

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

МКУ "Управление образования Ужурского района"

МБОУ "Малоимышская СОШ "

РАССМОТРЕНО

на методическом совете

СОГЛАСОВАНО

заместитель по учебно-
воспитательной работе

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУ
"Малоимышская СОШ"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Зеленая лаборатория»

для обучающихся 5 класса

Малый Имыш 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа «Зеленая лаборатория» для 5 класса разработана в соответствии с Федеральными Государственными Образовательными стандартами (ФГОС).

Программа соответствует основной образовательной программе основного общего образования и учебному плану МБОУ «Малоимышская СОШ»

Цель и задачи изучения данного курса.

Целью изучения курса является более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии.

Изучение биологии на этой ступени основного общего образования должно быть направлено на решение следующих задач:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;
- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью различных опытов, наблюдений за биологическими объектами, обучающиеся приобретают не только умение работать с лабораторным оборудованием, но и умения описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы, обучаться навыкам проектно-исследовательской деятельности.

Структура программы

Освоение данного курса целесообразно проводить параллельно с изучением теоретического материала «Биология. 5 класс» по УМК В.В.Пасечника

В 5 классе учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека, закладываются основы многих практических умений обучающихся, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Этим обусловлена актуальность подобного курса, изучение содержания которого важно для дальнейшего освоения содержания программы по биологии. Введение курса «Зеленая лаборатория» дает дополнительную возможность более качественно организовать процесс усвоения и углубления биологических знаний, закрепление практического материала, изучаемого на уроках биологии, на отработку практических умений учащихся.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения

внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Данный курс дает возможность познакомить обучающихся с видовым разнообразием растений родного края, редкими растениями Ростовской области.

Ожидаемые результаты

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; 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 (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;

- 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 оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, Растениями;
 5. В эстетической сфере:
 - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

Содержание учебного курса

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Содержание
1	Введение.	5ч	Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана.
2	Клеточное Строение организмов	8ч	Методы исследования Микроскоп. Изготовление микропрепаратов Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Сравнение клеток растений и животных Химический состав растений. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».
3	Царство Бактерии. Царство Грибы	8ч	Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Вирусы. Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Достижения микробиологии
4	Царство Растения	13ч	Удивительные растения. Общая характеристика растительного царства. Лишайники. Исследование состояния воздуха по наличию лишайников Многообразие и систематика растений Сравнительная характеристика отделов растений. Комнатные растения Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. Растения Красной книги

Календарно – тематическое планирование курса 5кл

№п/п	Содержание	Формы работы
1	Экскурсия «Живая и неживая природа»	Составление отчета об экскурсии
2	Влияние деятельности человека на живую природу.	Экологическая игра
3	Удивительный мир живой природы	Виртуальная экскурсия
4	Лабораторная работа «Выявление приспособленности к среде обитания»	Работа с гербариями
5	Листопад. Разнообразие пигментов в листьях.	Поисковая беседа
6	Современные методы исследования в биологии. История открытия микроскопа	Знакомство с современными методами исследования
7	Лабораторная работа «Изготовление микропрепаратов растений и рассматривание под микроскопом»	Наблюдения под микроскопом, закрепление знаний о строении клеток различных растений
8	Творческая мастерская «Создание модели клетки»	Практическая работа по изготовлению из пластины модели клетки.
9	Лабораторная работа «Сравнение растительных и животных клеток»	Наблюдения под микроскопом, выявление сходств и отличий в строении растительных и животных клеток
10	Лабораторная работа «Химический состав растений»	Проведение опытов по изучению химического состава растений
11	Процессы жизнедеятельности растений и животных	Отличие процессов жизнедеятельности растений и животных
12	Этапы деления клетки	Составление схемы этапов деления клетки
13	Лабораторная работа «Строение тканей растительного организма»	Наблюдения под микроскопом, изучение строения тканей
14	Путешествие в мир простейших организмов	Виртуальная экскурсия
15	Творческая мастерская «Изготовление бактерий из подручного материала»	Закрепление знаний о строении клеток бактерий
16	Вирусы. Профилактика вирусных заболеваний	Изучение строения вирусов, изучение методов профилактики коронавируса.
17	Удивительный мир грибов	Виртуальная экскурсия
18	Практическая работа «Распознавание съедобных и ядовитых растений».	Выполнение практической работы
19	Лабораторная работа «Выращивание плесени,	Наблюдения под

	рассматривание ее под микроскопом	микроскопом, изучение строения грибов.
20	Достижения микробиологии	Подготовка сообщений, презентаций
21	Викторина по теме «Многообразие бактерий и грибов»	Викторина
22	Удивительные растения	Виртуальная экскурсия
23	Лабораторная работа «Сравнение строения одноклеточных и многоклеточных водорослей»	Наблюдения под микроскопом, изучение строения
24	Причины исчезновения водорослей	Выполнение мини проектов
25	Исследование состояния воздуха по наличию лишайников	Выполнение мини проектов
26	Многообразие и систематика растений	Работа с гербариями
27	Сравнительная характеристика отделов растений	Работа с гербариями
28	Моховидные и папоротникообразные растения Ростовской области;	Виртуальная экскурсия. Работа с гербариями
29	Видовой состав растений степи.	Виртуальная экскурсия Работа с гербариями
30	Узнай по описанию растение	Викторина
31	Путешествие по страницам Красной книги Ростовской области	Виртуальная экскурсия
32	Охрана растений. Состояние Волгодонского дендропарка	Выполнение мини проектов. Мой вклад в охрану растений
33	Этапы происхождения растительного мира	Выявление этапов происхождения растений. Работа с коллекциями
34	Итоговое занятие	