

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Осинская средняя общеобразовательная школа № 2»

Рассмотрено на заседании
МО учителей естественно-
математического цикла
протокол № 1
от 31.08.2023 г.
Руководитель МО
И.В. Москвитина /Москвитина И.В./

Согласовано на заседании
методического совета
протокол № 1
от 31.08.2023 г.
Председатель МС
А.В. Панчукова /Панчукова А.В./

Утверждаю
Директор школы
П.Г. Барлуков /Барлуков П.Г./
Приказ № 119/11
от 31.08.2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ПРАКТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ»
НАПРАВЛЕННОСТЬ: ЕСТЕСТВЕННО- НАУЧНАЯ**

Уровень: базовый

Возраст обучающихся: 11 лет

Срок реализации: 1 год

Составила
учитель биологии:
Шодонова Г.В.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Практическая биология» естественно-научной направленности для обучающихся 5 класса МБОУ «Осинская СОШ № 2» разработана на основе требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, авторской программы Сивоглазова В.И. и ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в рабочей программе воспитания МБОУ «Осинская СОШ № 2». Программа «Практическая биология» ориентирована на приобретение знаний по разделам биологии (микробиологии, ботанике, зоологии), на развитие практических умений и навыков, поставлена на формирование интереса к опытной, экспериментальной и исследовательской деятельности, которые способствуют познавательной и творческой активности обучающихся.

Занятия осуществляется при поддержке Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста», который создан для развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной направленности. Практическая часть учебного содержания предмета усилена материально – технической базой центра «Точка роста», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания предмета «Биология».

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.
- развитие глубоких системных знаний при изучении биологических процессов и явлений разной сложности;
- формирование проектно-исследовательских навыков и знаний;
- расширение самостоятельности и самоконтроля.

Предметные результаты:

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.

В ценностно-ориентационной сфере:

-знание основных правил поведения в природе;

-анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности:

-знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

-соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

В эстетической сфере:

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

Содержание программы

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

Лаборатория Левенгука. 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.

Микромир. Клетка – структурная единица живого организма. Строение растительной клетки, состав, свойства, включения, запасные вещества (крахмал, белок, жир, соли, кальций). Простейшие под микроскопом. Протозоология – наука о простейших. Многообразие и виды простейших. Интересные факты о простейших. Многообразие водорослей. Одноклеточные водоросли. Значение водорослей для человека и природы. Интересные факты их жизни водорослей. Колонии и культуры микроорганизмов. Прокариоты. Бактерии гниения. Сенная палочка

Практическая ботаника. Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Иркутской области. Морфология растений (изучение органов растения на гербарных материалах).

Практическая зоология. Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки 5 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. **Биопрактикум.** 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 (Power Point).

Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	ЭОР и ЦОР
5 класс			
1	Введение	1	Федеральный портал «Российское образование» - http://www.edu.ru Российский общеобразовательный портал: основная и средняя школа - http://www.school.edu.ru Интернет-поддержка профессионального развития педагогов - http://edu.of.ru Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - http://fcior.edu.ru Электронный каталог образовательных ресурсов - http://katalog.iot.ru Федеральный институт педагогических измерений- http://www.fipi.ru/ Сайт издательства «Интеллект-Центр», http://www.intellectcentre.ru Интерактивная линия - internet-school.ru Решу ОГЭ - https://bio-oge.sdangia.ru
2	Лаборатория Левенгука	3	
3	Микромир	5	
4	Практическая ботаника	12	
5	Практическая зоология	7	
6	Биопрактикум	6	
Итого:		34	