



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 253
Приморского района Санкт-Петербурга
имени капитана 1-го ранга П.И. Державина**

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
ГБОУ школы № 253
Приморского района Санкт-Петербурга
им. капитана 1-го ранга П.И. Державина
Протокол №1 от 31.08.2021

УТВЕРЖДЕНА

Директором ГБОУ школы № 253
Приморского района Санкт-Петербурга
им. капитана 1-го ранга П.И. Державина
приказ №231-од от 31.08.2021

_____ /Н.А. Фурсова/

**Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Лаборатория Архимед:
зелёная школа»
(для учащихся 7 - х классов)**

Санкт-Петербург
2021

Введение

Рабочая программа внеурочной деятельности «Лаборатория Архимед: зелёная школа» составлена на основе нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. План внеурочной деятельности Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 253 Приморского района Санкт-Петербурга имени капитана 1-го ранга П. И. Державина на 2021/2022 учебный год.

Предлагаемая программа является комплексной по содержанию деятельности и ориентирована на достижение результатов трех уровней¹:

<i>1 уровень «репродуктивный»</i>	<i>2 уровень «деятельностный»</i>	<i>3 уровень «экспериментальный, поисковый»</i>
<i>1.</i> приобретение школьником знаний о природе; об экологической этике; о месте человека в природе; о правилах конструктивной группой работы; о способах самостоятельного поиска и нахождения информации в справочной литературе. Достижение результатов планируется через общение учеников с учителем. А именно: беседы, помощь учителя ученику при постановке опыта, проведении	<i>2.</i> развитие ценностных отношений школьников к природе родного края; к культуре, знаниям, людям иной этнической или культурной принадлежности. Достижение результатов планируется через общественный смотр знаний и достижений учеников – выступление по радио школы, публикация проектов в школьной газете.	приобретение школьниками опыта исследовательской деятельности; опыта публичного выступления по вопросам своего исследования; опыта делать выводы и заключения, объяснять, защищать свои идеи; опыта умения слушать и вступать в диалог; опыта самообслуживания, самоорганизации и организации совместной деятельности с другими детьми. Достижение результатов планируется осуществить через детские исследовательские проекты, с которыми ученики выступают на ежегодной

¹ На основе Методических рекомендаций по организации внеурочной деятельности Электронный ресурс: http://xn----7sbbadedzpm9anhgcdxi1ct.xn--p1ai/tinybrowser/files/metogu4eckuu-ka6/mp/mp_no_opr_bheypo4hou_ge9itejibhoctu.pdf

<p>практических и лабораторных работ, обсуждение с учителем результатов поиска информации.</p>		<p>внутришкольной конференции «Эврика».</p>
--	--	---

Особенности реализации программы

Деятельность школьников при освоении программы «**Лаборатория Архимед: зелёная школа**» имеет отличительные особенности:

- практическая направленность, которая определяет специфику содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности посредством вовлечения их в проектную деятельность.

Программа рассчитана на 34 часа. Программа предназначена для проведения занятий с учащимися среднего подросткового возраста 11-13 лет.

С целью популяризации знаний о многообразии животного мира рекомендовано посещение учебных экскурсионных занятий в оологическом музее. Выставочная коллекция и экспозиционные материалы расширят знания учащихся о мире позвоночных и беспозвоночных животных.

Цель программы: развитие интереса к предмету, расширение общего и биологического кругозора школьника.

Задачи программы:

- Способствовать популяризации биологических знаний.
- Знакомить ребят с биологическими специальностями.

- Способствовать участию школьников в олимпиадах и предметных конкурсах.
- Развивать навыки работы с микроскопом, биологическими объектами.
- Развивать навыки общения и коммуникации.
- Способствовать формированию приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- воспитание бережного отношения к природе и собственному здоровью.

Программа «**Лаборатория Архимед: зелёная школа**» рассчитана на 1 год, из расчета 1 час в неделю.

Результаты программы внеурочной деятельности «Лаборатория Архимед: зелёная школа» представлены через личностные и метапредметные результаты:

Личностные:

- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- развивать эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.
- осознавать ответственное отношение к собственному здоровью, к окружающей нас природе.

Метапредметные:

- определять цель деятельности;
- учиться обнаруживать и формулировать проблемы;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- вырабатывать навыки контроля и самооценки процесса и результата деятельности;
- навыки осознанного и произвольного построения сообщения в устной форме, в том числе творческого характера;

Познавательные:

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя разные источники информации, свой жизненный опыт;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений, делать выводы.
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Коммуникативные:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме с учётом речевой ситуации;
- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы.

Виды деятельности:

- Познавательная деятельность;
- Проблемно – ценностное общение;
- Общественно-полезная деятельность.

При проведении занятий традиционно используются **три формы работы:**

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения учителя и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;

- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют проектные задания в режиме самостоятельной работы.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Темы	Количество часов		
		Всего	Теоретическое обучение	Практическое обучение
1.	Вводный инструктаж по технике безопасности. Предмет и методы изучения зоологии. Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом.	1		
2.	Многообразие животного мира СПб и Ленинградской области.	1		
3.	Мир одноклеточных животных. Пресноводные простейшие. Амёба протей. Практическая работа №1 Выращивание культуры инфузории – туфельки.	1		
4.	Практическая работа №2. Приготовление микропрепаратов. Клетка животных. Что показал нам микроскоп.	1		
5.	Морские простейшие. Ночесветки. Радиолярии.	1		
6.	Мир беспозвоночных животных. Кишечнополостные – самые «жгучие» из морских животных. Крепости, построенные кораллами. Морские «лилии». Медузы. Сифонофоры.	1		
7.	Черви. Морские черви – пища для рыб.	1		
8.	Моллюски. «Необыкновенная прогулка по обыкновенным магазинам». Устрицы. Мидии. Рапана. Жемчужница. Тридакна.	1		
9.	Членистоногие. Насекомые. Парад армии жуков: жуки-светлячки, жужелицы, плавунцы, жук – олень, шелкокрыль, божья коровка, жуки – могильщики, жуки – навозники, скарабей.	1		
10.	Летающие цветы (бабочки). Значение окраски в жизни бабочек. Бабочка Крапивница – предсказатель погоды	1		

11.	Бабочки – путешественницы (репейница, совка – гамма, желтушка, адмирал, вьюнковый бражник).	1		
12.	Бабочки – вредители (капустница, боярышница, озимая совка, листовёртки, волнянки).	1		
13.	В гостях у Нептуна (Ракообразные). Рак – отшельник. Дальневосточные крабы: дромия и дориппе. Ракушковые рачки. Усоногие раки – морские жёлуди и морские уточки.	1		
14.	Практическая работа №3 Определение членистоногих по рисункам и коллекции.	1		
15.	Мир позвоночных животных. Холоднокровные животные. Рыбы. Окунь – брызгун. Иглобрюх. Морская игла и морской конёк. Электрический угорь. Гамбузия – обитатель солёной и пресной воды.	1		
16.	Викторина « В мире рыб».	1		
17.	Земноводные. Лягушки. Жабы. Аксолотли.	1		
18.	Решение кроссворда «Знаете ли вы земноводных?», ребусов и головоломки «Составьте слова»	1		
19.	Пресмыкающиеся, ныне существующие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы.	1		
20.	По следам ящеров.	1		
21.	Викторина «Знаете ли вы пресмыкающиеся?». Игра «Кто лишний?»	1		
22.	Теплокровные животные. Птицы. Удод. Щурка. Зимородок. Решение чайнворда «Невероятный случай».	1		
23.	Птицы зимой. Перелетные птицы. Загадки о перелетных птицах. Загадки о зимующих птицах.	1		
24.	Охраняйте птиц. Голоса птиц. Гнезда птиц. Кроссворд «Птичья столовая»	1		
25.	Пушистое золото (Пушные звери). Грызуны. Бобр. Белка. Песец. Нутрия. Шиншилла.	1		
26.	Хищные звери. Лисица. Соболь. Куница. Норка. Головоломка «Чьи следы?»	1		
27.	Животный мир океана. Кроссворд «Морские млекопитающие»	1		

28.	Бережное отношение к животным. Животные Красной книги Ленинградской области и меры по их охране. Стенд «Как прекрасен этот мир» (фотографии, рисунки редких животных).	3		
29.	Рисунки, листовки «запрещающие знаки»: «Не ломать ветки», «Сбережем цветы», «Сохраним птичьи гнезда», «Не брать из леса диких животных и их детенышей».	2		
30.	КВН. Занимательная зоология.	1		
	Итого	34		

Содержание курса и тем

Раздел №1. Вводный инструктаж по технике безопасности. Предмет и методы изучения зоологии. Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Многообразие животного мира СПб и Ленинградской области.

Раздел №2. Простейшие.

Мир одноклеточных животных. Пресноводные простейшие. Амёба протей. Практическая работа №1 Выращивание культуры инфузории – туфельки.

Практическая работа №2. Приготовление микропрепаратов. Клетка животных. Что показал нам микроскоп.

Морские простейшие. Ночесветки. Радиолярии.

Раздел №3. Мир беспозвоночных животных.

Кишечнополостные – самые «жгучие» из морских животных. Крепости, построенные кораллами. Морские «лилии». Медузы. Сифонофоры.

Черви. Морские черви – пища для рыб.

Моллюски. «Необыкновенная прогулка по обыкновенным магазинам». Устрицы. Мидии. Рапана. Жемчужница. Тридакна.

Раздел №4. Мир беспозвоночных животных.

Членистоногие. Насекомые. Парад армии жуков: жуки-светлячки, жужелицы, плавунцы, жук – олень, шелкоуны, божья коровка, жуки – могильщики, жуки – навозники, скарабей.

Летающие цветы (бабочки). Значение окраски в жизни бабочек. Бабочка Крапивница – предсказатель погоды

Бабочки – путешественницы (репейница, совка – гамма, желтушка, адмирал, вьюнковый бражник).

Бабочки – вредители (капустница, боярышница, озимая совка, листовёртки, волнянки).

В гостях у Нептуна (Ракообразные). Рак – отшельник. Дальневосточные крабы: дромия и дориппе. Ракушковые рачки. Усоногие раки – морские жёлуди и морские уточки.

Практическая работа №3 Определение членистоногих по рисункам и коллекции.

Раздел №5. Мир позвоночных животных.

Холоднокровные животные. Рыбы. Окунь – брызгун. Иглобрюх. Морская игла и морской конёк. Электрический угорь. Гамбузия – обитатель солёной и пресной воды.

Викторина « В мире рыб».

Земноводные. Лягушки. Жабы. Аксолотли.

Решение кроссворда «Знаете ли вы земноводных?», ребусов и головоломки «Составьте слова»

Пресмыкающиеся, ныне существующие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы.

По следам ящеров.

Викторина «Знаете ли вы пресмыкающиеся?». Игра «Кто лишний?»

Теплокровные животные. Птицы. Удод. Щурка. Зимородок.

Птицы зимой. Перелетные птицы. Загадки о перелетных птицах. Загадки о зимующих птицах.

Охраняйте птиц. Голоса птиц. Гнезда птиц. Кроссворд «Птичья столовая»

Млекопитающие.

Пушистое золото (Пушные звери). Грызуны. Бобр. Белка. Песец. Нутрия. Шиншилла.

Хищные звери. Лисица. Соболь. Куница. Норка. Головоломка «Чьи следы?»

Животный мир океана. Кроссворд «Морские млекопитающие»

Раздел №6. Природоохранные мероприятия.

Бережное отношение к животным. Животные Красной книги Ленинградской области и меры по их охране. Стенд «Как прекрасен этот мир» (фотографии, рисунки редких животных).

Рисунки, листовки «запрещающие знаки»: «Не ломать ветки», «Сбережем цветы»,

«Сохраним птичьи гнезда», «Не брать из леса диких животных и их детенышей».

КВН. Занимательная зоология. Подведём итоги.

Организационно-педагогические условия

Комплекс организационно-педагогических условий: материально-технические, кадровые, информационно-коммуникационные, организационно-педагогические, учебно-методические условия реализации программы.

В том числе:

Сведения о реализации программы в учебное и каникулярное время.

Программа не реализуется в период осенних и весенних каникул.

Программа не реализуется в период новогодних и летних каникул.

Материально-техническое обеспечение:

1. лабораторное оборудование;
2. микроскопы;
3. материал для творчества (пластилин, картон, бумага);
4. ноутбук;
5. фотоаппарат;
6. коллекции животных;
7. живой уголок: аквариумные рыбки.

Формы проведения занятий

Программа предполагает, как групповые занятия, так и индивидуальные, а также проведение массовых мероприятий. Так как программа больше всего уделяет внимание пропаганде знаний ПДД и профилактике детского дорожно-транспортного травматизма через реализацию творческих возможностей детей и подростков, то с этой целью используются следующие формы проведения занятий:

- ✓ тематические занятия
- ✓ игровые тренинги
- ✓ экскурсии
- ✓ конкурсы, соревнования, викторины
- ✓ изготовление наглядных пособий для занятий
- ✓ просмотр видеофильмов
- ✓ лекции

Фонд оценочных средств

Балл	Критерий оценки	Присваивается \ учет ведется
2	Активно участвовал в образовательных мероприятиях на занятии. Демонстрирует качественные образовательные результаты.	Каждое занятие
1	Присутствовал, но активно не участвовал. Демонстрирует незначительные результаты.	Каждое занятие

ЛИТЕРАТУРА, ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ:

1. В.П. Александрова, И.В. Болгова, Е.Ф. Нифантьева Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования. 6 – 7 классы. – М.: ВАКО, 2014. – 144 с.
2. Д.В. Григорьев Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2014. – 223.
3. С.Н. Ловягин Задачник-практикум к учебнику «Биология» (Они растут, цветут и пахнут) 6 кл. под ред. А.А.Вахрушева. – М.: Баласс, 2014. – 64 с.
4. Портал дистанционного обучения (<http://do2.rcokoit.ru>)
5. Российская электронная школа. <https://resh.edu.ru/>
6. Google Класс – бесплатный веб-сервис
7. Якласс <https://www.yaklass.ru/>.
8. Инфоруок <https://infourok.ru/>