

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3 им В.Н. Дроздова»

<p>Принята на заседании педагогического совета</p> <p>Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2024 г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова <u>Хунынин Е.В.</u> Приказ № <u>15</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2024 г.</p>
---	--

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Практическая биология»**

Уровень программы: стартовый

Вид: модифицированный

Возраст: от 14 до 17 лет

Срок реализации: 1 год

ID-номер программы в Навигаторе:

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Практическая биология» для 8-11 классов с использованием оборудования центра «Точка роста» на базе центра естественно-научной и технологической направленности «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Актуальность программы

«Практическая биология» заключается в том, что использование оборудования центра «Точка роста» позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на занятиях кружка, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе основной школы. Отличительные особенности Деятельность школьников при изучении курса «Практическая биология» имеет отличительные особенности:

имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;

групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;

работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;

реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

Возраст обучающихся.

Программа «Практическая биология» предназначена для обучающихся 14-17 лет.

Сроки реализации.

Программа рассчитана для обучающихся 8-11 классов, срок реализации: 1 год (2 раза в неделю по 3 часа).

Формы занятий.

Формы занятий: беседа, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, доклад, выступление, выставка, экскурсии, участие в конкурсах, олимпиадах и т.д. Данные формы работы дают детям возможность максимально проявлять свою активность, изобретательность, творческий и интеллектуальный потенциал и развивают их эмоциональное восприятие.

Цель и задачи программы.

Цель: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи:

1. 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.

Развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности.

Подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

Формирование основ экологической грамотности.

Содержание программы

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1.	Раздел 1 Биология – наука о живом мире				
1.1	Тема 1.1. Вводный инструктаж по ТБ. Инструктаж при проведении лабораторных работ.	2	1	1	Беседа, практикум
1.2	Тема 1.2. Методы изучения живых организмов. Лабораторная работа «Изучение устройства увеличительных приборов»	4	1	3	Беседа, практикум
1.3	Тема 1.3. Клеточное строение организмов. Лабораторная работа «Знакомство с клетками растений»	4	1	3	Беседа, практикум
1.4	Тема 1.4. Особенности химического состава живых организмов	3	2	1	Беседа, практикум
2.	Раздел 2 Многообразие живых организмов				
2.1	Тема 2.1. Бактерии. Многообразие бактерий.	2	1	1	Беседа, Практикум
2.2	Тема 2.2. Растения. Многообразие. Значение.	3	2	1	Беседа, практикум

2.3	Тема 2.3. Животные. Строение. Многообразие. Их роль в природе и жизни человека.	3	2	1	Беседа, практикум
2.4	Тема 2.4. Многообразие и значение грибов.	2	1	1	Беседа, практикум
3	Раздел 3 Ботаника				
3.1	Тема 3.1. Клетки, ткани и органы растений.	2	1	1	Беседа, практикум
3.2	Тема 3.2. Семя. Лабораторная работа «Строение семени фасоли».	4	1	3	Беседа, практикум
3.3	Тема 3.3. Условия прорастания семян.	2	1	1	Беседа, практикум
3.4	Тема 3.4. Корень. Лабораторная работа «Строение корня проростка».	4	1	3	Беседа, практикум
3.5	Тема 3.5. Лист. Лабораторная работа «Испарение воды листьями до и после полива».	4	1	3	Беседа, практикум
3.6	Тема 3.6. Лабораторная работа «Обна- ружение нитратов в листьях».	4	1	3	Беседа, практикум
3.7	Тема 3.7. Минеральное питание растений и значение воды.	2	1	1	Беседа, практикум
3.8	Тема 3.8. Воздушное питание – фотосинтез.	2	1	1	Беседа, практикум
3.9	Тема 3.9. Многообразие растений.	2	1	1	Беседа, практикум
4	Раздел 4 Зоология				
4.1	Тема 4.1. Клетка, ткани, органы и системы органов.	2	1	1	Беседа, практикум
4.2	Тема 4.2. Многообразие животных. Лабораторная работа «Внешнее и внутреннее строение рыбы. Передвижение».	4	1	3	Беседа, практикум
4.3	Тема 4.3. Лабораторная работа «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	4	1	3	Беседа, практикум
4.4	Тема 4.4. Лабораторная работа «Строение скелета птицы».	4	1	3	Беседа, практикум
4.5	Тема 4.5. Лабораторная работа «Строение скелета млекопитающих».	4	1	3	Беседа, практикум
5	Раздел 5 Анатомия				
5.1	Тема 5.1. Клетки и ткани. Лабораторная работа «Клетки и ткани под микроскопом».	4	1	3	Беседа, практикум

5.2	Тема 5.2. Скелет. Лабораторная работа «Строение костной ткани».	4	1	3	Беседа, практикум
5.3	Тема 5.3. Лабораторная работа «Состав костей».	4	1	3	Беседа, практикум
5.4	Тема 5.4. Практическая работа «Первая помощь при травмах ОДС»	4	1	3	Беседа, практикум
5.5	Тема 5.5. Кровь и кровообращение. Лабораторная работа «Сравнение крови человека с кровью лягушки».	4	1	3	Беседа, практикум
5.6	Тема 5.6. Лабораторная работа «Влияние среды на клетки крови человека»,	4	1	3	Беседа, практикум
5.7	Тема 5.7. Лабораторная работа «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории».	4	1	3	Беседа, практикум
5.8	Тема 5.8. Лабораторная работа «Функциональные пробы на реактивность сердечно-сосудистой системы».	4	1	3	Беседа, практикум
5.9	Тема 5.9. Лабораторная работа «Определение основных характеристик артериального пульса на лучевой артерии».	4	1	3	Беседа, практикум
5.10	Тема 5.10. Лабораторная работа «Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений».	4	1	3	Беседа, практикум
5.11.	Тема 5.11. Дыхание.	3	1	2	Беседа, практикум
5.12	Тема 5.12. Лабораторная работа «Дыхательные движения».	4	1	3	Беседа, практикум
5.13	Тема 5.13. Практическая работа «Определение запылённости воздуха»	4	1	3	Беседа, практикум
5.14	Тема 5.14. Лабораторная работа «Измерение объёма грудной клетки у человека при дыхании».	4	1	3	Беседа, практикум
5.15	Тема 5.15. Лабораторная работа «Нормальные параметры респираторной функции».	4	1	3	Беседа, практикум
5.16	Тема 5.16. Лабораторная работа «Как проверить сатурацию в домашних условиях».	4	1	3	Беседа, практикум
5.17	Тема 5.17. Питание. Пищеварение.	3	1	2	Беседа, практикум
5.18	Тема 5.18. Лабораторная работа «Действие ферментов слюны на крахмал».	4	1	3	Беседа, практикум
5.19	Тема 5.19. Лабораторная работа «Действие ферментов желудочного сока на белки».	4	1	3	Беседа, практикум

5.20	Тема 5.20. Лабораторная работа «Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов»	4	1	3	Беседа, практикум
5.21	Тема 5.21. Кожа. Роль в терморегуляции.	3	1	2	Беседа, практикум
6	Раздел 6 Общая биология				
6.1	Тема 6.1. Многообразие клеток. Лабораторная работа «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клеток».	4	1	3	Беседа, практикум
6.2	Тема 6.2. Размножение клетки и её жизненный цикл. Лабораторная работа «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками».	4	1	3	Беседа, практикум
6.3	Тема 6.3. Экологические проблемы.	2	1	1	Беседа, практикум
6.4	Тема 6.4. Лабораторная работа «Оценка качества окружающей среды».	4	1	3	Беседа, практикум
6.5	Тема 6.5. Лабораторная работа «Методы измерения абиотических факторов окружающей среды (определение рН, нитратов и хлоридов в воде».	4	1	3	Беседа, практикум
6.6	Тема 6.6. Лабораторная работа «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, попадающими в окружающую среду, в результате работы автотранспорта».	4	1	3	Беседа, практикум
Итого часов		170			

Планируемые результаты обучения по курсу «Практическая биология».

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончании 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.

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.

Предметные результаты:

1. формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;
2. умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;
3. владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
4. понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов; 5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизне-

- деятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
5. умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;
 6. умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;
 7. сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;
 8. сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;
 9. сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;
 10. умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов;
 11. умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;
 12. понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук;
 13. владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;
 14. умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;
 15. умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;
 16. сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и по-

- ступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
17. умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;
18. овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата	Время проведения	Тема	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Место проведения
1	02.09		Вводный инструктаж по ТБ.	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
2	03		Инструктаж при проведении лабораторных работ.	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
3	04		Методы изучения живых организмов.	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
4	05		Методы изучения живых организмов.	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
5	06		Лабораторная работа «Изучение устройства увеличительных приборов»	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
6	09		Лабораторная работа «Изучение устройства увеличительных приборов»	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
7	10		Клеточное строение	1	Беседа	Отчёт по	МКОУ

		организмов.			практи- ческому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
8	11	Клеточное строение организмов.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
9	12	Лабораторная работа «Знакомство с клетками растений».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
10	13	Лабораторная работа «Знакомство с клетками растений».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
11	16	Особенности химического состава живых организмов.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
12	17	Особенности химического состава живых организмов.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
13	18	Особенности химического состава живых организмов.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
14	19	Бактерии. Многообразие бактерий	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
15	20	Бактерии. Многообразие бактерий	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
16	23	Растения. Многообразие. Значение.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
17	24	Растения. Многообра-	1	Паркти-	Отчёт по	МКОУ

		зие. Значение.		кум	практи- ческому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
18	25	Растения. Многообра- зие. Значение.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
19	26	Животные. Строение. Многообразие. Их роль в природе и жизни че- ловека.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
20	27	Животные. Строение. Многообразие. Их роль в природе и жизни че- ловека.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
21	30	Животные. Строение. Многообразие. Их роль в природе и жизни че- ловека.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
22	01.10	Многообразие и значе- ние грибов.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
23	02	Многообразие и значе- ние грибов.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
24	03	Клетки, ткани и органы растений.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
25	04	Клетки, ткани и органы растений.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
26	07	Семя. Лабораторная работа «Строение се- мени фасоли».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
27	08	Семя. Лабораторная	1	Практи-	Отчёт по	МКОУ

		работа «Строение се- мени фасоли».		кум	практи- ческому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
28	09	Семя. Лабораторная работа «Строение се- мени фасоли».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
29	10	Семя. Лабораторная работа «Строение се- мени фасоли».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
30	11	Условия прорастания семян.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
31	14	Условия прорастания семян.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
32	15	Корень.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
33	16	Корень.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
34	16	Лабораторная ра- бота «Строение корня проростка».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
35	17	Лабораторная ра- бота «Строение корня проростка».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
36	18	Лист.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
37	21	Лист.	1	Практи-	Отчёт по	МКОУ

				кум	практи- ческому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
38	22	Лабораторная работа «Испарение воды ли- стьями до и после по- лива».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
39	23	Лабораторная работа «Испарение воды ли- стьями до и после по- лива».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
40	24	Лабораторная работа «Обнаружение нитрат- ов в листьях».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
41	25	Лабораторная работа «Обнаружение нитрат- ов в листьях».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
42	05.11	Лабораторная работа «Обнаружение нитрат- ов в листьях».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
43	06	Лабораторная работа «Обнаружение нитрат- ов в листьях».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
44	07	Минеральное питание растений и значение воды.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
45	08	Минеральное питание растений и значение воды.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
46	11	Воздушное питание – фотосинтез.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
47	12	Воздушное питание –	1	Практи-	Отчёт по	МКОУ

		фотосинтез.			кум	практи- ческому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
48	13	Многообразие расте- ний.	расте- ний.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
49	14	Многообразие расте- ний.	расте- ний.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
50	15	Клетка, ткани, органы и системы органов.		1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
51	18	Клетка, ткани, органы и системы органов.		1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
52	19	Многообразие живот- ных. Лабораторная ра- бота «Внешнее, внут- реннее строение рыбы. Передвижение».	живот- ных.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
53	20	Многообразие живот- ных. Лабораторная ра- бота «Внешнее, внут- реннее строение рыбы. Передвижение».	живот- ных.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
54	21	Многообразие живот- ных. Лабораторная ра- бота «Внешнее, внут- реннее строение рыбы. Передвижение».	живот- ных.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
55	22	Многообразие живот- ных. Лабораторная ра- бота «Внешнее, внут- реннее строение рыбы. Передвижение».	живот- ных.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
56	25	Лабораторная работа «Внешнее строение пти- цы. Строение перьев».	работа	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова

57	26	Лабораторная работа «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
58	27	Лабораторная работа «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
59	28	Лабораторная работа «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
60	29	Лабораторная работа «Строение скелета птицы».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
61	02.12	Лабораторная работа «Строение скелета птицы».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
62	03	Лабораторная работа «Строение скелета птицы».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
63	04	Лабораторная работа «Строение скелета птицы».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
64	05	Лабораторная работа «Строение скелета млекопитающих».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
65	06	Лабораторная работа «Строение скелета млекопитающих».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
66	09	Лабораторная работа «Строение скелета млекопитающих».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова

67	10	Лабораторная работа «Строение скелета млекопитающих».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
68	11	Клетки и ткани. Лабораторная работа «Клетки и ткани под микроскопом».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
69	12	Клетки и ткани. Лабораторная работа «Клетки и ткани под микроскопом».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
70	13	Клетки и ткани. Лабораторная работа «Клетки и ткани под микроскопом».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
71	16	Клетки и ткани. Лабораторная работа «Клетки и ткани под микроскопом».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
72	17	Скелет. Лабораторная работа «Строение костной ткани».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
73	18	Скелет. Лабораторная работа «Строение костной ткани».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
74	19	Скелет. Лабораторная работа «Строение костной ткани».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
75	20	Скелет. Лабораторная работа «Строение костной ткани».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
76	23	Лабораторная работа «Состав костей».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова

77	24	Лабораторная работа «Состав костей».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
78	25	Лабораторная работа «Состав костей».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
79	26	Лабораторная работа «Состав костей».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
80	27	Практическая работа «Первая помощь при травмах ОДС»	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
81	30	Практическая работа «Первая помощь при травмах ОДС»	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
82	09.01	Практическая работа «Первая помощь при травмах ОДС»	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
83	10	Практическая работа «Первая помощь при травмах ОДС»	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
84	13	Кровь и кровообращение. Лабораторная работа «Сравнение крови человека с кровью лягушки».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
85	14	Кровь и кровообращение. Лабораторная работа «Сравнение крови человека с кровью лягушки».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова
86	15	Кровь и кровообращение. Лабораторная работа «Сравнение крови	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н.

87	16	человека с кровью лягушки». Кровь и кровообращение. Лабораторная работа «Сравнение крови человека с кровью лягушки».	1	Практикум	занятию Отчёт по практическому занятию	Дроздова Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
88	17	Лабораторная работа «Влияние среды на клетки крови человека»	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
89	20	Лабораторная работа «Влияние среды на клетки крови человека»	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
90	21	Лабораторная работа «Влияние среды на клетки крови человека»	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
91	22	Лабораторная работа «Влияние среды на клетки крови человека»	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
92	23	Лабораторная работа «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
93	24	Лабораторная работа «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
94	27	Лабораторная работа «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
95	28	Лабораторная работа «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
96	29	Лабораторная работа «Функциональные пробы на реактивность	1	Беседа	Отчёт по практическому	МКОУ СОШ №3 им. В.Н.

97	30	сердечно-сосудистой системы». Лабораторная работа «Функциональные пробы на реактивность сердечно-сосудистой системы».	1	Практикум	занятию Отчёт по практическому занятию	Дроздова Кабинет № МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
98	31	сердечно-сосудистой системы». Лабораторная работа «Функциональные пробы на реактивность сердечно-сосудистой системы».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
99	03.02	сердечно-сосудистой системы». Лабораторная работа «Функциональные пробы на реактивность сердечно-сосудистой системы».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
100	04	Лабораторная работа «Определение основных характеристик артериального пульса на лучевой артерии».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
101	05	Лабораторная работа «Определение основных характеристик артериального пульса на лучевой артерии».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
102	06	Лабораторная работа «Определение основных характеристик артериального пульса на лучевой артерии».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
103	07	Лабораторная работа «Определение основных характеристик артериального пульса на лучевой артерии».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
104	10	Лабораторная работа «Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
105	11	Лабораторная работа «Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
106	12	Лабораторная работа	1	Практикум	Отчёт по	МКОУ

		«Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений».		кум	практическому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
107	13	Лабораторная работа «Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
108	14	Дыхание.	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
109	17	Дыхание.	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
110	18	Дыхание.	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
111	19	Лабораторная работа «Дыхательные движения».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
112	20	Лабораторная работа «Дыхательные движения».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
113	21	Лабораторная работа «Дыхательные движения».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
114	24	Лабораторная работа «Дыхательные движения».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
115	25	Практическая работа «Определение запылённости воздуха»	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
116	26	Практическая работа	1	Практикум	Отчёт по	МКОУ

		«Определение запылённости воздуха»		кум	практическому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
117	27	Практическая работа «Определение запылённости воздуха»	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
118	28	Практическая работа «Определение запылённости воздуха»	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
119	03.03	Лабораторная работа «Измерение объёма грудной клетки у человека при дыхании».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
120	04	Лабораторная работа «Измерение объёма грудной клетки у человека при дыхании».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
121	05	Лабораторная работа «Измерение объёма грудной клетки у человека при дыхании».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
122	06	Лабораторная работа «Измерение объёма грудной клетки у человека при дыхании».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
123	07	Лабораторная работа «Нормальные параметры респираторной функции».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
124	10	Лабораторная работа «Нормальные параметры респираторной функции».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
125	11	Лабораторная работа «Нормальные параметры респираторной функции».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
126	12	Лабораторная работа	1	Практикум	Отчёт по	МКОУ

		«Нормальные параметры респираторной функции».		кум	практическому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
127	13	Лабораторная работа «Как проверить сатурацию в домашних условиях».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
128	14	Лабораторная работа «Как проверить сатурацию в домашних условиях».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
129	17	Лабораторная работа «Как проверить сатурацию в домашних условиях».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
130	18	Лабораторная работа «Как проверить сатурацию в домашних условиях».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
131	19	Питание. Пищеварение.	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
132	20	Питание. Пищеварение.	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
133	21	Питание. Пищеварение.	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
134	31	Лабораторная работа «Действие ферментов слюны на крахмал».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
135	01..04	Лабораторная работа «Действие ферментов слюны на крахмал».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
136	02	Лабораторная работа	1	Практикум	Отчёт по	МКОУ

		«Действие ферментов слюны на крахмал».		кум	практи- ческому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
137	03	Лабораторная работа «Действие ферментов слюны на крахмал».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
138	04	Лабораторная работа «Действие ферментов желудочного сока на белки».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
139	07	Лабораторная работа «Действие ферментов желудочного сока на белки».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
140	08	Лабораторная работа «Действие ферментов желудочного сока на белки».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
141	09	Лабораторная работа «Действие ферментов желудочного сока на белки».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
142	10	Лабораторная работа «Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов»	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
143	11	Лабораторная работа «Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов»	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
144	14	Лабораторная работа «Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов»	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
145	15	Лабораторная работа «Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов»	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
146	16	Кожа. Роль в терморегуляции	1	Практи- кум	Отчёт по	МКОУ

		гуляции.		кум	практи- ческому занятию	СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
147	17	Кожа. Роль в терморегуляции.	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
148	18	Кожа. Роль в терморегуляции.	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
149	21	Многообразие клеток. Лабораторная работа «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клеток».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
150	22	Многообразие клеток. Лабораторная работа «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клеток».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
151	23	Многообразие клеток. Лабораторная работа «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клеток».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
152	24	Многообразие клеток. Лабораторная работа «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клеток».	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
153	25	Размножение клетки и её жизненный цикл. Лабораторная работа «Рассматривание микрорефератов с делющимися клетками».	1	Беседа	Отчёт по практи- ческому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
154	28	Размножение клетки и её жизненный цикл. Лабораторная работа	1	Практи- кум	Отчёт по практи- ческому	МКОУ СОШ №3 им. В.Н.

		«Рассматривание микропрепаратов с делиющимися клетками».		занятию	Дроздова Кабинет №	
155	30	Размножение клетки и её жизненный цикл. Лабораторная работа «Рассматривание микропрепаратов с делиющимися клетками».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
156	02.05	Размножение клетки и её жизненный цикл. Лабораторная работа «Рассматривание микропрепаратов с делиющимися клетками».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
157	05	Экологические проблемы.	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
158	06	Экологические проблемы.	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
159	07	Лабораторная работа «Оценка качества окружающей среды».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
160	12	Лабораторная работа «Оценка качества окружающей среды».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
161	13	Лабораторная работа «Оценка качества окружающей среды».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
162	14	Лабораторная работа «Оценка качества окружающей среды».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
163	15	Лабораторная работа «Методы измерения	1	Беседа	Отчёт по практическому	МКОУ СОШ №3 им. В.Н.

		абиотических факторов окружающей среды (определение рН, нитратов и хлоридов в воде).			занятию	Дроздова Кабинет №
164	16	Лабораторная работа «Методы измерения абиотических факторов окружающей среды (определение рН, нитратов и хлоридов в воде).	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
165	19	Лабораторная работа «Методы измерения абиотических факторов окружающей среды (определение рН, нитратов и хлоридов в воде).	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
166	20	Лабораторная работа «Методы измерения абиотических факторов окружающей среды (определение рН, нитратов и хлоридов в воде).	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
167	21	Лабораторная работа «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, попадающими в окружающую среду, в результате работы автотранспорта».	1	Беседа	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
168	22	Лабораторная работа «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, попадающими в окружающую среду, в результате работы автотранспорта».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию	МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №
169	23	Лабораторная работа «Оценка уровня загрязнения атмосферного	1	Беседа	Отчёт по практическому	МКОУ СОШ №3 им. В.Н.

	воздуха веществами, попадающими в окружающую среду, в результате работы автотранспорта».		занятию	Дроздова Кабинет №
170 26	Лабораторная работа «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, попадающими в окружающую среду, в результате работы автотранспорта».	1	Практикум	Отчёт по практическому занятию МКОУ СОШ №3 им. В.Н. Дроздова Кабинет №

Список литературы:

1. Методическое пособие «Реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «ТОЧКА РОСТА» (Москва, 2021 год).
2. Воронина Г.А., Иванова Т.В., Калинова Г.С. Биология. Планируемые результаты. Система заданий. 5—9 классы. Пособие для учителей общеобразоват. организаций / Под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. — М.: Просвещение, 2017.
3. Гапонюк З.Г. Биология. Планируемые результаты: карта прохождения рабочей программы. 5—6 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / З.Г. Гапонюк. — М.: Просвещение, 2017.
4. Жеребцова Е.Л. ЕГЭ. Биология: теоретические материалы. - СПб.: Тригон, 2009. — 336 с.
5. Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии «Бактерии. Грибы. Растения», 6 класс. — М.: ВАКО, 2005.
6. Кириленко А.А., Колесников С.И. Биология. 9-й класс. Подготовка к итоговой аттестации- 2009: учебно — методическое пособие — Ростов н/Д: Легион, 2009. - 176 с.
7. Латышин В.В. Биология. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь для учителя. - М.: Дрофа, 2004. - 160 с.
8. Латышин В.В., Уфинцева Г.А. Биология. Животные. 7 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику В.В. Латышина и В.А. Шапкина «Биология. Животные»: пособие для учителя. - М.: Дрофа 2003. - 192 с.
9. Никишов А.И. Как обучать биологии: Животные: 7 кл. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. — 200 с.
10. Никишов А.И., Петросова Р.А. и др. Биология в таблицах. - М.: «ИЛЕКСА», 1998.
11. Никишов А.И., Теремов А.В. Дидактический материал по зоологии. — М.: РАУБ «Цитадель», 1996. — 174 с.
12. Пасечник В.В. Биология. Методика индивидуально-групповой деятельности. — М.: Просвещение, 2016.
13. Пасечник В.В. Биология. Индивидуально-групповая деятельность. Поурочные разработки. 5—6 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.В. Пасечник. — М.: Просвещение, 2017.
14. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. Уроки биологии. 7 класс: пособие для учителей общеобразоват. организаций /; под ред. В. В. Пасечника. — М.: Просвещение, 2014.
15. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г. Уроки биологии. 5—6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / под ред. В.В. Пасечника. — М.: Просвещение, 2014.
16. Теремов А.В., Рохлов В.С. Занимательная зоология: книга для учащихся, учителей и родителей. - М.: АСТ — ПРЕСС, 1999. - 258 с.: ил.
17. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: биология. Животные. — М.: Дрофа, 2004 — 272 с.
18. Сайт ФИПИ. Открытый банк заданий для формирования естественно-научной грамотности [Электронный ресурс]: — URL: <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenkiyestestvennonauchnoy-gramotnosti> (дата обращения: 10.05.2021).
19. Сайт Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: — URL: <http://school-collection.edu.ru/catalog> (дата обращения: 10.05.2021).
20. Сайт Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: — URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).

21. Цифровые лаборатории Releon [Электронный ресурс]: — URL: <https://rl.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).
22. Круглый стол: Цифровые лаборатории в современной школе [Электронный ресурс]: — URL: <https://www.youtube.com/watch?v=qVj-tolw2N4> (дата обращения: 10.05.2021).
23. Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]: — URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).
24. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов [Электронный ресурс]: — URL: <http://www.dissercat.com/> (дата обращения: 10.05.2021).
25. Научная электронная библиотека «Elibrary.ru» [Электронный ресурс]: — URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 10.05.2021).
26. Образовательный портал для подготовки к ВПР [Электронный ресурс]: — URL: <https://bio6-vpr.sdangia.ru/> (дата обращения: 10.05.2021).