

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ТАЦИНСКОГО РАЙОНА
МБОУ Тацинская СОШ №3

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛ
ЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТАЦИНСКАЯ
СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛ
ЬНАЯ ШКОЛА № 3

Подписан: МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТАЦИНСКАЯ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3
DN: cn=RU, o=Ростовская область, STREET=""
o=МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТАЦИНСКАЯ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3,
ou=ТАЦИНСКАЯ, ou=ТАЦИНСКИЙ РАЙОН, ou=РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, ou=РОССИЯ, ou=ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОГРН=1026101644579, СНИП=03105733100, ИНН
ЮЛ=6134007866, ИНН=613400540288,
E=info@tacinskaya-shkola.ru, cn=Сергей Александрович,
sn=Бударин, sn=МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТАЦИНСКАЯ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3
Описание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2026.09.14 13:09:43+03'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.3

РАССМОТРЕНА
Руководитель ШМО естественно-
математического цикла
_____ Т.В.Гринева

Протокол №1 от «27» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНА
Зам.директора по УВР
_____ Н.Ю. Сизова

Протокол №1 от «28» августа
2026 г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор школы
_____ С.А.Бударин

Приказ №119 от «28» августа
2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА
ПРАКТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ
(ID 11348522)
для обучающихся 5 классов

Составитель: Гамалицкая Е.Н.

ст. Тацинская
2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПРАКТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ

Программа курса «Практическая биология» имеет естественнонаучную направленность и позволяет погрузиться и узнать тайны окружающего мира, мира растений и животных, грибов и бактерий, познакомиться с лабораторным оборудованием, научиться ориентироваться в природе, сохранять живое. Увлекательные и интересные эксперименты помогут сформировать исследовательские навыки изучения окружающей среды. Практические навыки помогут выработать и воспитать в сознании детей правильные взгляды на природу, оценить её современное экологическое состояние и взаимоотношения человека с окружающей средой.

Воспитание познавательного интереса к природе, искренней любви и бережного отношения к лесу, животному и растительному миру, стремление к сохранению и приумножению природных богатств для нынешних и будущих поколений людей становится неотъемлемым требованием воспитания. Изучение предмета в рамках программы проходит с активным включением в игровую и практическую деятельность, что позволяет обучающимся лучше включаться в процесс, вызывая у них интерес от самого процесса обучения.

Базовая идея реализуемой программы — путём активной практической включённости расширить знания о процессах в природе, о растениях, животных и простейших, связанных между собой объектами и явлениями природы. При взаимодействии с природой решаются в единстве три задачи: формирование знаний о природе, развитие эмоционально-положительного отношения к ней, экологическое воспитание и нравственное поведение в природе.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа имеет естественнонаучную направленность. Уровень освоения программы — базовый.

Актуальность образовательной программы

Идеи практического обучения не являются абсолютно новыми. Они были сформулированы и разработаны Дж. Дьюи, Л.С. Выготским, В.В. Давыдовым, Д.Б. Элькониним. Программа курса направлена на развитие компетенций, продиктованных современными условиями естественнонаучной направленности. Практическая работа имеет большой потенциал для всестороннего развития индивидуальности обучающегося. Практика предполагает разработку не только источников знаний, но и способов их поиска, а также основных методов изучения биологических объектов. С помощью практических экспериментов обучающиеся получают представление о научно-исследовательских методах познания.

Программа «Практическая биология» реализуется с использованием оборудования центра образования естественно-научного и технологического профилей «Точка роста», функционирующего на базе МБОУ Тацинской СОШ №3, что обеспечивает доступ к цифровым микроскопам, мультимедийным и современному лабораторному оборудованию.

Педагогическая целесообразность образовательной программы

Педагогическая целесообразность программы заключается в приобретении обучающимися важных навыков творческой и исследовательской работы в процессе практических работ. В ходе занятий повышается коммуникативная активность каждого ребёнка, происходит развитие его творческих способностей. Необходимым условием работы является соблюдение правил поведения и техники безопасности, а также добровольность обучения, интерес к этому виду деятельности, индивидуальный подход при проведении занятий.

Программа способствует формированию человека, способного самостоятельно критически мыслить, уметь видеть возникающие проблемы и находить пути их решения, чётко осознавать, где могут быть применены его знания, творчески мыслить, грамотно работать с информацией, уметь работать сообща.

Практическая значимость образовательной программы

Возможность на практике исследовать живые организмы, работать с натуральными объектами, прикоснуться к живому миру для современного ребёнка является очень мощным стимулом к познанию нового, преодолению инстинкта потребителя и формированию

стремления к самостоятельному созиданию. Практическая значимость программы заключается в реализации практико-ориентированного подхода, который способствует получению качественных первичных знаний, умений и навыков в области естественных наук. Обучающиеся вместе с педагогом смогут не только выполнять работы, следуя предлагаемым пошаговым инструкциям, но и проводить собственные исследования, узнавать новое об окружающем их мире.

Принципы отбора содержания образовательной программы

- Принцип доступности — от простого к сложному, от близкого к далёкому;
- Принцип наглядности — учащиеся видят предмет или действие в его реальном виде;
- Принцип преемственности знаний — последовательный переход от одного раздела к другому;
- Принцип сознательности и активности учащихся — ученик является субъектом деятельности;
- Принцип практической направленности — материал изучается посредством наблюдений и опытов;
- Принцип интеграции — объединение знаний различных дисциплин;
- Принцип научности — отбор проверенного материала и его исследование научными методами;
- Принцип творчества — приобретение обучающимися собственного опыта творческой деятельности;
- Принцип экологической направленности — изучение природных взаимосвязей, природоохранных умений и навыков.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ПРАКТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ»

Цель: формирование расширенного представления о многообразии растительного и животного мира, развитие ценностно-ориентированного отношения к живой природе через практическую деятельность с использованием современного оборудования «Точка роста».

Задачи:

Образовательные:

познакомить обучающихся с правилами техники безопасности при работе с биологическими объектами и оборудованием;
познакомить с основными биологическими знаниями — важнейшими фактами, понятиями, экологическими законами и теориями;
познакомить с терминологией и основными приёмами работы на лабораторном и цифровом оборудовании «Точка роста»;
создать условия для овладения естественнонаучной грамотностью;
научить наблюдать и объяснять биологические и экологические явления, происходящие в лаборатории, в окружающей среде, в повседневной жизни.

Развивающие:

развивать творческие способности обучающихся;
научить излагать мысли в чёткой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путём логических рассуждений;
способствовать развитию образного, экологического и критического мышления.

Воспитательные:

развивать самостоятельность, внимательность, усидчивость, аккуратность, силу воли, доводить начатое дело до конца;
формировать навык сохранения порядка на рабочем месте;
содействовать знакомству с объектами Ростовской области среди представителей растений и животных, занесённых в Красную книгу;
создать условия для воспитания чувства личной ответственности за природу родного края и бережного отношения к ней.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане МБОУ Тацинской СОШ №3 на 2026-2027 учебный год на освоение программы внеурочной деятельности «Практическая биология» в 5 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Программа объединения предусматривает индивидуальные, групповые, фронтальные формы работы с детьми. Занятия проводятся в специализированном кабинете 1 раз в неделю по 1 академическому часу (40 минут). Занятия состоят из практической и теоретической частей, при этом большая часть времени отводится на практику.

Отличительная особенность программы — внедрение в образовательный процесс исследовательской, практической и продуктивной деятельности, организации коллективных проектных работ с использованием оборудования центра «Точка роста»: цифровых микроскопов, мультимедиа (температуры, освещённости, влажности, pH), лабораторной посуды и реактивов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

освоят основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления;

будут готовы к исследованию природы;

разовьют моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора;

будут готовы к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

осознают ценности здорового и безопасного образа жизни;

усвоят правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию;

выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание;

представлять информацию в сжатой словесной и наглядно-символической форме;

заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы;

выбирать адекватные средства, принимать решения в ситуациях неопределённости;

приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы;

получат возможность развить способность к поиску нестандартных решений.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Будет знать:

правила работы в лаборатории с биологическими приборами и оборудованием «Точка роста»;

приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных;

правила выращивания и размножения культурных растений;

основные принципы и правила отношения к живой природе;

систему моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы.

Будет уметь:

характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов, их практическую значимость;

применять методы биологической науки: проводить наблюдения, ставить эксперименты, объяснять результаты;

работать с определителями растений;

использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности;

ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах;

находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, анализировать и оценивать её;

выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.

Механизм оценивания образовательных результатов

Контроль результатов обучения проводится в форме практических работ. Специфической формой контроля является работа с приборами, лабораторным оборудованием, моделями. Основная цель — определение уровня развития умений работать с оборудованием и проводить экспериментальные исследования, планировать наблюдение или опыт.

Критерии оценивания:

Зачёт — отсутствие ошибок, не более 1 недочёта.

Зачёт с замечаниями — 2–3 ошибки или 2–3 недочёта по текущему материалу.

Незачёт — более 5 ошибок или 6 недочётов по пройденному материалу.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Мир вокруг нас	22	0	16	https://resh.edu.ru/subject/5/5/ — РЭШ, курс биологии 5 класса; https://www.yaklass.ru/p/biologia/5-klass — ЯКласс, биология 5 класс
2	Азбука экологической безопасности	12	0	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5501/ — РЭШ, видеоурок «Сообщества и экосистемы»; https://foxford.ru/wiki/biologiya/ekologiya — Фоксфорд, раздел по экологии
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	22	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вводное занятие. Техника безопасности в кабинете. История биологических открытий. Техника практических работ. Безопасность экспериментов	1	0	0	04.09.2026	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/ — РЭШ, видеоурок «Методы изучения природы»
2	Знакомство с лабораторией кабинета. Лабораторное оборудование. Правила обращения со спиртовкой. Структура пламени. Правила мытья лабораторной посуды. Практическая работа	1	0	1	11.09.2026	https://www.yaklass.ru/p/biologia/5-klass/metody-izucheniia-prirody-13744 — ЯКласс, раздел «Методы изучения природы»
3	Методы изучения природы (измерение, наблюдение, описание). Практическая работа.	1	0	1	18.09.2026	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/ — РЭШ, видеоурок «Методы

						изучения природы»
4	Методы изучения природы (эксперимент, моделирование). Практическая работа.	1	0	1	25.09.2026	https://foxford.ru/wiki/biologiya/met-ody-izucheniya-prirody — Фоксфорд Учебник, статья «Методы изучения природы»
5	Раздельный сбор мусора. Сортировка мусора. Практическая работа.	1	0	1	02.10.2026	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5501/ — РЭШ, видеоурок «Сообщества и экосистемы»
6	Создание арт-объектов из мусора. (треш-арт). Практическая работа	1	0	1	09.10.2026	https://urok.1c.ru/library/biology/ — 1С:Урок, интерактивные материалы по экологии
7	Изучение устройства увеличительных приборов (ручная и штативная лупа, микроскопы). Части светового микроскопа. Р. Гук, А. Левенгук	1	0	0	16.10.2026	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2460/ — РЭШ, видеоурок «Клеточное строение организмов»; https://biouroki.ru/material/lab/1.html — инструкция по работе с микроскопом
8	Временные и постоянные микропрепараты. Изготовление временных микропрепаратов плодов томата, сливы, лука. Практическая работа	1	0	1	23.10.2026	https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/rasteniia-pod-mikroskopom-14967 — ЯКласс, интерактивный раздел «Растения под микроскопом»
9	Строение растительной и животной клетки	1	0	0	06.11.2026	https://foxford.ru/wiki/biologiya/kletочноe-stroenie-rastenij — Фоксфорд Учебник, статья «Клеточное строение растений»
10	Изготовление моделей растительной, животной, бактериальной клеток. Практическая работа	1	0	1	13.11.2026	https://urok.1c.ru/library/biology/ — 1С:Урок, интерактивные модели клетки
11	Изготовление временного микропрепарата зеленого растения (хлорофитум, элодея). Рассматривание клеток растений под микроскопом. Практическая работа	1	0	1	20.11.2026	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2460/ — РЭШ, видеоурок «Клеточное строение организмов»
12	Части бинокля, работа с постоянными микропрепаратами по ботанике на бинокляре. Практическая работа	1	0	1	27.11.2026	https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/rasteniia-pod-mikroskopom-14967/vidy-rastitelnykh-tkanei-14969 — ЯКласс, «Виды растительных тканей»
13	Разнообразные группы грибов. Строение шляпочных грибов	1	0	0	04.12.2026	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6757/ — РЭШ, видеоурок «Питание

						бактерий и грибов»
14	Ядовитые и съедобные грибы. Правила сбора грибов в лесу. Экологическая игра	1	0	0	11.12.2026	https://foxford.ru/wiki/biologiya/bakterii5-7 — Фоксфорд Учебник, статья «Бактерии и грибы» с иллюстрациями съедобных и ядовитых грибов
15	Строение плесневых грибов. Выращивание плесневого гриба мукора. Практическая работа.	1	0	1	18.12.2026	https://biouroki.ru/material/lab/12.html — БиоУроки, инструкция по выращиванию плесени; https://skills4u.ru/school/biologiya/class6/ — Skills4u, тренажёр «Царство грибы»
16	Ткани растений и животных	1	0	0	25.12.2026	https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/rasteniia-pod-mikroskopom-14967/vidy-rastitelnykh-tkanei-14969 — ЯКласс, «Виды растительных тканей»
17	Изучение под микроскопом готовых микропрепаратов тканей растений и животных. Практическая работа	1	0	1	15.01.2027	https://urok.1c.ru/library/biology/bio10/ — 1С:Урок, интерактивные модели тканей
18	Метод фотофиксации микропрепаратов на микроскопах. Практическая работа	1	0	1	22.01.2027	https://obrazavr.ru/biologiya/6-klass/botanika-nauka-o-rasteniyah/kletki-i-tkani-rastenij/kletochnoe-stroenie-rastenij/ — Образавр, статья «Растительная клетка»
19	Фотовыставка объектов. Практическая работа в школе	1	0	1	29.01.2027	https://uchebnik.mos.ru/ — Библиотека МЭШ, шаблоны для оформления выставок
20	Физические и химические явления. Вещества и смеси.Разделение смесей веществ (отстаивание, фильтрование, центрифугирование, выпаривание, дистилляция). Практическая работа.	1	0	1	05.02.2027	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6759/ — РЭШ, видеоурок «Химический состав клетки»
21	Химический состав клетки. Обнаружение органических веществ в составе плодов и семян растений. Практическая работа	1	0	1	12.02.2027	https://foxford.ru/wiki/biologiya/neorganicheskie-veshchestva-kletki — Фоксфорд Учебник, статья «Неорганические вещества клетки»; https://biouroki.ru/material/lab/1.html — БиоУроки, инструкции по лабораторным работам

22	Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Обнаружение неорганических веществ в растениях. Практическая работа	1	0	1	19.02.2027	https://skills4u.ru/school/biologiya/class5/ — Skills4u, тренажёр по химическому составу клетки
23	Лишайники, строение, значение	1	0	0	26.02.2027	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6757/ — РЭШ, видеоурок «Питание бактерий и грибов» (раздел о лишайниках); https://foxford.ru/wiki/biologiya/lishajniki — Фоксфорд, статья «Лишайники»
24	Работа с оборудованием Точка роста. Определение чистоты воздуха методом лишеноиндикации и с помощью датчиков. Практическая работа.	1	0	1	05.03.2027	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3896/ — РЭШ, видеоурок «Глобальные экологические проблемы»
25	Определение освещенности в учебных кабинетах школы с помощью люксметра. Практическая работа.	1	0	1	12.03.2027	https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/organizm-i-sreda-factory-sredy-15102 — ЯКласс, «Факторы среды»
26	Определение уровня шума в коридорах, столовой и спортзалах школы с помощью шумометра. Практическая работа	1	0	1	19.03.2027	https://skills4u.ru/school/biologiya/class5/ — Skills4u, тренажёр по экологии (5 класс)
27	Почва. Составы и типы почв. Анализ почвы с пришкольной территории. Практическая работа.	1	0	1	26.03.2027	https://www.yaklass.ru/p/biologia/5-klass/organizm-i-sreda-13750 — ЯКласс, раздел «Организм и среда»
28	Растения, строение. Органы растений.	1	0	0	09.04.2027	https://www.yaklass.ru/p/biologia/6-klass/stroenie-organov-pokrytosemennyykh-rastenii-14970 — ЯКласс, «Строение органов покрытосеменных растений»
29	Экологические факторы в природе. Цепи питания и экологические пирамиды. Экологическая игра.	1	0	0	16.04.2027	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5501/ — РЭШ, видеоурок «Сообщества и экосистемы»; https://foxford.ru/wiki/biologiya/tsep-i-i-seti-pitaniya-ekologicheskaya-piramida — Фоксфорд, «Цепи и сети питания»
30	Животные. Среды жизни животных.	1	0	0	23.04.2027	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/ — РЭШ, видеоурок «Беспозвоночные животные»
31	Беспозвоночные животные в водоемах и почвы.	1	0	1	30.04.2027	https://resh.edu.ru/subject/lesson/77

	Определение видового разнообразия. Практическая работа.					65/ — РЭШ, видеоурок «Беспозвоночные животные»
32	Холоднокровные и теплокровные животные. Строение позвоночных животных на примере натурального объекта (рыбы). Практическая работа.	1	0	1	07.05.2027	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7858/ — РЭШ, видеоурок «Позвоночные животные» (раздел о рыбах)
33	Строение позвоночных животных на примере птицы.	1	0	0	14.05.2027	https://foxford.ru/wiki/biologiya/klass-ptitsy — Фоксфорд Учебник, статья «Класс Птицы»
34	Источники загрязнения среды в городе. Выявление источников загрязнения вокруг школы. Предложение методов снижения загрязнений окружающей среды.	1	0	0	21.05.2027	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3896/ — РЭШ, видеоурок «Глобальные экологические проблемы»
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	22		

Материально-техническое обеспечение

Натуральные объекты

- Живые растения: хлорофитум, элодея, комнатные растения
- Плоды: томат, слива, лук
- Семена растений (фасоль, пшеница)
- Культура инфузорий
- Культура плесневого гриба мукор
- Почвенные образцы с пришкольной территории
- Образцы лишайников (накипные, листоватые, кустистые)
- Раковины моллюсков
- Натуральный объект — рыба (влажный препарат или свежий)
- Чучело птицы

Лабораторное оборудование центра «Точка роста»

- Цифровые микроскопы — 15 шт.
- Световые микроскопы Levenhuk — 15 шт.
- Набор лабораторного оборудования для микроскопа (предметные и покровные стёкла, препаровальные иглы, пинцеты) — 15 шт.
- Бинокляр — 1 шт.
- Лупы увеличительные школьные — 10 шт.
- Мультидатчики: температуры, освещённости, влажности, pH — комплект
- Люксометр — 1 шт.
- Шумометр — 1 шт.
- Цифровой штангенциркуль — 1 шт.

- Спиртовки — 15 шт.
- Лабораторная посуда: стаканы — 15 шт., пробирки — 15 шт., колбы — 5 шт.
- Фильтровальные диски — 3 уп.
- Воронки лабораторные — 5 шт.
- Палочки стеклянные — 15 шт.
- Чашки Петри — 15 шт.
- Пипетки — 15 шт.

Реактивы и расходные материалы

- Раствор йода (для окрашивания микропрепаратов)
- Перманганат калия
- Пероксид водорода
- Натрий хлорид (поваренная соль)
- Дистиллированная вода
- Ватные диски, марля
- Пластилин, глина (для изготовления моделей клеток)
- Ватманы формата А3 — по количеству рабочих групп
- Белая бумага формата А4 — по количеству рабочих групп
- Цветная бумага, картон, клей, ножницы (для треш-арта и фитокартин)
- Дидактический материал в цветном и чёрно-белом формате — 15 шт.

Постоянные микропрепараты

- Набор постоянных микропрепаратов по ботанике (клетки, ткани растений)
- Набор постоянных микропрепаратов по зоологии (ткани животных)

Наглядные пособия

- Таблицы: «Строение растительной клетки», «Строение животной клетки», «Строение бактериальной клетки», «Типы тканей растений», «Типы тканей животных», «Строение шляпочного гриба», «Строение плесневого гриба», «Строение лишайника», «Строение цветка», «Органы растения», «Цепи питания», «Экологическая пирамида»
- Портреты учёных: Р. Гук, А. Левенгук, Ч. Дарвин, В. И. Вернадский
- Муляжи грибов (съедобные и ядовитые)
- Коллекции насекомых
- Гербарии растений

Презентационное и компьютерное оборудование

- Интерактивная доска — 1 шт.
- Проектор — 1 шт.
- ПК и МФУ на рабочем месте преподавателя
- Подключение к сети Интернет
- Ноутбуки для работы с цифровыми датчиками — 2 шт.

Электронные (цифровые) образовательные ресурсы

- Российская электронная школа (РЭШ) — resh.edu.ru — видеоуроки, конспекты, интерактивные задания по биологии 5 класса
- ЯКласс — yaklass.ru — интерактивные задания, тесты, тренажёры

- Фоксфорд Учебник — foxford.ru — статьи с иллюстрациями по всем темам курса
- 1С:Урок — urok.1c.ru — интерактивные модели, схемы, анимации
- БиоУроки — biouroki.ru — инструкции к лабораторным работам
- Skills4u — skills4u.ru — тренажёры и тесты
- Образавр — obrazavr.ru — статьи с иллюстрациями
- Библиотека МЭШ — uchebnik.mos.ru — шаблоны презентаций, интерактивные задания
- Видеоуроки — videouroki.net — видеоуроки по биологии 5–6 класс
- Красная книга Ростовской области — donland.ru — официальная страница с перечнем охраняемых видов