

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3 пос. Редкино

РАССМОТРЕНО

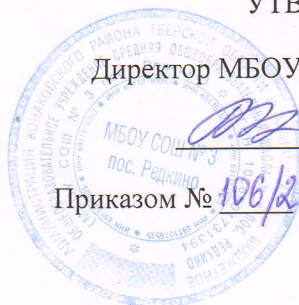
на методическом объединении

Сави / Савиных М.И.

Протокол № 1 от 31.08.2023 года

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ №3 пос. Редкино



Бордачев В.А.

Приказом № 106/2 от 31.08. 2023 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
Естественнонаучной направленности  
«Малый биологический практикум»

(стартовый уровень)

Срок реализации: 1 год

## Пояснительная записка

Переход российского образования на новые федеральные государственные стандарты предполагает изменение концептуального подхода в учебном и воспитательном процессе. Учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребёнка, формирование умения адекватно анализировать и оценивать ситуацию, стремление к самообразованию. Практическая деятельность в процессе освоения учебного предмета биологии является одним из важных компонентов. На изучение биологии в 5-6 классах выделен 1 час. На практическую часть программы выделено минимальное количество времени. Учащиеся именно этого возраста отличаются своей любознательностью, непосредственностью, готовностью к восприятию информации, выходящей за рамки учебника. В результате внеурочной деятельности происходит расширение знаний учащихся, формирование и развитие положительной учебной мотивации, осознание необходимости приобретаемых знаний, умений, навыков.

Данная программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования.

Программа «Лабораторный практикум» ориентирована на обучающихся пятого класса, изучающих биологию в рамках ФГОС.

### Основные принципы программы:

#### Принцип научности.

Объективно верную картину развития мира дают знания, подтверждённые практикой; наука в жизни человека играет значимую роль.

#### Принцип доступности.

Содержание, объём изучаемого материала, а также методы преподавания соответствуют возрастным, интеллектуальным особенностям обучающихся.

#### Принцип систематичности и доступности.

Предлагаемый материал выстроен в логической последовательности.

#### Принцип воспитывающего обучения.

Воспитание происходит через содержание предлагаемого учебного материала.

Программа внеурочной деятельности по биологии «Лабораторный практикум» соответствует целям ФГОС. Новизна курса заключается в том, что в школьной программе 5-6 классов по биологии предложенный ниже материал не изучается. Предлагаемая программа направлена на формирование у обучающихся интереса к изучению биологии, развитие любознательности, расширение знаний об окружающем мире, умению применить полученные практические навыки и знания на практике.

Программа «Лабораторный практикум» предусматривает наряду с изучением теоретического материала проведение практических и лабораторных работ, экскурсий. Системно – деятельностный подход реализуется в процессе формирования УУД. Обязательное условие данной программы – организация проектной и исследовательской деятельности.

На реализацию программы отводится 34 часа (1 час в неделю).

**Цель программы:** формирование и развитие познавательного интереса к биологии как науке о живой природе.

**Задачи:**

- формирование системы научных знаний о живой природе;
- способствовать формированию у обучающихся основных биологических понятий;
- развитие общеучебных умений и навыков;
- формирование навыков использования биологических методов для проведения экспериментов с целью изучения живых организмов;
- развитие умений и навыков работы с различными источниками информации;
- воспитание экологически грамотного и бережного отношения к живой природе.

Содержание курса предусматривает как необходимый элемент получения и развития новых биологических знаний использование системно – деятельностного подхода.

**Структура программы.**

Программа «Лабораторный практикум» способствует более успешному усвоению знаний по биологии. Происходит развитие общеучебных умений и навыков; навыков работы с лабораторным оборудованием; умений применять полученные знания на практике. Программа осуществляет расширение кругозора обучающихся.

Формы работы: лабораторные и практические работы, экскурсии, творческие проекты, мини-конференции с использованием электронных презентаций. Предусмотрена индивидуальная и групповая работа.

**Ожидаемые результаты.**

Личностные

- сформированность экологически грамотного отношения к живой природе;
- развитие интеллектуальных способностей (умения сравнивать, анализировать, рассуждать, делать выводы и т.п.)

Метапредметные

- овладение умениями определять проблему, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, наблюдать, доказывать;
- умение работать с различными источниками информации;

### Предметные

#### 1. *Познавательная сфера:*

- выделение отличительных признаков живых организмов;
- определение роли биологии в практической деятельности человека;
- умение сравнивать биологические объекты и процессы
- овладение методами изучения живой природы: наблюдения, измерения, эксперимента;

#### 2. *Ценностно – ориентационная сфера:*

- знание правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;

#### 3. *Трудовая сфера:*

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- знание правил работы с лабораторным оборудованием;

#### 4. *Эстетическая сфера:*

- умение оценивать живую природу с точки зрения эстетики.

### **Календарно – тематическое планирование курса**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>Форма</b>	<b>Планируемый результат</b>
1.	Введение.	беседа	Биология – наука о живой природе. Знания биологии необходимы в повседневной жизни.
2.	Живая и неживая природа	экскурсия	Уметь сравнивать объекты живой и неживой природы.
3.	Методы изучения живой природы	Лабораторная работа «Эксперимент, наблюдение, измерение. Что выбрать?»	Изучение объекта можно провести, используя разные методы.
	Невидимое станет	Лабораторная работа	Отработать основные

4.	видимым	«Изучение строения микроскопа»	этапы работы с микроскопом.
5.	Наука цитология	Лабораторная работа «Изучение строения растительной клетки»	Модель клетки. Распознавание основных органоидов клетки.
6.	Наука цитология.	Творческая мастерская «Моделирование животной и растительной клеток»	Модель клетки. Распознавание основных органоидов клетки
7.	Семя – это будущее растение.	Творческая мастерская «Изготовление макета этапов развития семени фасоли»	Знать этапы развития семени.
8.	Условия прорастания семян.	Практическая работа «Определение условий прорастания семян»	Знать условия прорастания семян
9.	Условия прорастания семян.	Практическая работа «Прорастание семени гороха»	Уметь на практике проращивать семена гороха
10.	Химический состав растений.	Лабораторная работа «Химический состав растений»	Уметь определять вещества, входящие в состав растений.
11.	Физиология растений.	Лабораторная работа «Испарение воды листьями»	Уметь доказывать опытным путём, что испарение воды листьями растения – один из признаков живого организма.
12.	«Зачем растению паспорт?»	Творческая мастерская «Паспортизация комнатных растений»	Изготовление инструкций по уходу за комнатными растениями.
13.	Необычные растения.	Творческая мастерская «Создание фотоподборки необычных, декоративных, растительных и т.п. растений »	Электронная презентация.

14.	Зелёная аптека.	Творческая мастерская «Создание подборки лекарственных растений»	Проект.
15.	О чём говорят названия растений?	Творческая мастерская «Почему мы их так называем»  (о происхождении названий некоторых растений)	Проект.
16.	Чем занимается наука систематика.	Творческая мастерская «Создание конструктора Царств живой природы»	Модель «Царства живых организмов»
17.	Где живут бактерии?	Творческая мастерская «Изготовление бактериальной клетки»	Изготовление модели.
18.	Эта страшная плесень.	Лабораторная работа «Выращивание плесени. Рассматривание плесени под микроскопом».	Фотоподборка видов плесневых грибов. Работа с Интернет – ресурсами.
19.	Кто живёт в аквариуме.	Практическая работа «Определение организмов живущих в аквариуме».	Описание обитателей аквариума.
20.	Что у кита на обед?	Творческая мастерская «Изготовление клеток простейших».	Изготовление макета.
21.	Пришельцы из космоса или земные обитатели?	Творческая мастерская «Как выглядят вирусы»	Создание фотоколлекции вирусов с использованием Интернет – ресурсов.
22.	Почему море назвали Красным?	Лабораторная работа «Многообразие водорослей»	Создание электронной презентации.
23.	Почему не растут в тундре пальмы.	Творческая мастерская «Природные зоны Земли» (игра - путаница)	Уметь размещать организмы по природным зонам.
24.	Как развивалась жизнь на Земле.	Творческая мастерская «Лента времени»	Проект.
25.	Мир динозавров.	Творческая мастерская «Парк юрского периода»	Создание макета.
26.	Палеонтология.	Творческая мастерская	Проект.

		«Человек будущего»	
27.	Загадки о растениях и животных.	Игра – конкурс.	Проект.
28.	Мой домашний любимец.	Творческая мастерская – описание наблюдений за любимым домашним животным.	Создание проекта.
29.	Следопыты.	Творческая мастерская Создание биологической игры «Угадай животное» (распознавание животного по контуру)	Создание биологической игры.
30.	Деятельность человека и природа.	Творческая мастерская «Вторая жизнь»	Изготовление поделок из мусора.
31.	Красный – цвет тревоги.	Творческая мастерская «Виртуальное путешествие по Красной книге»	Создание плаката в защиту охраняемых растений и животных.
32.	Цветоводство.	Творческая мастерская «Как оформить клумбу»	Оформление клумбы с декоративными растениями. Знакомство с правилами ухода за растениями.
33.	Экотуризм.	Творческая мастерская «Прекрасное - рядом»	Создание электронной презентации «Красота родного края»
34.	Защита проектов.	Мини – конференция.	Презентация проекта.
35.	Защита проектов. Итоговое занятие.	Мини – конференция.	Презентация проекта.