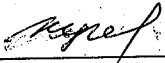


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Улейская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано

Зам. директора по УВР

 /М.Е. Хунданова/

«31» 08 2023 г.

Утверждено

Директор МБОУ «Улейская СОШ»

 Т.О. Шоргоева

« » 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Занимательная биология»

с использованием оборудования центра «Точки роста»

(естественно-научное направление) 5-6 классы

Разработчик:

Баирова Елизавета Алексеевна

Учитель биологии

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:

- иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

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.

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.

Содержание курса внеурочной деятельности

Программа «Занимательная биология» включает в себя разделы:

Введение,
Лаборатория Левенгука,
Практическая ботаника,
Практическая Зоология,
Биопрактикум.

При изучении разделов школьники смогут почувствовать себя в роли ученых из разных областей биологии. Ботаника— наука о растениях. Зоология — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микология — наука о грибах. Физиология— наука о жизненных процессах. Экология— наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Бактериология— наука о бактериях. Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц. Биогеография— наука, которая изучает закономерности географического распространения и распределения организмов. Систематика— научная дисциплина, о классификации живых организмов. Морфология изучает внешнее строение организма.

Во введении учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

Введение (2 часа)

Вводный инструктаж по ТБ. Инструктаж при проведении лабораторных работ.

Раздел 1. «Лаборатория Левенгука» (10 часов)

Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование.Лабораторная работа «Знакомство с устройством микроскопа».Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов.Практическая работа «Создание модели клетки из пластилина».Мини-исследование «Микромир»

Практические лабораторные работы:

- «Знакомство с устройством микроскопа».
- «Создание модели клетки из пластилина».

Проектно-исследовательская деятельность:

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

Раздел 2. Практическая ботаника (18 часов)

Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений». Экскурсия «Живая и неживая природа».Техника сбора, высушивания и монтировки гербария. Изготовление простейшего гербария.Практическая работа «Составление макета этапов развития семени фасоли».Практическая работа №3 «Способы вегетативного размножения растений».Морфологическое описание растений.Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории».Редкие растения Ростовской области.Легенды о цветах.Экологический турнир «В содружестве с природой».

Практические и лабораторные работы:

- «Составление макета этапов развития семени фасоли»
- «Способы вегетативного размножения растений».

Проектно-исследовательская деятельность:

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

Раздел 3. Практическая зоология (18 часов)

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов.
Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Практическая орнитология. Творческая мастерская «Изготовление кормушек».Викторина о птицах.Работа над проектом «Берегите птиц».Проект «Красная книга Ростовской области».Фенологические

наблюдения «Зима в жизни растений и животных».Творческая мастерская «Создание макета аквариума».Час ребусов.

Практические и лабораторные работы:

-Составление пищевых цепочек

Проектно-исследовательская деятельность:

-Творческая мастерская «Изготовление кормушек».

-«Берегите птиц».

- «Красная книга Ростовской области».

-«Создание макета аквариума».

Раздел 4. Биопрактикум (20 часов)

Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач. Как оформить результаты исследования. Физиология растений. Движение растений

Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.Проращивание семян. Влияние прищипки на рост корня.Выращивание культуры бактерий и простейших.Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий.Влияние дрожжей на укоренение черенков.Определение запыленности воздуха в помещениях.Подготовка к отчетной конференции.Отчетная конференция.Итоговое занятие «Мой биологический интерес».

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.

Модуль «Микробиология»:

Выращивание культуры бактерий и простейших

Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий

Модуль «Микология»:

Влияние дрожжей на укоренение черенков

Модуль «Экологический практикум»:

Определение запыленности воздуха в помещениях.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
Введение		
1	Вводный инструктаж по ТБ. Инструктаж при проведении лабораторных работ.	2
Лаборатория Левенгука		
2	Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование.	2
3	Лабораторная работа «Знакомство с устройством микроскопа»	2
4	Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов.	2
5	Практическая работа «Создание модели клетки из пластилина».	2
6	Мини-исследование «Микромир»	2
Практическая ботаника		
7	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений». Экскурсия «Живая и неживая природа»	2
8	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария. Изготовление простейшего гербария.	2
9	Практическая работа «Составление макета этапов развития семени фасоли»	2
10	Практическая работа №3 «Способы вегетативного размножения растений»	2
11	Морфологическое описание растений	2
12	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	2
13	Проект «Редкие растения Иркутской области»	2
14	Легенды о цветах	2
15	Экологический турнир «В содружестве с природой».	2
Практическая зоология		
16	Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов.	2
17	Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Практическая работа «Составление пищевых цепочек»	2
18	Практическая орнитология. Творческая мастерская «Изготовление кормушек»	2
19	Викторина о птицах.	2
20	Работа над проектом «Берегите птиц»	2
21	Проект «Красная книга Иркутской области»	2
22	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	2
23	Творческая мастерская «Создание макета аквариума»	2
24	Час ребусов	2

Биопрактикум		
25	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач. Какие существуют методы исследований. Как оформить результаты исследования.	2
26	Физиология растений. Движение растений Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.	2
27	Проращивание семян. Влияние прищипки на рост корня.	2
28	Микробиология. Выращивание культуры бактерий и простейших.	2
29	Микробиология. Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий	2
30	Микология. Влияние дрожжей на укоренение черенков	2
31	Экологический практикум. Определение запыленности воздуха в помещениях.	2
32	Подготовка к отчетной конференции	2
33	Отчетная конференция	2
34	Итоговое занятие «Мой биологический интерес»	2

