

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5»

СОГЛАСОВАНО

руководитель ШМО

Александрова А.В.
ФИО
«20» 08 2024 года

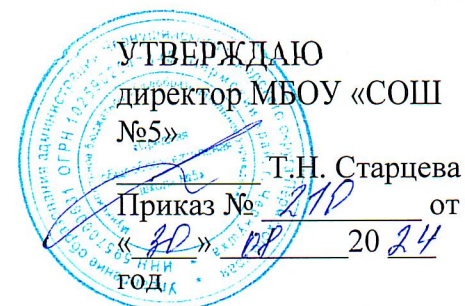
РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО

Педагогическим советом

протокол № 1 от
«20» 08 2024 год

УТВЕРЖДАЮ

директор МБОУ «СОШ
№5»



Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Зеленая лаборатория»
(предмет)
для основного общего образо-
вания
(уровень)

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности по биологии «Зеленая лаборатория» соответствует целям ФГОС. На изучение биологии в 5-7 классе выделен 1 час. На практическую часть программы выделено минимальное количество времени. Учащиеся именно этого возраста отличаются своей любознательностью, непосредственностью, готовностью к восприятию информации, выходящей за рамки учебника. В результате внеурочной деятельности происходит расширение знаний учащихся, формирование и развитие положительной учебной мотивации, осознание необходимости приобретаемых знаний, умений, навыков. Предлагаемая программа направлена на формирование у обучающихся интереса к изучению биологии, развитие любознательности, расширение знаний об окружающем мире, умению применить полученные практические навыки и знания на практике.

Программа «Зеленая лаборатория» предусматривает наряду с изучением теоретического материала проведение практических и лабораторных работ, экскурсий. Системно – деятельностный подход реализуется в процессе формирования УУД. Обязательное условие данной программы – организация проектной и исследовательской деятельности. На изучение курса внеурочной деятельности в 5-7 классе отводится 1 час в неделю, то есть 34 часа за учебный год.

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Мир растений»

Личностные результаты:

- воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание и соблюдение правил поведения в природе;
- понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией;
- воспитание в учащихся любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам,
- осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение.

Метапредметные результаты изучения биологии заключаются в формировании универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- умение выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, уметь сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

- в диалоге с учителем уметь совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений;
- умение осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- умение строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- умение создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- умение составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
- умение определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих знаний и умений.

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей процессов жизнедеятельности растений;
- приведение доказательств взаимосвязи растений и экологического состояния окружающей среды, необходимости защиты растительного мира;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли растений в жизни человека, значения растительного разнообразия;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения и выявления приспособлений растений к среде обитания;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Ученик научится:

- основам исследовательской деятельности;
- прогнозировать воздействие факторов на окружающую среду;
- приводить до трёх примеров негативных факторов окружающей среды;
- аргументировать позицию в отношении поступков других людей к окружающей среде;
- взаимодействовать в группах;
- демонстрировать результаты своей работы;
- обеспечивать уход за растениями в учебном кабинете;
- соблюдать правила поведения в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- моделировать экологическую ситуацию;
- находить необходимую информацию на различных посетителях.

II. Содержание курса внеурочной деятельности «Мир растений» с указанием форм организации и видов деятельности

1. Введение (3ч). Растения – наши соседи по планете. Цели задачи и содержание курса. Методы изучения и проведения исследований в мире растений. Понятие «объект исследования, гипотеза». План исследования, цель и задачи исследования. Наблюдение, опыт, эксперимент.

2. Морфология растений (7 ч). Морфологические особенности изучаемого растения. Семена растений, какие они. Разнообразие корней. Какими бывают побеги. Почкы кто они? Эти замечательные листья. листорасположение, структура листа, жилкование, строение цветка и плодов. Легенды о цветах. Экскурсия. Лабораторная работа №1 «Условия прорастания семян», Лабораторная работа №2 «Поглощение воды корнями растений»

3. Анатомия растений (3 ч). Внутреннее строение растений. Клетка. Органоиды растительной клетки. Клеточное строение листа. Правила работы с лабораторным оборудованием. Работа с живыми объектами. Лабораторная работа №3 «Строение клетки», Лабораторная работа №4 «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках растений»

4. Физиология растений (6 ч). Особенности жизнедеятельности растений. Питание растений. Дыхание. Фотосинтез. Тропизмы. Способы размножения растений. Сезонные изменения в жизни растений. Экскурсия. Фенологические наблюдения за растением (когда опадают и распускаются листья, период цветения, плодоношения и т.д.) Лабораторная работа №5 «Влияние освещенности на рост растений», Лабораторная работа №6 «Фототропизм у растений».

5. Систематика растений (5 ч). Чем занимается наука систематика? Крестоцветные и розоцветные – кто вы? Бобовые и Пасленовые – кто вы? Сложноцветные – кто вы? Злаковые и Лилейные – кто вы? Загадки о растениях. Угадай растение.

6. Экология растений (3 ч). Экологические особенности произрастания растений. Экологические факторы, оказывающие преимущественное влияние на произрастание данного растения. Географический ареал распространения. Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Виды растений Ленинградской области, занесенных в Красную книгу.

7. Роль растения в природе и жизни человека (6 ч). Роль растений в природе. Биоценозы, биогеоценозы с участием растений Роль растения в жизни человека. Культурные растения. Комнатные растения. Лекарственные растения. Съедобные и ядовитые растения. Экскурсия. Растение в литературных и музыкальных произведениях. Практическая работа №1 «Теплолюбивые и холодостойкие растения», Практическая работа №2 «Уход за комнатными растениями».

8. Оформление проекта и подготовка материалов к защите (4 ч). Подготовка презентации по материалам проекта. Оформление исследовательской работы (титульный лист и т.д.). Защита исследовательской работы (подготовка тезисов, выступления).

III. Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Введение	3
2	Морфология растений	7
3	Анатомия растений	3
4	Физиология растений	6
5	Систематика растений	5
6	Экология растений	3
7	Роль растений в природе и жизни человека	3
8	Оформление проекта и подготовка материалов к защите	4
Всего:		34

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Тема урока		
1	Растения – наши соседи по планете. Экскурсия.		
2	Методы изучения и проведения исследований мира растений.		
3	Составление отчета по экскурсии.		
4	Морфологические особенности изучаемого растения.		
5	Семена растений. Лабораторная работа №1 «Условия прорастания семян»		
6	Корень. Лабораторная работа №2 «Поглощение воды корнями растений»		

7	Какими бывают побеги. Почки.		
8	Эти замечательные листья		
9	Зачем растениям цветы?		
10	Плоды сухие и сочные		
11	Внутреннее строение растений		
12	Органоиды растительной клетки. Лабораторная работа №3 «Строение клетки»		
13	Органоиды растительной клетки Лабораторная работа №4«Плазмолиз и деплазмолиз в клетках растений»		
14	Особенности жизнедеятельности растений.		
15	Как растения дышат		
16	Растения зеленые и не только. Фотосинтез. Лабораторная работа №5 «Влияние освещенности на рост растений»		
17	Лабораторная работа №6 «Фототропизм у растений».		
18	Как размножаются растения		
19	Сезонные изменения в жизни растений.		
20	Чем занимается наука систематика?		
21	Крестоцветные и розоцветные – кто вы?		
22	Бобовые и Пасленовые – кто вы?		
23	Сложноцветные – кто вы?		
24	Злаковые и Лилейные – кто вы?		
25	Экологические особенности произрастания растений родного края.		
26	Охрана растений Курской области и мест их обитания.		
27	Практическая работа №1 «Теплолюбивые и холодостойкие растения.»		

28	Практическая работа №2 «Уход за комнатными растениями».		
29	Лекарственные растения Чернушинского района.		
30	Растения в литературных и музыкальных произведениях.		
31	Оформление исследовательской работы (титульный лист и т.д.)		
32	Подготовка презентации по материалам проекта.		
33	Защита проектов		
34	Защита проектов		

Методические материалы

Цифровые лаборатории Releon [Электронный ресурс]: — URL:<https://rl.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).

- Круглый стол. Цифровые лаборатории в современной школе (Электронный ресурс) URL: <https://www.youtube.com/watch?v=qBi-tolw2N4>

- Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]: — URL:<https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).

- Электронная библиотека диссертаций и авторефератов [Электронный ресурс]: — URL: <http://www.dissercat.com/> (дата обращения: 10.05.2021).

- Научная электронная библиотека «Elibrary.ru» [Электронный ресурс]:- URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 10.05.2021).

- Образовательный портал для подготовки к ВПР [Электронный ресурс]: — URL:<https://bio6-vpr.sdangia.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).

- Е.О. Чобанова Рабочая программа по внеурочной деятельности «Мудрый совок» <http://et-edu.ru/gnews/highnews/vneurochnava-devatelnost-po-biologii-mudrii-sovenok.html>.

-

Дополнительные материалы:

1. Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование. - Учитель, 2009.

2. Касаткина Н. Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. - Учитель, 2020.

3. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Федоров», 2010

4. Травникова В.В. Биологические экскурсии. Учебно-методическое пособие. - Паритет, 2022.

5. Тяглова С.В. Исследования и проектная деятельность учащихся по биологии. - Планета, 2021.

6. Якупкина Е.Д. Биология. 5-9 класс. Проектная деятельность учащихся. - Учитель, 2020.