрическая планировка садов Персии и Индии. Философские сады Древней Греции в гармонии с природой. Общественные сады с банями и фонтанами Древнего Рима. Средневековые сады – источник пищи. Сад – продолжение дворца в эпоху Возрождения. Культура стран. Роль садов и парков в культуре разных стран.

Виртуальная экскурсия по садам и паркам разных стран и времен с использованием наглядности (компьютерных презентаций и материалов Интернет).

**1.3 Типы природно-исторических комплексов: сады, парки, лесопарки, бульвары, лужайки, газоны. Стили садов и парков**

Сады утилитарного, эстетического, научного значения. Ботанический сад. Парки как составляющие дворцово-парковых комплексов. Наряду с мировыми и российскими примерами природно-исторических комплексов, уместны примеры парков, садов и бульваров. (Екатерининский парк, Павловский парк, Нижний и Верхний парки Петродворца, Шуваловский парк). Парки, посвященные памятным датам (Парк Победы, Парк им. 1 Мая). Парки, отражающие особенности природных зон (Парк Дубки, «Осиновая роща»). Лесопарки: Кавголовский, «Дюны», Невский, «Солнечное», «Песочный». Бульвары: Сиреневы, Серебристый, Загребский, Новаторов, Профсоюзов, Поэтический.

Лужайки перед дворцами, как прообразы газонов. Газоны персов, греков и римлян. Спортивные и декоративные газоны. Растения газонов. Стриженные газоны.

Французский классицизм с четко размеченными аллеями и цветниками. Английский пейзажный стиль с сохранением природных линий. Викторианский сад с симметричными посадками однолетних растений. Философский стиль восточных садов.

Заочная экскурсия. Работа с картой города, нахождение упомянутых примеров парков, садов, бульваров.

#### **1.4 Сады и культура России**

Утилитарный характер садов Древней Руси (огороды, поля, плодовые деревья, ягодные кустарники, пруды). Сочетание практической пользы и красоты. «6 соток» - прообраз садов Древней Руси. «6 соток» – сохранение традиций. Подготовка учащимися рассказов о своих садовых участках, выступление.

Сады Москвы. Петровские сады (Летний сад). Увеселительные сады, включающие зверинцы, выступление музыкантов, цирковых артистов, кукольные представления. Классические регулярные сады Петродворца,

Стрельны, Царского Села. Аптекарский огород как этап создания Ботанического сада. Рассказ учителя или учащихся.

### **1.5 Красивейшие сады мира**

Сады Великобритании, Флоренции, Тайланда, Японии, России

Виртуальная экскурсия с презентациями, подготовленными учащимися.

## **2. «Природно-исторические комплексы Санкт-Петербурга». 17 (26) часов**

### **2.1 Разнообразие природно-исторических комплексов Санкт-Петербурга**

Сады, парки, бульвары города.

Работа с картами города, определение положения природно-исторических комплексов в районах города. Примеры и описание, включающее примерные характеристики, такие как местоположение, площадь, границы, название, отличительные особенности природно-исторического комплекса. Подготовка характеристик осуществляется на основе добровольного выбора учеников, выполняется индивидуально или в группе. Используются справочники, литературные источники, материалы Интернет.

### **2.2 История создания Летнего сада**

Летний сад заложен по велению Петра 1 в начале 18 века. Оформлен в стиле регулярных голландских садов. Подготовка территории. Границы и планировка, скульптура из Венеции. Водоемы летнего сада. Летний дворец, Домик Петра.

Современный Летний Сад – филиал Русского музея.

Нахождение Летнего сада на карте, определение его границ. Уточнение и конкретизация признаков регулярного сада. Заочное знакомство с особенностями Летнего сада.



### **2.3 Экскурсия в Летний сад.**

Маршрутное обследование территории Летнего сада. Выявление признаков регулярного сада. Представители флоры и фауны- обитатели Летнего сада. Распределение учащихся по группам. Знакомство с заданиями, уточнение условий выполнения заданий. Выполнение заданий. Обсуждение итогов экскурсии. Знакомство с требованиями оформления отчетов.

Выявление жизненных форм растений: деревьев, кустарников, трав. Соотнесение жизненных форм растений с конкретными представителями флоры. Эстетические и биологические характеристики представителей флоры. Выявление представителей фауны: птиц, насекомых, червей, пауков.

### **2.4 История создания Павловского парка**

Павловский парк входит в состав садово-паркового ансамбля, он создан на стыке 18-19 веков, в эпоху Павла I. Один из крупнейших парков Европы. Представляет собой сочетание красоты реки Славянки, памятников скульптуры и архитектуры, лесных и луговых пейзажей, цветников. Нахождение Павловского парка на карте.

### **2.5 Экскурсия в Павловский парк .**

Маршрутные обследования территории. Выявление признаков пейзажного парка. Нахождение характерных особенностей Павловского парка. Представители флоры и фауны - обитатели Павловского парка. Распределение учащихся по группам. Знакомство с заданиями, уточнение условий выполнения заданий. Выполнение заданий. Обсуждение итогов экскурсии.

Пейзажные парки максимально приближены к естественным природным сообществам. В них встречаются не только интродуцированные (привезенные из других, часто, более южных мест) виды, но и характерные для данной местности. На их примере удобно познакомить учащихся с

использованием этих растений в Русской культуре: культовые растений, растения – символы, растения, используемые в быту, в производстве.

Предлагаются задания, направленные на выявление многообразия древесных и кустарниковых пород, которое выражено в строении листьев плодов и семян; на определение способов распространения плодов и семян. Учащимся предлагается провести сбор, описание, измерение листьев различных пород деревьев и кустарников и подготовить их к дальнейшей гербаризации. Проводится знакомство на основе демонстрации с прибрежной и водной растительностью реки Славянки.

## **2.6 Дополнительное изучение садов, парков, скверов, бульваров города**

Сады и парки района, в котором находится школа, сады и парки города (по выбору учителя). Поиск информации и экскурсии в сады и парки города. В зависимости от времени года и вида природно-исторического комплекса задания могут меняться. В зимний и ранневесенний периоды учащимся могут быть предложены задания по определению видов растений на основе характеристики побегов: форме и расположения почек, окраске коры. Подобные задания способствуют формированию умений работать с определителями, развивают наблюдательность, внимание.

Задания теоретического и практического характера способствуют формированию умений анализировать и систематизировать информацию, полученную в процессе самостоятельной поисковой деятельности и на экскурсиях; В любом случае обращается внимание учащихся на красоту парка (сквера, сада), на сочетание растений по форме, размерам, на красоту (особенно осенью) листвы. Осуществляется выбор темы дальнейшей проектно-исследовательской деятельности. Формируются группы, в случае осуществления группового проекта.

### **3. «Первые шаги в биологическом исследовании». 12 (29) часов**

#### **3.1 Выбор темы и определение цели исследования на конкретных примерах и в рамках поставленных задач.**

Мое любимое растение (конкретного парка, сквера, сада, пришкольной территории, микрорайона). Биологический объект, встреченный мною (в саду, парке, сквере и т.д.). Сад (сквер, парк и др.) осенью (зимой, весной, летом). Декоративные кустарники (деревья, газоны) парка (сквера, сада, бульвара). Раннецветущие растения сада (парка, сквера). Оранжерея. Газон. Клумба. Рабатка и др.

Выбор объекта исследования. Определение цели исследования. Формулировка цели и задач исследования. Обсуждение сформулированных учащимися целей и задач, их уточнение, коррекция, вариативность.

#### **3.2 Методы биологического исследования: наблюдение, описание, измерение, сравнение, соотнесение с моделью.**

Наблюдение за сезонными явлениями в природе на примере парков (садов, скверов). Организация фенологических наблюдений на базе парков (скверов, садов). Описание ландшафтных объектов: парков (скверов, садов), природных объектов. Приемы описания. Алгоритм описания. Примеры описания.

Измерение объектов: площади парка (сквера, сада), количественных показателей биологических объектов. Сравнение объектов. Создание плана сада (парка, сквера) с учетом ориентации по сторонам горизонта.

Соотнесение конкретного объекта с моделью сада, парка, бульвара, сквера на основании определенных характеристик.

#### **3.3 Оборудование: увеличительные приборы, компас, гербарные папки, лабораторное оборудование.**

Устройство увеличительных приборов: ручной и штативной лупы, микроскопа, бинокля, компаса. Лабораторное оборудование (пробирки,

пинцеты, препаровальные иглы, скальпели, спиртовки) и приемы работы с ним.

Выполнение заданий, предусматривающих использование учащимися увеличительных приборов, компаса и лабораторного оборудования в практической деятельности. (Рассматривание и изучение строения цветка (хлорофитума, узумбарской фиалки, пеларгонии) при помощи лупы; рассматривание и сравнение пыльцы разных растений под микроскопом; определение растений на основании строения листьев (используется бинокль), определение расположения объектов с использованием компаса.

### **3.4 Литературные источники информации (учебники, научно-популярная литература, СМИ, Интернет**

Учебники по биологии разных линий. Научно-популярная литература по биологии. Журналы и газеты биологической тематики. Приемы работы с литературными источниками.

Выполнение заданий по работе с источниками информации. Работа с оглавлениями. Выполнение заданий на использование просмотрового, ознакомительного, изучающего, рефлексивного чтения. Адреса Интернет и работа с ними. Картотеки, справочники, работа в библиотеке. Каталоги и работа с ними. Приемы составления использованной при написании работы литературы.

### **3.5 Биологические объекты как источники информации.**

Наблюдение, его виды. Опыты.

Виды наблюдения. Выявление показателей и объектов для наблюдения. Фиксация наблюдений. Приемы наблюдений: журналы наблюдений, дневники наблюдений, полевые дневники. Опыт, эксперимент. Объекты для наблюдений: растения, их части, животные, отдельные территории парков, садов, скверов или цельные сады, парки, скверы и др..

### **3.6 Обсуждение результатов с научным консультантом, учителем и учащимися. Коррекция промежуточных результатов.**

Обсуждение как форма предметного взаимодействия субъектов образования. Обсуждение полученных результатов поиска информации. Обсуждение плана исследования, результатов наблюдений, анализа наблюдений. Формулировка вопросов для обсуждения. Высказывание и обоснование своей точки зрения. Коррекция результатов.

При обсуждении обращается внимание на результаты наблюдения, проведенные в парке(саду и др.), видовой состав, подразделение растений на группы, экологическое их состояние, ценность парка (сквера, сада и др.), польза изучения, исследования.

### **4. Итоговый контроль. Заключение. Презентация проектов. 1 час (2 часа)**

Формы предъявления результатов исследования, выполнения проекта. Оформление материалов: описание, логика, наглядность, выразительность, графические формы. Презентация результатов: примеры, сравнение, выбор форм.

Предъявление результатов проектно-исследовательской деятельности на заключительной конференции.

## Методические рекомендации

Данная программа может быть реализована в 5-х классах или в 5и 6-ом, или в 6 классе. Объем часов может быть разным: 34 часа ( на 1 год обучения), 68 часов на два года обучения по 1 часу в неделю или на один год обучения в режиме 2 часа в неделю.

Упомянутые в программе сады и парки, могут быть заменены на более удобные с точки зрения их расположения, удаленности от школы.

Программой предусматривается значительная самостоятельная деятельность по поиску заданной информации. Учитывая возраст учащихся, стоит продумать помощь библиотекаря, учащихся старших классов, родителей. Успешность и оперативность поиска заданной информации во многом будет определяться конкретизацией источников информации. В процессе этой деятельности учащиеся приобретают полезный опыт работы с различными источниками информации: опыт отбора информации, ее систематизации, интерпретации; развивают регулятивные умения, связанные с планированием и организацией самостоятельной деятельности..

Задания с использованием живых объектов, выступающих в качестве источников информации, способствуют развитию таких личностных качеств как терпение, внимание, наблюдательность, осторожность, аккуратность. В этом случае, так же необходимо продумывать безопасность объектов для здоровья учащихся.

Учитывая необходимость проведения экскурсий и практических занятий в природных условиях, предусмотренных программой, возможно внесение изменений в последовательность изучения тем с учетом сезонных и погодных условий.

Многочисленные экскурсии в сады, парки, скверы, формируют эстетическое и патриотическое чувство учащихся, вкус к прекрасному, положительное бережное отношение к природно-историческим комплексам, природным объектам. Перед проведением экскурсии обязательно напоминаются правила поведения в садах и парках, а так же, правила

техники безопасности. Учитель заранее продумывает и обследует наиболее безопасный маршрут до изучаемого объекта и в самом саду (парке). Учащиеся, выполняя задания в парке (саду, сквере), находятся в зоне видимости сопровождающего их учителя. Желательно, в качестве помощников, привлекать родителей.

Весь третий раздел программы ориентирован на формирование первоначальных представлений о проектно-исследовательской деятельности, о разнообразии объектов исследования и значимости проводимых исследований.

Перед организацией работы с увеличительными приборами учащимся напоминаются правила работы с ними и необходимость бережного к ним отношения. При знакомстве с лабораторным оборудованием и работе с ним, учителем объясняются правила техники безопасности.

При оформлении результатов, на завершающем этапе проекта, в процессе подготовки презентаций желательно прибегнуть к помощи преподавателя информатики, который расскажет учащимся о правилах оформления презентаций.

На итоговую конференцию могут быть приглашены учителя, представители администрации ОУ, родители, специалисты, имеющие отношение к исследуемому парку (саду, скверу). Работы учащихся занимают место в портфолио.

### **Источники информации**

1. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 6-9 классы. – М.: Просвещение, 2014. СП6
2. Учебники по биологии для учащихся 5-6 классов, реализуемые в ОУ города.
3. Федеральные государственные образовательные стандарты. Концепция государственного стандарта общего образования.  
<http://www.edu.ru/db/portal/obschee/>
4. Фундаментальное ядро содержания общего образования /Под редакцией Козлова В.В., Кондакова А.М. М.: Просвещение, 2009

### **Рекомендуемая литература для учителя:**

1. Айрапетьянц А.Э., Стрелков П.П., Фокин И.М. Звери (Природа Ленинградской области) Лениздат 1989
2. Григорьев Д.В., Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников, М.: Просвещение. 2010
3. Данилова Н. Кеммерих А. Времена года. М. Издательство «Мысль» 1973
4. Журналы «Биология в школе» 2008, 2009, 2011 год
5. Липина А.В. По заповедным местам. Издательство ДЕАН, 2012 год.
6. Молис С.С. Молис С.А. Активные формы и методы обучения биологии Животные. М.: Просвещение. 1988.
7. Петров В.В. Из жизни зеленого мира М.: Просвещение. 1982.
8. Пукинский Ю.Б. Птицы (Природа Ленинградской области) Лениздат 1990.
9. Розенштейн А.М. Самостоятельные работы учащихся по биологии. Растения. М.: Просвещение. 1988.
10. Степанова С.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении. СПб КАРО 2005.
11. Травникова В.В. Биологические экскурсии. СПб Паритет. 2002.



12. Шабалин А.Г. Практические работы по ботанике. Минск «Народная Асвета» 1974.
13. Юнтоловский региональный комплексный заказник /Под редакцией Волковой Е.А. и др. СПб. 2005.

#### **Литература для учащихся**

1. Бровкина Е.Т., Сивоглазов В.И. Рыбы наших водоемов, М.: Дрофа, 2004.
2. Бродский А.К., Львовский А.Л. Пауки, насекомые (Природа Ленинградской области), Лениздат, 1990.
3. Головкин Б.Н. Рассказы о растениях–переселенцах М.: Просвещение. 1984.
4. Козлова Т.А. Сивоглазов В.И. Растения луга, М.: Из-во «Эгмонт Россия», 2000.
5. Козлова Т.А. Сивоглазов В.И. Растения леса, М.: Дрофа, 2005.
6. Козлова Т.А. Сивоглазов В.И. Растения водоема, М.: Дрофа, 2005.
7. Кайгородов Д. Из царства пернатых. Издательство Политехника СПб. 2006.
8. Неелов А.В. Рыбы (Природа Ленинградской области), Лениздат, 1990.
9. Птицы Санкт-Петербурга. Альбом. /Под редакцией Головань В.И. и др./ СПб ЗАО «Голанд», 2011.
10. Черепанова Н.П. Пшедецкая Л.И. Грибы (Природа Ленинградской области), Лениздат, 1990