

Приложение
к основной образовательной программе
основного общего образования
МБОУ СОШ с. Бошняково имени Дорошенкова П. И.
от 25.08.2023 г. №235-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
факультативного курса
«Мир Левенгука»
для **5** класса
основное общее образование
(уровень)
Срок реализации: **1 год**

Составлена на основе программы:

Программы элективных курсов. Биология. 5 – 9 классы. Предпрофильное обучение. Сборник 1. – М.: Дрофа, 2022. – 176 с. – (Элективные курсы).

Автор программы: В.И.Сивоглазов, И.Б.Морзунова

СОДЕРЖАНИЕ

I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	3
II. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	4
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	4
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	4
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	4
III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	6

I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Введение.

Биография Левенгука. Открытие Антонио Ван Левенгуком мира одноклеточных организмов.

Работа с микроскопом – первые шаги.

Правила техники безопасности при работе в лаборатории. Устройство микроскопа. Работа с микроскопом. Изучение препаратов и настройка на резкость. Смена увеличения. Если увеличения не хватает. Аберрации.

Микропрепараты. Целый мир в капле воды.

Работа с готовыми препаратами. Приготовление микропрепаратов. Мир в капле воды: изучение микромира в капле воды из лужи, вазы с цветами, из мясного бульона.

Клетки бывают разные.

Тайны винной пробки. Клетки-бутылки. Из чего состоит мясо. Икра: все лучшее – малькам. Дрожжи: захватывающая жизнь маленьких грибов. Дрожжи: не слишком ли много сладкого? Дрожжи: из холода в жару. Дрожжи: эксперименты на выживание.

Сам себе исследователь.

Волосы. Ногти. Слюна. Зубной налет. Кожа.

Окружающий мир.

Еда: Крахмал. Крахмал после нагревания. Мед. Как портиться бульон. Зачем варить еду? Колбаса. Молоко. Одежда: Хлопковая нить. Льняная нить. Шерсть. Атласное плетение. Настоящая и искусственная кожа. Строительные материалы: кирпич, линолеум. Кристаллы: соль и сахар.

Всего понемножку.

Пыль. Броуновское движение. Школьный мел под микроскопом – остатки раковин одноклеточных организмов – фораминифер. Определение качества мела. Микросхема. Бумажные деньги. Изучение пыльцы разных растений под микроскопом: разнообразие по цвету и форме. Создание каталога пыльцы. Бумага.

Заключение по курсу. Подведение итогов.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- формирование устойчивой мотивации к учению;
- формирование навыков индивидуальной и коллективной работы;
- развитие практических навыков по работе с микроскопом;
- развитие кругозора и приобретение знаний, которые могут стать основой будущей профессии;
- 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

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.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
1	Введение.	1	https://infourok.ru/
2	Работа с микроскопом – первые шаги.	2	https://www.yaklass.ru/
3	Микропрепараты. Целый мир в капле воды.	4	https://infourok.ru/
4	Клетки бывают разные.	7	https://bigenc.ru/
5	Сам себе исследователь.	2	https://reader.lecta.rosuchebnik.ru/
6	Окружающий мир.	9	https://resh.edu.ru/
7	Всего понемножку.	8	https://www.yaklass.ru/
8	Заключение по курсу.	1	https://www.yaklass.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 498303153163862419047617439719797899236556763130

Владелец Смоляр Марина Анатольевна

Действителен с 10.04.2023 по 09.04.2024