Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 411 «Гармония» с углубленным изучением английского языка Петродворцового района Санкт-Петербурга

Разработана и принята решением Педагогического совета ГБОУ школы № 411 «Гармония» Петродворцового района Санкт-Петербурга Протокол от 29.08.19 № 1

Утверждена Приказом от *31 Q8. 2019* № <u>180</u> Директор ГБОУ школы № 411 «Гармония» Петродворцового района Санкт-Петербурга И.В. Носаева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»

по направлению - общеинтеллектуальное

для обучающихся 6 классов

(количество часов - 34)

Составитель: Жукова И.Д., учитель биологии

Согласовано	
Заместитель директора	1
по учебно-воспитатель	ной работе
ГБОУ школы № 411 «I	Гармония»
Петродворцового райо	на Санкт-Петербурга
Un-	Н.С. Илатовская
« 28 » 08	2019 г.

Санкт-Петербург

2019 год

1. Пояснительная записка

Министерство образования и науки Российской Федерации перед педагогами ставит важную задачу создания «новой школы», школы, которая может подготовить выпускников способных решать проблемы самоопределения, обладающих экологическим мышлением и способных к проектной деятельности.

Следовательно, цель нашей работы, как педагогов — формировать личность, творчески деятельную и обладающую экологическим сознанием, на основании которого развивается экологическое мышление и мировоззрение, реализуется в виде совокупности конкретных действий и поступков обучающихся, связанных с воздействием на природное окружение.

От того, каким будет общество завтра, зависит какое образование, мы дадим детям сегодня, но у учащихся отсутствуют системные представления об экологической безопасности, вследствие отсутствия учебного предмета. Следовательно, необходимо особое внимание уделить внеурочной деятельности, именно внеурочная деятельность предполагает неформальное общение педагогов и обучающихся, даёт возможность для реализации особенностей детей, развития их индивидуальности. Данная программа помогает детям раскрыть таланты, открыть перспективы для будущего развития личности, дать возможность каждому ученику самоутвердиться.

Актуальность

Введение внеурочной деятельности особенно актуально сейчас, когда многие дети не умеют занять себя в свободное от уроков время. Важно показать, что познавать реальный мир не менее интересно, чем, например, виртуальный.

Важно научить будущих граждан с раннего возраста заботиться об окружающей природе, т. е. не только использовать природные ресурсы, но и сохранять и возобновлять.

Для этого необходим новый этап образования — экологическое образование в результате, которого значительно повысится уровень экологической культуры, проектная деятельность и эксперимент разовьют практические навыки и творческий потенциал.

Цель программы – расширить уровень биологических знаний, формирование основ экологической грамотности через исследовательскую деятельность, развитие творческого потенциала и практических навыков для социализации.

Основная идея программы внеурочной деятельности — изучение природы родного края в процессе организации исследовательской деятельности учащихся.

Рабочая программа направлена на углубление знаний о природе родного края, взаимосвязях явлений в природе и обществе, знакомстве с принципами и способами охраны природы и способах самостоятельного получения знаний о фактах и явлениях. Общаясь с природой, обучающиеся развиваются духовно, появляется чувство сопереживания, собственной причастности к природным процессам.

Задачи:

Образовательные:

- 1. Углубление знаний об основных царствах живых организмов.
- 2. Развивать умения ухода за растениями.
- **3.** Сформировать умения прогнозировать и моделировать свои действия в различных ситуациях.
- 4. Сформировать навыки поиска, обработки и представление информации.
- 5. Прививать любовь к природе, родному краю, Родине.
- 6. Сформировать умение критически мыслить.
- 7. Сформировать экологические понятия.
- 8. Формирование стойкого интереса к биологии.

Принципы реализации программы:

- 1. Научность;
- 2. Доступность;
- 3. Целесообразность;
- 4. Наглядность.

Планируемые результаты обучения

Обучающиеся смогут:

(воспитательные и развивающие задачи)

- аргументировать позицию в отношении поступках других людей к окружающей среде;
- раскрывать содержание понятий биологических дисциплин (например экология, экологическая культура);
- обеспечивать уход за растениями в учебном кабинете;
- прогнозировать воздействие факторов на окружающую среду;
- теоретически смоделировать например, экологическую ситуацию;
- приводить до трёх примеров негативных факторов окружающей среды;
- взаимодействовать в группах;
- находить необходимую информацию на различных носителях;
- демонстрировать результаты своей работы, делать выводы;
- соблюдать правила поведения в природе.
- достигать более высоких показателей в учёбе.

Формы организации занятий:

Агитбригада, акция, встреча, демонстрация, диспут, игра. Проект, круглый стол, коллективно-творческое дело, журнал, трудовой десант, виртуальная экскурсия.

Формы контроля: Анализ, анкетирование, выставка, собеседование.

Условия реализации программы:

- 1. Наличие опыта организации исследовательской деятельности;
- 2. Расположение школы в близости с объектами исследования;
- 3. Наличие методической литературы.

2. Планируемые результаты внеурочной деятельности (личностные, метапредметные и предметные).

Личностных результатов	Метапредметных результатов	Предметных результатов
Соблюдение норм и правил поведения	Способность и готовность к освоению знаний. Их самостоятельному пополнению.	Способность к решению учебно- познавательных и учебно- практических задач.
Участие в общественной жизни школы и города	Способность к коммуникации	Владение лабораторным оснащением, способность разбираться в инструментарии
Прилежание и ответственность за результаты обучения	Способность к решению проблем	Способность использовать различную литературу и определители
Готовности и способности делать осознанный выбор образовательной траектории	Способность к использованию ИКТ	Анализ, обобщение, вывод и систематизация
Наличие позитивной ценностно-смысловой установки ученика.	Способность к саморегуляции, рефлексии.	Самоанализ и коррекция

:

личностные	Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД
Осознавать себя частью природы	Определять цель, искать средства её осуществления	Предполагать какая информация нужна	Организовывать взаимодействие в группе
Испытывать гордость за красоту природы пригорода, СПб	Учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта	Выбирать основания для сравнения, классификации	Прогнозировать последствия коллективных решений
Самим формулировать простые правила поведения в природе	Составлять план выполнения задач, решения проблем, выполнения проекта совместно с учителем	Устанавливать аналогии и причинно- следственные связи	Оформлять свои мысли устно, письменно, с применением ИКТ.
Осознавать себя гражданином России	Уметь исправлять ошибки	Выстраивать логическую цепь рассуждений	Отстаивать свою точку зрения, аргументируя её.
Объяснять, что связывает самого себя с историей, культурой, судьбой своего народа	Использовать при работе дополнительные средства	Представлять информацию в виде таблиц, схем, эн.	Быть готовым изменить свою точку зрения.
Искать свою позицию среди мировоззренческих, общественных, эстетических и культурных предпочтений	Учиться давать оценку результатов проекта	Уметь выбирать главное в используемой информации	Выработка доброжелательного и реалистичного отношения к окружающим
Уважать иное мнение	Понимать причины неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации	Уметь передать смысл большой информации в 2, 3 предложениях	Осознание собственной значимости
Вырабатывать в конфликтных ситуациях правила поведения	Планировать дальнейшее изучение темы	Обобщать и предлагать наиболее практичные методы познания	Оценивать объём личного вклада, вносимого в изучение темы

Основные задачи оценивания:

- развитие познавательных интересов обучающихся;
- создание ситуации успеха для каждого ученика;
- повышение самооценки и уверенности в собственных возможностях;
- раскрытие творческих способностей каждого ребёнка.

Способы контроля и оценивания достижений обучающихся:

- выставка продуктов детского творчества (рисунков, поделок, презентаций);
- наблюдение за работой учащихся выпуск листовок, газет, плакатов, фотоальбома;
- презентаций;

Функции контроля:

- **1.**обучающая;
- 2.проверочная;
- 3.воспитывающая;
- 4. корректирующая.

3. Содержание курса внеурочной деятельности

1.Вводное занятие —2 часов

Теоретическая часть: Краткая история биологии и экологии. Предмет биологии и экологии, структура биологии и экологии. Что нужно знать, чтобы стать исследователем. **Практическая часть.** Работа со справочной литературой, просмотр журналов,

видеофрагментов. Знакомство с увеличительными приборами, полевыми работами виртуально.

2. Экологические факторы(определители флоры и фауны) — 4 часов

Теоретическая часть: Понятие об экологических факторах, определителе флоры и фауны. Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников.

Практическая часть. Работа с определителем на экскурсии «Изучение видового состава деревьев и кустарников в окрестностях школы». Написание реферата или создание презентаций по результатам виртуальных экскурсий.

Экскурсии. Работа с определителями флоры.

3. Структура исследовательских проектов- 6 часов.

Теоретическая часть: Выработка понятия об исследовательском проекте. Их классификация. Методика и правила создания проекта.

Практическая часть. Знакомство с проектами прошлых лет. Создание индивидуальных проектов по ботанике, зоологии, экологии и т.д. Обсуждение круглый стол.

4. Редкие и исчезающие виды флоры заповедника Сергиевки —8 часов.

Теоретическая часть: Географическое положение и природные условия заповедника Сергиевки. Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Красная книга. Виды растений Сергиевки, занесенных в Красную книгу. Реликты и эндемики флоры Сергиевки.

Практическая часть. Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений и животных заповедника по гербариям, иллюстрациям и плакатам. Изучение Красной книги Сергиевки. Составление карты ареалов редких видов животных и растений. Создание презентаций "Реликтовые, эндемичные, редкие и исчезающие виды флоры и фауны Сергиевки" и др..

5. Развитие живого мира на Земле. Образование экосистем- 6 часов.

Теоретическая часть: Познакомится с эволюционным прошлым Земли. Сформировать понятия: биогеография, экосистема, биоритмы, экологические факторы.

Практическая часть. Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой. Работа с атласами, биогеографическими картами. Составление индивидуальных биологических ритмов. Создание проектов и творческие отчеты по теме.

6. Растения и животные в экосистеме. - 8 часов.

Теоретическая часть: Классификация экосистем, отличительные черты, связанные с влиянием окружающей среды. Растения-индикаторы. Среды жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые организмы как среда обитания.

Практическая часть. Выделение экологических групп растений по отношению к освещению. Выделение экологических групп растений по отношению к влажности. Знакомство с растениями - индикаторами. Изучение приспособлений организмов к водной среде на примере обитателей виртуального аквариума. Создание проекта экосистемы виртуального аквариума. Работа со справочной литературой.

Исследовательская работа. Влияние освещения на биологическое состояние комнатных растений. Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений.

Экскурсии. На пришкольный участок, в заповедник Сергиевку. Наблюдение за растениями - индикаторами. Жизненные формы растений. Эндемичные и редкие виды Сергиевки.

4. Учебно-тематическое планирование (с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы), календарно-тематическое планирование.

Учебно-тематическое планирование:

№ темы	Название темы	Количество часов		
		Теория	Прак- тика	Всего
1	Вводные занятия	1	1	2
2	Экологические факторы	2	2	4
3	Структура исследовательских проектов	3	3	6
4	Редкие и исчезающие виды Сергиевки	4	4	8
5	Развитие жизни на Земле	3	3	6
6	Растения и животные в экосистеме	4	4	8
	Всего часов			34

Календарно-тематическое планирование

№ Тема занятия заняти я	Тема занятия	Форма проведения занятия	Дата	
		План	Факт	
1	Создание презентаций на тему «Эндемики,а также редкие и исчезающие виды Сергиевки»	Практикум		
2	Просмотр презентаций о видовом разнообразии флоры Сергиевки.	Круглый стол, анализ презентаций.		
3	Историческое прошлое флоры Земли	Беседа		
4	Просмотр видеофильмов	Практикум		
5	Биогеография, экосистема и роль растений в ней.	Демонстрация, беседа		
6	Составление синквейнов, кластеров, диаграмм	Проектная или поисковая работа		
7	Экологические факторы	Рассказ		
8	Работа с незнакомыми словами	Практикум		
9	Биоритмы и среды жизни	Беседа		
10	Работа со справочными материалами (использование просмотрового,поискового и изучающего чтения).	Практикум		
11	Ярусность в биологическом	Рассказ, демонстраци		

	сообществе.	я	
12	Составление диаграмм	Практикум	
13	Смена растительных сообществ	Просмотр презентации	
14	Экологическая игра	Практическое занятие	
15	Растения болот	Беседа	
16	Просмотр видеофильма	Анализ	
17	Растения луга	Рассказ	
18	Работа со справочной литературой	Практикум	
19	Растения широколиственного леса	Беседа	
20	Просмотр презентации	Анализ	
21	Растения соснового леса	Рассказ	
22	Работа со справочной литературой	Моделирование	
23	Растения елового леса	Беседа	
24	Экологическая игра	Моделирование, анализ и подведение итогов	
25	Физиология растений	Рассказ, демонстраци я	
26	Изучение движения растений,а также передвижение по ним	Постановка опытов(лабораторны	

	веществ	е работы)	
27	Качественные изменения в жизни растений	Беседа	
28	Изучение роста, развития растений	Постановка опытов(лабораторны е работы)	
29	Возрастные изменения в жизни растений.	Рассказ,беседа	
30	Правила поведения в лесу. Это должен знать каждый.	Агитбригада. Праздник	
31	Охрана природы родного края	Десант	
32	Создание виртуальной экологической тропы	Агитбригада	
33	Экологическая тропа	Экскурсия - проект	
34	Экологическая тропа	Экскурсия - проект	

5. Перечень учебно-методических средств обучения

Список литературы для учителя

- 1 Громова, В. И. ФГОС. Настольная книга учителя / В. И. Громова, Т. Ю. Сторожева.-Саратов, 2013.- 120с.
- 2. Поливанова, К. Н. Проектная деятельность школьников: Пособие для учителя / К.Н. Поливанова. М.: Просвещение, 2017.- 179 с.
- 3. Тимонин, А. К. Малый практикум по ботанике. Морфология и анатомия растений : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / А.К.Тимонин, В.Р.Филин, М.В.Нилова, Т. А. Федорова, А. С. Беэр. М.: Академия, 2015. 208 с.
- 4. Проектная и исследовательская деятельность учащихся. [Электронный ресурс], https://infourok.ru/proektnaya_i_issledovatelskaya_deyatelnost_uchaschihsya.-574687.htm статья в интернете

Список литературы для обучающихся

- 1.Пасечник, В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. ФГОС /В.В.Пасечник. М.: Дрофа, 2017г–160 с.
- 2. <u>Пасечник, В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений.. ФГОС</u> / В.В.Пасечник. М.: Дрофа, 2015. 169 с.
- 3. Реймерс, Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов / Н. Ф. Реймерс. М.: Просвещение, 2016. 250 с.
- 4. Лихеноиндикация. [Электронный ресурс]

http://wiki.iteach.ru/images/b/b3/Nikushina_Nm.pdf

5. Открытый атлас растений России и сопредельных стран. Определитель растений online. . [Электронный ресурс], http://www.plantarium.ru/

Мультимедийные средства

Программы

- 1.Виртуальный живой уголок http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/c18f9c03-c7d3-1f36-55ea-baec59269170/114724
- 2. Уроки биологии Кирилла и Мефодия «Растения. Бактерии. Грибы» 6 класс **Вилео**
- 1. Физиология растений. Практикум в ЦПМ. Часть 4. Методы определения пигментов (Е. Быкова)- https://youtu.be/c8od-Hli6VI
- 2. Физиология растений. Лекции профессора Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова В.В. Чуба. -

https://youtu.be/uxhOxCWw0Po?list=PLg5hGWHKnVwJAF8ji_mZlQOhFRjRNPoP9

Список использованной литературы

- 1. Программа основного общего образования. Биология. 5–9 классы (авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Швецов) / Рабочие программы. Биология. 5–9 классы: учебно-методическое пособие. М.: Дрофа, 2017.
- 2. Беседина, Л. А. Проектная деятельность в биологическом образовании / Л. А. Беседина / / Биология в школе. 2015. №2.- С. 16-18
- 3. Марина, А. В. Переход на ФГОС основного общего образования: проблемы в деятельности учителя биологии и пути их решения / А. В. Марина / / Биология в школе. №1. 2016. С.17-24
- 4. Марина, А .В. Вопросы школьного учителя биологии к проектной деятельности учащихся в условиях перехода на ФГОС / А. В.Марина, С. Н. Трифонова, Т. В. Новаева // Биология в школе. 2014. -№5. С.17-19
- 5. Павлова, Г.А. Формирование у учащихся познавательных универсальных учебных действий посредством освоения предметной информации / Г.А. Павлова // Биология в школе. 2013. -№4. С.14-16

Таблины кабинета биологии:

- 1.Для 6 класса;
- 2. Таблицы из интернета и презентаций.

Лабораторное оборудование:

- 1. Микроскопы и лабораторные наборы
- 2. Стеклянная посуда (колбы,пробирки,палочки и т. д.)
- 3. Фильтры, воронки и растворы
- 4. Аптечка