



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Тацинская средняя общеобразовательная школа №3**

РАССМОТРЕНО

ШМО

Естественно-  
математического цикла

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ ТСОШ  
№3

Гринева Т.В.  
Приказ № 1  
от 22.08.2023 г.

Сизова Н.Ю.  
Приказ № 1  
от 23.08.2023 г.

Бударин С.А.  
Приказ №180  
от 01.09.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ «ПРАКТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ»  
(занятия, связанные с реализацией интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся)**

**ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ, 6 КЛАСС**

Количество часов в неделю: **0,5 ч. в неделю, 17 часов в год**

Учитель: Лиманская А.Ф.

Рабочая программа составлена с учетом внедрения новых образовательных компетенций в рамках национального проекта «Современная школа» (в форме центров образования естественно-научного и технологического профилей «Точка роста») в соответствии с ФГОС основного общего образования.

ст. Тацинская  
2023-2024 учебный год

## **I. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### ***Предметные результаты:***

- 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;
- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### ***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.

### ***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.
- Цель: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии, основ исследовательской деятельности.
- Задачи:
- Формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
  - Приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
  - Содействие развитию умения работать на практике с оборудованием цифровой лаборатории;
  - Развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;
  - Подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
  - Формирование основ экологической грамотности.

### **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.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	ТЕМА	Формы деятельности	ЦОР
<b>Введение (1 час)</b>			
1	Знакомство с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.	Лабораторная работа	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>Биологическая лаборатория (5 часов)</b>			
2	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устройство микроскопа;</li> <li>- Приготовление и рассматривание микропрепаратов;</li> <li>- Зарисовка биологических объектов.</li> </ul> <p>Мини – исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).</p>	<p>Практические и лабораторные работы: Проектно-исследовательская деятельность:</p> <p>Лабораторный практикум</p>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>Практическая ботаника (11 часов)</b>			
3	<p>Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Ростовской области. Морфологическое описание растений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии;</li> </ul> <p>Монтировка гербария.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание каталога «Видовое разнообразие</li> </ul>	<p>Экскурсия, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования. Практические и лабораторные работы Проектно-исследовательская деятельность.</p> <p>Лабораторный практикум</p>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>

	растений пришкольной территории»; - Проект «Редкие растения Ростовской области»		
--	--	--	--

**3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
внеурочного занятия «Практическая биология» 6 класс (0,5ч в неделю, 17 часов в год)

№ п/п	Темы уроков	Кол-во часов	Использование оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»	Дата проведения	Формы деятельности	ЦОР
				план		
<b>Введение (1 час)</b>						
<b>1</b>	Вводный инструктаж по ТБ.	1		<b>05.09</b>	Инструктаж-консультация	
<b>Раздел 1. Биологическая лаборатория (5 часов)</b>						
<b>2</b>	Приборы для научных исследований, лабораторное оборудование.	1	Микроскоп световой, цифровой, штативная лупа, ручная, лабораторное оборудование	<b>12.09</b>	Практическая работа	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>3</b>	Знакомство с устройством микроскопа.	1	Микроскоп световой, цифровой, штативная лупа, ручная, лабораторное оборудование	<b>19.09</b>	Практическая работа наблюдение	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>4</b>	Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов.	1	Микроскоп световой, цифровой, штативная лупа, ручная, лабораторное оборудование Препаровальная игла.	<b>26.09</b>	Лабораторная работа	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>5</b>	Мини-исследование «Микромир».	1	Микроскоп световой, цифровой, штативная лупа, ручная, лабораторное оборудование	<b>03.10</b>	Лабораторная работа	
<b>Раздел 2. Практическая ботаника (11 часов)</b>						
<b>6</b>	Фенологические наблюдения «Осень в	1	Работа с гербариями	<b>10.10</b>	наблюдение	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>

	жизни растений».					
<b>7</b>	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария.	2	Работа с гербариями	<b>17.10</b>	Практическая работа	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>8</b>	Виртуальная экскурсия «Изучение растений леса».	1	компьютер с программным обеспечением	<b>24.10</b>	Виртуальная экскурсия	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>9</b>	Виртуальная экскурсия «Изучение растений луга».	1	компьютер с программным обеспечением	<b>07.11</b>	Виртуальная экскурсия	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>10</b>	Виртуальная экскурсия «Изучение растений водоема».	1	компьютер с программным обеспечением	<b>14.11</b>	Виртуальная экскурсия	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>11</b>	Виртуальная экскурсия «Изучение растений степи».	1	компьютер с программным обеспечением	<b>21.11</b>	Виртуальная экскурсия	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>12</b>	Определяем и классифицируем.	1	Определители растений	<b>28.11</b>	Практическая работа Исследовательская деятельность	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>13</b>	Морфологическое описание растений.	2	Определители растений	<b>05.12</b>	Практическая работа Исследовательская деятельность	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>14</b>	Определение растений в безлиственном состоянии.	1	Определители растений	<b>12.12.</b>	Практическая работа Исследовательская деятельность	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>15</b>	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории».	1	Определители растений	<b>19.12</b>	Практическая работа Исследовательская деятельность	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>16</b>	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории».	1	Определители растений	<b>26.12</b>	Практическая работа Исследовательская деятельность	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>
<b>17</b>	Редкие растения Ростовской области	2	Определители растений	<b>09.01</b>	Работа с определителем растений Просмотр видео-ролика	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru">https://m.edsoo.ru</a>