

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Спасский муниципальный район Рязанской области

МБОУ "Кирицкая СШ "



УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Толкачева И.Н.

приказ № 171-д

от «01» сентября 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Занимательная биология»**

для 5 класса с использованием оборудования центра

«Точка роста»

на 2023 -2024 учебный год

Составитель:

Корж Анастасия Андреевна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021 №287);
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 20 мая 2020 г. N 254 с изменениями и дополнениями);
- Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).
- В. В. Буслаков А. В. Пынеев Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста». Методическое пособие, Москва, 2021.
- ООП ООО МБОУ "Кирицкая СШ»;
- учебный план МБОУ "Кирицкая СШ» на 2023-2024 учебный год;
- «Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин МБОУ "Кирицкая СШ».

Место предмета в учебном плане

На изучение программы «Занимательная биология» в 5 классе в плане внеурочной деятельности МБОУ "Кирицкая СШ» отводится 1 час в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Личностные результаты:

1. Знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
2. Развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
3. Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
4. Эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

1. 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;
2. Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3. 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.

Результативность изучения программы «Занимательная биология» определяется на основе самостоятельного выполнения общеучебных универсальных учебных действий: реализация учебно-познавательных и учебно-практических задач, чтение учебного текста, устный ответ, определение понятий, освоение теоретического материала, подготовка домашнего задания, работа с различными источниками информации.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение. План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ.

Раздел 1. Лаборатория Левенгука (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 и 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 (8 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 и исчезающие растения Московской области.

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 Московской области»

Раздел 3. Практическая зоология (8 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 Свердловской области»

Раздел 4. Биопрактикум (12 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 «Микробиология»

Выращивание культуры бактерий и простейших

Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий

Модуль «Микология»

Влияние дрожжей на укоренение черенков

Модуль «Экологический практикум»

Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации

Определение запыленности воздуха в помещениях

Тематическое планирование

<i>Название раздела, тема занятия</i>	<i>Количество часов</i>
Введение. План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ	1
Раздел I. Лаборатория Левенгука	5
Раздел II. Практическая ботаника	8
Раздел III. Практическая зоология	8
Раздел IV. Биопрактикум	12
ВСЕГО	34

Календарно – тематическое планирование.

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела и темы урока</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Дата проведения</i>	<i>Дополнительная информация</i>
1		Введение. План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ	1		
Раздел I. Лаборатория Левенгука (5 часов)					
2		Приборы для научных исследований.	1		
3		Знакомство с устройством микроскопа.	1		Используем оборудование «Точка роста»
4		Техника биологического рисунка.	1		
5		Приготовление микропрепарата	1		Используем оборудование «Точка роста»
6		Мини-исследование «Микромир»	1		Используем оборудование «Точка роста»
Раздел II. Практическая ботаника (8 часов)					
7		Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений».	1		
8		Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	1		
9		Определяем и классифицируем	1		
10		Морфологическое описание растений	1		Используем оборудование «Точка роста»
11		Определение растений в безлиственном состоянии	1		
12		Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	1		
13		Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	1		
14		Редкие растения Рязанской области	1		
Раздел III. Практическая зоология (8 часов)					
15		Система животного мира	1		
16		Определяем и классифицируем	1		

17		Определяем животных по следам и контуру	1		
18		Определение экологической группы животных по внешнему виду	1		
19		Практическая орнитология. Мини-исследование «Птицы на кормушке»	1		
20		Проект «Красная книга Спасского района»	1		
21		Проект «Красная книга Спасского района»	1		
22		Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	1		
Раздел IV. Биопрактикум (12 часов)					
23		Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач.	1		
24		Источники информации	1		
25		Как оформить результаты исследования	1		
26		Физиология растений	1		Используем оборудование «Точка роста»
27		Физиология растений	1		Используем оборудование «Точка роста»
28		Микробиология	1		Используем оборудование «Точка роста»
29		Микология	1		Используем оборудование «Точка роста»
30		Экологический практикум.	1		Используем оборудование «Точка роста»
31		Экологический практикум.	1		
32		Подготовка к отчетной конференции	1		
33		Подготовка к отчетной конференции	1		
34		Отчетная конференция	1		