


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ленинская основная школа»**

Рассмотрено и принято на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от 31.08.2023 г.

Утверждаю
Приказ № 59-ОД от 31.08.2023 г.
Директор МБОУ «Ленинская ОШ»
Н.Л. Минченкова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Практическая биология.»
Для 6 класса с
использованием оборудования центра «Точка роста»
на 2023 – 2024 учебный год

Учитель 1 категории;
Кондратенкова Нина Петровна

2023-2024 г

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
- эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- 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.

4. В эстетической сфере:

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

Основные принципы программы

Принцип системности

Реализация задач через связь внеурочной деятельности с учебным процессом.

Принцип гуманизации

Уважение к личности ребёнка. Создание благоприятных условий для развития способностей детей.

Принцип опоры

Учёт интересов и потребностей учащихся; опора на них.

Принцип совместной деятельности детей и взрослых

Привлечение родителей и детей на всех этапах исследовательской деятельности: планировании, обсуждении, проведении.

Принцип обратной связи

Каждое занятие должно заканчиваться рефлексией. Совместно с учащимися необходимо обсудить, что получилось и что не получилось, изучить их мнение, определить их настроение и перспективу.

Принцип успешности

И взрослому, и ребенку необходимо быть значимым и успешным. Степень успешности определяет самочувствие человека, его отношение к окружающим его людям, окружающему миру. Если ученик будет видеть, что его вклад в общее дело оценен, то в последующих делах он будет еще более активен и успешен. Очень важно, чтобы оценка успешности ученика была искренней и неформальной, она должна отмечать реальный успех и реальное достижение.

- В результате работы по программе курса **учащиеся должны знать:**
- методику работы с биологическими объектами и микроскопом;
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета).

Учащиеся должны уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- работать в группе;
- пользоваться словарями, энциклопедиями другими учебными пособиями;
- вести наблюдения окружающего мира;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
- работать в группе.

Формы аттестации

- - самостоятельная работа;
- - тестирование;
- - творческие отчеты;
- - участие в творческих конкурсах по биологии;
- - презентация и защита проекта.
- *Текущий контроль:*

- Формами контроля усвоения учебного материала программы являются отчеты по практическим работам, творческие работы, выступления на семинарах, создание презентации по теме и т. д. Обучающиеся выполняют задания в индивидуальном темпе, сотрудничая с педагогом. Выполнение проектов создает ситуацию, позволяющую реализовать творческие силы, обеспечить выработку личностного знания, собственного мнения, своего стиля деятельности. Включение обучающихся в реальную творческую деятельность, привлекающую новизной и необычностью является стимулом развития познавательного интереса. Одновременно развиваются способности выявлять проблемы и разрешать возникающие противоречия. По окончании каждой темы проводится итоговое занятие в виде тематического тестирования. Итоговая аттестация предусматривает выполнение индивидуального проекта.

На преподавание курса отводится 34 часа (1 час в неделю), 1 час очно. Курс рассчитан на учащихся 6 класса

Цель курса:

создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи курса:

- ✓ формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- ✓ приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов с использованием оборудования Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»;
- ✓ развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности с использованием оборудования Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»;
- ✓ подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
- ✓ формирование основ экологической грамотности.

Содержание программы

Введение

Знакомство с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

Раздел 1. «Лаборатория Исследователя» (5 часов)

Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.

Практические лабораторные работы:

- Устройство микроскопа
- Приготовление и рассматривание микропрепаратов
- Зарисовка биологических объектов

Проектно-исследовательская деятельность:

- Мини – исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).

Раздел 2. Практическая ботаника (16 часов)

Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие исчезающие растения Башкортостана.

Практические и лабораторные работы:

- Морфологическое описание растений
- Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии
- Монтировка гербария

Проектно-исследовательская деятельность:

- Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»
- Проект «Редкие растения Смоленской области»

Раздел 3. Практическая зоология (7 часов)

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.

Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.

Практические и лабораторные работы:

- Работа по определению животных
- Составление пищевых цепочек
- Определение экологической группы животных по внешнему виду
- Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»

Проектно-исследовательская деятельность:

- Мини – исследование «Птицы на кормушке»
- Проект «Красная книга животных Смоленской области»

Раздел 4. Биопрактикум (6 часов)

Учебно - исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет- ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков.

Практические и лабораторные работы:

- Работа с информацией (посещение библиотеки)
- Оформление доклада и презентации по определенной теме

Проектно-исследовательская деятельность:

Модуль «Физиология растений»

- Движение растений
- Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений
- Прорастание семян
- Влияние прищипки на рост корня
- Модуль «Экологический практикум»
- Определение степени загрязнения воздуха
- Определение запыленности воздуха в помещениях

№	Название темы	Теория	Практика	Всего
1	Введение	1	0	1
2	Лаборатория Исследователя	1	4	5
3	Практическая ботаника	2	8	10

4	Практическая зоология	2	5	7
5	Биопрактикум	2	10	12

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата		Тема занятия	Количество часов	Использование лабораторного и цифрового оборудования (центр «Точка роста»)
1			Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных работ.	1	
2			Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
3			Знакомство с устройством микроскопа.	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
4			Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
5			Мини-исследование «Микромир»	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
6			Мини-исследование «Микромир»	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии

7		Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
8		сбора, высушивания и монтировки гербария	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
9		Определяем и классифицируем	1	
10		Морфологическое описание растений	1	
11		Определение растений в безлиственном состоянии	1	
12		Определение растений в безлиственном состоянии	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
13		Редкие растения Смоленской области	1	
14		Редкие растения Смоленской области	1	
15		Редкие растения Смоленской области	1	
16		Система животного мира	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
17		Определяем животных по следам и контуру	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
18		Определение экологической группы животного по внешнему виду	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии

19		Практическая орнитология Мини- исследование «Птицы на кормушке»	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
20		Проект «Красная книга Смоленской области»	1	
21		Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
22		Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач. Источники информации	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
23		Как оформить результаты исследования	1	
24		Исследовательская деятельность. Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
25		Исследовательская деятельность. Влияние факторов на прорастание семян	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
26		Исследовательская деятельность: Выращивание культуры бактерий и простейших.	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
27		Исследовательская деятельность: Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий.	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии

28-29		Исследовательская деятельность: Влияние дрожжей на укоренение черенков.	2	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
30		Исследовательская деятельность: Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации.	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
31		Исследовательская деятельность: Определение запыленности воздуха в помещениях.	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
32		Исследовательская деятельность: Определение запыленности воздуха в помещениях.	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
33		Защита проекта	1	Лабораторное оборудование Цифровая лаборатория по биологии
34		Итоговое занятие	1	

Лист корректировки

Рабочей программы по внеурочной деятельности «Практическая биология» на 2023 20234 учебный год

В связи с расхождением количества учебных часов, предусмотренных рабочей программой на проведение учебных занятий и фактическим количеством проведённых учебных занятий в рабочей программе произведена корректировка календарно-тематического планирования:

№ п/п	№ урока	Тема урока	Дата проведения		Причина корректировки	Пути ликвидации отставаний в программном материале (корректирующие мероприятия)
			план	факт		

Программный материал пройден. Отставаний нет.

Учитель: _____ Н.П. Кондратенкова