

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования

Ростовской области

Отдел образования Администрации Шолоховского района

МБОУ "Базковская СОШ"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МС



Романова С.И

Протокол № 1

от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Чукарина Т.В

Приказ №249

от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Романова С.И

Приказ № 249

от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология. Базовый уровень»

для обучающихся 5-а,б, 6-а,б,в, 7-а,б,в классов

Учебный год: 2023-2024

Учитель: Чукарина Н.Н.

ст. Базковская 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне основного общего образования (базовый уровень) подготовлена на основе ФГОС ООО, ФОП ООО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» в Российской Федерации (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 29 апреля 2022 г. № 2/22), Федеральной рабочей программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 238 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

В 5а и 6-в классах обучаются несколько учащихся с ОВЗ (ЗПР), в связи с этим для них в планировании урока предусмотрены задания по коррекционной работе в ходе урока с учетом Заключений ПМК каждого ребенка.

5 КЛАСС

1. Биология – наука о живой природе

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие признаки). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа – единое целое.

Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и другие разделы). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и другие (4–5 профессий). Связь биологии с другими науками (математика, география и другие науки). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.

Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, Интернет).

2. Методы изучения живой природы

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

Лабораторные и практические работы

Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.

Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.

Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Овладение методами изучения живой природы – наблюдением и экспериментом.

3. Организмы – тела живой природы

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы. Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология – наука о клетке. Клетка – наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм – единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).

Ознакомление с принципами систематики организмов.

Наблюдение за потреблением воды растением.

4. Организмы и среда обитания

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

Лабораторные и практические работы.

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

5. Природные сообщества

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и другие природные сообщества).

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные.

Лабораторные и практические работы.

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и других искусственных сообществ).

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и других природных сообществ.).

Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

6. Живая природа и человек

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга Российской Федерации. Осознание жизни как великой ценности.

Практические работы.

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

6 КЛАСС

1. Растительный организм

Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений.

Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Функции растительных тканей.

Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой.

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.

Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов).

Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения.

Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

2. Строение и многообразие покрытосеменных растений

Строение семян. Состав и строение семян.

Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Корень – орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Видоизменение корней.

Побег. Развитие побега из почки. Строение стебля. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица. Их строение, биологическое и хозяйственное значение. Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки). Лист – орган воздушного питания.

Строение и разнообразие цветков. Соцветия. Плоды. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.

Изучение микропрепарата клеток корня.

Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).

Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений).

Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).

Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).

Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

Изучение строения цветков.

Ознакомление с различными типами соцветий.

Изучение строения семян двудольных растений.

Изучение строения семян однодольных растений.

3. Жизнедеятельность растительного организма

Обмен веществ у растений

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и другие вещества) растения. Минеральное питание растений. Удобрения.

Питание растения.

Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Почва, её плодородие. Значение обработки почвы

(окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника.

Фотосинтез. Лист – орган воздушного питания. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

Дыхание растения.

Дыхание корня. Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней. Лист как орган дыхания (устычный аппарат). Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха, как препятствие для дыхания листьев. Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом.

Транспорт веществ в растении.

Связь клеточного строения стебля с его функциями. Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима). Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. Рост стебля в толщину. Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) – восходящий ток. Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) – нисходящий ток. Перераспределение и запасание веществ в растении. Выделение у растений. Листопад.

Рост и развитие растения.

Прораствание семян. Условия прораствания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.

Образовательные ткани. Конус нараствания побега, рост кончика корня. Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки.

Размножение растений и его значение. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих растений.

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения.

Лабораторные и практические работы.

Наблюдение за ростом корня.

Наблюдение за ростом побега.

Определение возраста дерева по спилу.

Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

Изучение роли рыхления для дыхания корней.

Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевьера и другие растения).

Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).

Определение условий прораствания семян.

7 КЛАСС

1. Систематические группы растений

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии.

Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека.

Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению с мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.

Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения.

Семейства покрытосеменных (цветковых) растений (изучаются три семейства растений по выбору учителя с учётом местных условий, при этом возможно изучать семейства, не вошедшие в перечень, если они являются наиболее распространёнными в данном регионе). Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы).

Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса).

Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).

Изучение внешнего строения папоротника или хвоща.

Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы).

Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.

Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые), Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые), Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.

Определение видов растений (на примере трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

2. Развитие растительного мира на Земле

Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Развитие растительного мира на Земле (экскурсия в палеонтологический или краеведческий музей).

3. Растения в природных сообществах

Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.

Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора.

4. Растения и человек

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенность городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство. Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного мира.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Изучение сельскохозяйственных растений региона.

Изучение сорных растений региона.

5. Грибы. Лишайники. Бактерии

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны).

Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и другие).

Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами.

Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.

Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности).

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов.

Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах).

Изучение строения лишайников.

Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
осознание экологических проблем и путей их решения;
готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;
принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 5 классе:

характеризовать биологию как науку о живой природе, называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

перечислять источники биологических знаний, характеризовать значение биологических знаний для современного человека, профессии, связанные с биологией (4–5 профессий);

приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;

иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы, различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии, природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах, представителей флоры и фауны природных зон Земли, ландшафты природные и культурные;

проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану, выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека, анализировать глобальные экологические проблемы;

раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников, описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом, знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления, выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;
соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 6 классе:

характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;

приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие, связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;

характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;

классифицировать растения и их части по разным основаниям;

объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека, биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов, хозяйственное значение вегетативного размножения;

применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 7классе:

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

приводить примеры вклада российских (в том числе Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;
выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;
характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;
приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;
раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;
демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, и технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;
владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	К/р	П/р,л/р	
1	Биология- наука о живой природы	6	1	0	
2	Методы изучения живой природы	11	1	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
3	Организмы — тела живой природы	25	1	3.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
4	Организмы и среда обитания	8	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
5	Природные сообщества	9	0	1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
6	Живая природа и человек	7	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
7	Резервное время	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		67	4	12	1

6 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	К/р	П/р,л/р	
1	Растительный организм	8	1	1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
2	Строение и многообразие покрытосеменных растений	11	0	4.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
3	Жизнедеятельность растительного организма	14	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
4	Резервное время	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	9	

7 КЛАСС

№ п / п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	К/р	П/р,л/р	
1	Систематические группы растений	39	3	9	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
2	Развитие растительного мира на Земле	5	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
3	Растения в природных сообществах	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
4	Растения и человек	4	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	15	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		67	3	12.5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольная работа	Практическая работа	5-А	5-Б	
1	Живая и неживая природа. Понятие о жизни	1	0	0	05.09.2023	04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cca60
2	Сходства живого и неживого. Признаки живого	1	0	0	06.09.2023	06.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cca60
3	Биология - система наук о живой природе	1	0	0	12.09.2023	11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ccc0ehttp://school-collection.edu.ru/subject/lesson/7842/start/311135/ https://onlinetestpad.com/ru/test/1191629-biologiya-nauka-o-zhivoj-priode
4	Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека. Входная контрольная работа	1	1	0	13.09.2023	13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ccc0e
5	Ярмарка биологических профессий	1	0	0	19.09.2023	18.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ccc0e
6	Источники биологических знаний. Круглый стол "Книга-источник знаний"	1	0	0	20.09.2023	20.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ccf56
7	Научные методы изучения живой природы. Анализ входной к.р.	1	0	0	26.09.2023	25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd0c8

8	Методы изучения живой природы: наблюдение	1	0	0	27.09.2023	27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd65e
9	Экскурсия №1 "Фенологические наблюдения в природе за растениями"	1	0	0	03.10.2023	02.10.2023	
10	[Кабинет биологии. Лабораторная работа №1 . «Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.	1	0	1	04.10.2023	04.10.2023	http://school-collection.edu.ru/subject/lesson/7843/main/311172
11	Методы изучения живой природы: измерение.	1	0	1	10.10.2023	9.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd9ce
12	Практическая работа № 1 «Измерение объектов»	1	0	1	11.10.2023	11.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd9ce
13	Метод эксперимента	1	0	0	17.10.2023	16.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd9ce
14	Практическая работа №2 «Биологический эксперимент»	1	0	1	18.10.2023	18.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd9ce
15	Методы изучения живой природы: описание.	1	0	0	24.10.2023	23.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd866]
16	Практическая работа № 3 Решение заданий на формирование естественнонаучной грамотности по теме "Методы исследования"	1	0	1	25.10.2023	25.10.2023	
17	Диагностическая работа № 1 по темам «Биология-наука о живой природе. Методы биологии»	1	1	0	07.11.2023	08.11.2023	
18	Цитология – наука о клетке. Строение клетки	1	0	0	08.11.2023	13.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cddde
19	Увеличительные приборы для исследований. Лабораторная работа № 2 "Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними".	1	0	0.5	14.11.2023	15.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cd3de
20	Разнообразие клеток. Практическая работа №4«Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории тифельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа»	1	0	1	15.11.2023	20.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec
21	Лабораторная работа № 3«Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере	1	0	1	21.11.2023	22.11.2023	http://school-collection.edu.ru/subject/lesson/7843/main/31117

	самостоятельно приготовленного микропрепарата)»						
22	Жизнедеятельность клетки	1	0	0	22.11.2023	27.11.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec
23	Обобщающий урок «Путешествие по клетке»	1	0	0	28.11.2023	29.11.2023	
24	Понятие об организме	1	0	0	29.11.2023	04.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cdb36
25	Как устроен организм?	1	0	0	05.12.2023	06.12.2023	
26	Жизнедеятельность организмов: питание, пищеварение, выделение, дыхание, обмен веществ. Лабораторная работа № 4 "Наблюдение за потреблением воды растением"	1	0	0.5	06.12.2023	11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce568
27	Жизнедеятельность организмов:размножение, развитие, рост	1	0	0	12.12.2023	13.12.2023	http://school- collection.edu.ru/ https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/raznoobrazie-zhivoy-prirody-tsarstva-zhivyh-organizmov-otlichitelnye-priznaki-zhivogo
28	Разнообразие организмов и их классификация. Практическая работа № 5«Ознакомление с принципами систематики организмов»	1	0	0.5	13.12.2023	18.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec
29	Многообразие растений	1	0	0	19.12.2023	20.12.2023	[[http://school- collection.edu.ru/ https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/raznoobrazie-zhivoy-prirody-tsarstva-zhivyh-organizmov-otlichitelnye-priznaki-zhivogo]]
30	Роль растений в природе и жизни человека Охрана растений	1	0	0	20.12.2023	25.12.2023	[[http://school- collection.edu.ru/ https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/raznoobrazie-zhivoy-prirody-tsarstva-zhivyh-organizmov-otlichitelnye-priznaki-zhivogo]]
31	Характерные признаки растений	1	0	0	26.12.2023	27.12.2024	[[http://school- collection.edu.ru/ https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/raznoobrazie-zhivoy-prirody-tsarstva-zhivyh-organizmov-otlichitelnye-priznaki-zhivogo]]

							logy/5-klass/vvedenie/raznoobrazie-zhivoy-prirody-tsarstva-zhivyh-organizmov-otlichitelnye-priznaki-zhivogo]]
32	[[Характерные признаки животных]]	1	0	0	27.12.2023	10.01.2024	[[http://school-collection.edu.ru/https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/raznoobrazie-zhivoy-prirody-tsarstva-zhivyh-organizmov-otlichitelnye-priznaki-zhivogo]]
33	[[Роль животных в природе и жизни человека]]	1	0	0	09.01.2024	15.01.24	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce73e]]
34	[[Многообразие животных]]	1	0	0	10.01.2024	17.01.2024	[[http://school-collection.edu.ru/https://interneturok.ru/lesson/biology/5-klass/vvedenie/raznoobrazie-zhivoy-prirody-tsarstva-zhivyh-organizmov-otlichitelnye-priznaki-zhivogo]]
35	[[Характерные особенности грибов	1	0	0	16.01.2024	22.01.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec]]
36	[[Многообразие грибов	1	0	0	17.01.2024	24.01.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec]]
37	[[Роль грибов в природе и жизни человека]]	1	0	0	23.01.2024	29.01.2024	[
38	[[Характеристика бактерий и их многообразие]]	1	0	0	24.01.2024	31.01.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec]]
39	[[Роль бактерий в жизни человека и природы]]	1	0	0	30.01.2024	05.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec]]
40	[[Вирусы как форма жизни]]	1	0	0	31.01.2024	07.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ce8ec]]
41	[[Обобщающий урок « Организмы – тела живой природы»	1	0	0	06.02.2024	12.02.2024	

42	[[Диагностическая работа № 2 по теме « Организмы – тела живой природы»]]	1	1	0	07.02.2024	14.02.2024	
43	[[Среды обитания организмов	1	0	0	13.02.2024	19.02.2024	
44	[[Экологические факторы]]	1	0	0	14.02.2024	21.02.2024	
45	[[Водная среда обитания организмов]]	1	0	0	20.02.2024	26.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cea68]]
46	[[Наземно-воздушная среда обитания организмов]]	1	0	0	21.02.2024	28.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cec3e]]
47	[[Организмы как среда обитания]]	1	0	0	27.02.2024	04.03.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf684]]
48	[[Почвенная среда обитания организмов.]]	1	0	0	28.02.2024	06.03.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cedba]]
49	[[Практическая работа №6 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах)»]]	1	0	1	05.03.2024	11.03.2024	
50	[[Сезонные изменения в жизни организмов]]	1	0	0	06.03.2024	13.03.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf508]]
51	[[Понятие о природном сообществе.]]	1	0	0	12.03.2024	18.03.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf684]]
52	[[Экскурсия № 2" Изучение сезонных изменений в жизни природных сообществ"]]	1	0	0	13.03.2024	20.03.2024	
53	[[Взаимосвязи организмов в природных сообществах]]	1	0	0	19.03.2024	01.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf684]]
54	[[Пищевые связи в природных сообществах]]	1	0	0	20.03.2024	03.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf7e2]]
55	[[Практическая работа № 7"Решение задач по формированию естественнонаучной грамотности по теме"]]	1	0	1	02.04.2024	08.04.2024	
56	[[Разнообразии природных сообществ]]	1	0	0	03.04.2024	10.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cfb20]]
57	[[Искусственные сообщества, их отличие от природных сообществ. Лабораторная работа № 5 «Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)»]]	1	0	0.5	09.04.2024	15.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cfd3c]]
58	[[Природные зоны Земли, их обитатели:]]	1	0	0	10.04.2024	17.04.2024	[[Библиотека ЦОК

						24	https://m.edsoo.ru/863cfeea]]
59	[[Природные зоны Земли, их обитатели:]]	1	0	0	16.04.2024	22.04.2024	
60	[[Влияние человека на живую природу]]	1	0	0	17.04.2024	24.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0340]]
61	[[Глобальные экологические проблемы]]	1	0	0	23.04.2024	27.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0340]]
62	[[Экскурсия №3"Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и других природных сообществ)]]	1	0	0	24.04.2024	06.05.2024	
63	[[Пути сохранения биологического разнообразия]]	1	0	0	07.05.2024	08.05.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d064c]]
64	[[Видеоэкскурсия" Охраняемые территории"]]	1	0	0	08.05.2024	13.05.2024	
65	[[Обобщение знаний по материалу, изученному в 5 классе]]	1	0	0	15.05.2024	15.05.2024	
66	[[Итоговая контрольная работа]]	1	1	0	21.05.2024	20.05.2024	
67	[[Практическая работа № 8"Проведение экологической акции на территории школы". Летние задания]]	1	0	1	22.05.2024	22.05.2024	
	Итого	67	4	13			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата проведения 6-А,Б,В	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Виды коррекционной деятельности с учащимися с ОВЗ
		Всего	Контрольная работа	Практическая работа			
1	Ботаника – наука о растениях	1	0	0	05.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0af2	Работа по развитию мыслительных операций : анализа, сравнения при составлении определений понятий, оформлением их в биословарь.
2	Общие признаки и уровни организации растительного организма	1	0	0	12.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0c82	Работа по развитию мыслительных операций при формулировании вопросов с помощью карточки «Ряд вопросительных слов»
3	Споровые и семенные растения. Входная контрольная работа	1	1	0	19.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0de0	Работа по развитию мыслительных операций анализа текста и составление ответов с помощью карточки «Порядок продуктивного выполнения задания»
4	Растительная клетка, ее изучение. Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи»	1	0	0.5	26.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d0fde	Работа с рисунками: описание
5	Химический состав клетки. Лабораторная работа № 2«Обнаружение неорганических и органических веществ в растении»	1	0	0.5	03.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d115a	Отработка умений и навыков работы с лабораторным оборудованием и метода наблюдения
6	Жизнедеятельность клетки	1	0	0	10.10.	Библиотека ЦОК	Работа с рисунками по

					2023	https://m.edsoo.ru/863d115a	формированию мыслительных процессов сравнения
7	Растительные ткани, их функции. Лабораторная работа №3 «Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов)»	1	0	0.5	17.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d115a	Отработка навыков работы с текстом учебника
8	Органы растений. Лабораторная работа №4 «Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения»	1	0	0.5	24.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d12ae	Отработка умения сравнивать натуральный объект с рисунком учебника
9	Строение семян. Лабораторная работа №5 «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений»	1	0	0.5	07.11.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3cca]]	Отработка навыков работы с текстом учебника и рисунками
10	Виды корней и типы корневых систем. Лабораторная работа №6 «Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений. Изучение микропрепарата клеток корня»]]	1	0	0.5	14.11.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d1402]]	Отработка навыков наблюдения.
11	[[Видоизменение корней]]	1	0	0	21.11.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d197a]]	Анализ и сравнение объектов
12	[[Побег. Развитие побега из почки. Лабораторная работа №7 «Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений)»]]	1	0	0.5	28.11.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d1c90]]	Работа по составлению определений понятий, оформлением их в биословарь.
13	[[Строение стебля. Лабораторная работа №8 «Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате)»]]	1	0	0.5	05.12.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d28ca]]	Работа по составлению определений понятий, оформлением их в биословарь.
14	[[Внешнее и внутреннее строение листа. Лабораторная работа № 9 «Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях)».]	1	0	0.5	12.12.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d1e98]]	Отработка навыков наблюдения

15	[[Видоизменения побегов. Лабораторная работа №10 «Исследование строения корневища, клубня, луковицы»]]	1	0	0.5	19.12. 2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2c08]]	Отработка навыков наблюдения и выводов
16	[[Строение и разнообразие цветков. Лабораторная работа №11 «Изучение строения цветков»]]	1	0	0.5	26.12. 2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3842]]	Отработка навыков наблюдения и сравнения явлений
17	[[Соцветия. Лабораторная работа №12 «Ознакомление с различными типами соцветий»]]	1	0	0.5	09.01. 2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3842]]	Отработка навыков наблюдения и сравнения
18	[[Плоды [[Распространение плодов и семян в природе]]]]	1	0	0	16.01. 2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3b4e]]	Отработка навыков наблюдения и сравнения
19	Диагностическая работа №1 «Органы цветкового растения»	1	1	0	23.01. 2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3b4e]]	Отработка навыков самоконтроля
20	[[Обмен веществ у растений]]	1	0	0	30.01. 2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2550]]	.
21	[[Минеральное питание растений. Удобрения]]	1	0	0	06.02. 2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d1b00]]	Работа по развитию аналитических операций при составлении схем
22	[[Фотосинтез. Практическая работа №1 «Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями»]]	1	0	0.5	13.02. 2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2028]]	Отработка практических навыков размножения растений
23	[[Роль фотосинтеза в природе и жизни человека]]	1	0	0	20.02. 2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2028]]	Работа со схемами и их анализ
24	[[Дыхание корня. Лабораторная работа №13	1	0	0.5	27.02.	[[Библиотека	Составление определений

	«Изучение роли рыхления для дыхания корней»]]				2024	ЦОК https://m.edsoo.ru/863d21c2]]	
25	[[Лист и стебель как органы дыхания]]	1	0	0	05.03.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2320]]	Анализ и сравнение объектов
26	[[Транспорт веществ в растении. Практическая работа №2 «Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине»]]	1	0	0.5	12.03.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2c08]]	Анализ и сравнение объектов
27	[[Выделение у растений. Листопад]]	1	0	0	19.03.2024	[[[]]]	Анализ и сравнение объектов
28	[[Прорастание семян. Практическая работа №3 «Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт». «Определение условий прорастания семян»]]	1	0	0.5	02.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3cca]]	Работа с гербариями.
29	[[Рост и развитие растения. Практическая работа №4 «Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха)»]]	1	0	0.5	09.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d2fb4]]	Работа с гербариями
30	[[Размножение растений и его значение]]	1	0	0	16.04.2024	[[[]]]	Практическая работа в грунте
31	[[Опыление. Двойное оплодотворение]]	1	0	0	23.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d3842]]	Работа по алгоритму с текстом
32	[[Образование плодов и семян]]	1	0	0	07.05.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d39c8]]	
33	[[Вегетативное размножение растений. Практическая работа №5 «Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевиера и	1	0	0.5	14.05.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d34d2]]	Работа по алгоритму с текстом

	другие растения)»]]						
34	[[Итоговая контрольная работа]]	1	1	0	21.05.2024	[
	Итого	34	3	18			

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольная работа	Практическая работа	7-А	7-Б	7-В	
1	Многообразие организмов и их классификация	1	0	0	04.09.2023	05.09.2023	04.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d449a
2	Систематика растений	1	0	0	05.09.2023	06.09.2023	06.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d449a
3	Систематика растений	1	0	0	11.09.2023	12.09.2023	11.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d449a
4	Низшие растения. Общая характеристика водорослей. Входная контрольная работа	1	1	0	12.09.2023	13.09.2023	13.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d449a
5	«Лабораторная работа №1 «Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы)».	1	0	1	18.09.2023	19.09.2023	18.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d46a2
6	Низшие растения. Зеленые водоросли.	1	0	0	19.09.2023	20.09.2023	20.09.2023	
7	«Практическая работа № 1 «Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса)»	1	0	1	25.09.2023	26.09.2023	25.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d4832
8	Низшие растения. Бурые и красные водоросли	1	0	0	26.09.2023	27.09.2023	27.09.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d4832

9	Защита проектов по теме «Водоросли»	1	0	0	02.10.2023	03.10.2023	02.10.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d499a
10	Высшие споровые растения.	1	0	0	03.10.2023	04.10.2023	04.10.2023	
11	Общая характеристика и строение мхов.	1	0	1	09.10.2023	10.10.2023	09.10.2023	[[[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d4314]]]]
12	Практическая работа №2 «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)»	1	0	0.5	10.10.2023	11.10.2023	11.10.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d4314]]
13	Размножение и цикл развития мхов	1	0	0	16.10.2023	17.10.2023	16.10.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d4b02]]
14	Роль мхов в природе и деятельности человека	1	0	0	17.10.2023	18.10.2023	18.10.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d4e5e]]
15	Общая характеристика папоротникообразных	1	0	0	23.10.2023	24.10.2023	23.10.2023	[
16	Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников.	1	0	0.5	24.10.2023	25.10.2023	25.10.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d4fc6]]
17	Практическая работа №3«Изучение внешнего строения папоротника или хвоща»	1	0	1	08.11.2023	07.11.2023	08.11.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d512e]]
18	Размножение и цикл развития папоротникообразных.	1	0	0	13.11.2023	8.11.2023	13.11.2023	[[[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d4fc6]]]]
19	Значение папоротникообразных в природе и жизни человека	1	0	0	14.11.2023	14.11.2023	15.11.2023	[[[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d4fc6]]]]
20	Обобщение по теме" Низшие и споровые растения "	1	0	0	20.11.2023	15.11.2023	20.11.2023	
21	Диагностическая работа №1 по теме "Низшие и споровые растения"	1	1	0	21.11.2023	21.11.2023	22.11.2023	
22	Общая характеристика хвойных растений.	1	0	0	27.11.2023	22.11.2023	27.11.2023	
23	Практическая работа №4«Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек	1	0	1	28.11.2023	28.11.2023	29.11.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d55a2]]

	и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы)»							
24	Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны.	1	0	0	04.12.2023	29.11.2023	04.12.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5282]]
25	Значение хвойных растений в природе и жизни человека	1	0	0	05.12.2023	05.12.2023	06.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5282]]
26	Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных растений.	1	0	0	11.12.2023	06.12.2023	11.12.2023	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5282]]
27	Практическая работа № 5 «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений»	1	0	1	12.12.2023	12.12.2023	13.12.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5868]]
28	Классификация покрытосеменных растений	1	0	0	18.12.2023	13.12.2023	18.12.2023	[[https://m.edsoo.ru/863d5f20 https://m.edsoo.ru/863d607e https://m.edsoo.ru/863d61e6]]]
29	Цикл развития покрытосеменных растений	1	0	0	19.12.2023	19.12.2023	20.12.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5a02]]
30	Семейства класса двудольные. Практическая работа №6 «Изучение признаков представителей семейства Крестоцветных на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0.5	25.12.2023	20.12.2023	25.12.2023	[[https://m.edsoo.ru/863d5f20 https://m.edsoo.ru/863d607e https://m.edsoo.ru/863d61e6]]
31	Семейства класса двудольные. Практическая работа № 7 «Изучение признаков представителей семейства Розоцветных на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0.5	26.12.2023	26.12.2023	27.12.2023	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5b88 https://m.edsoo.ru/863d5dae]]
32	Семейства класса двудольные. Практическая работа № 8 «Изучение признаков представителей семейств: Мотыльковые (Бобовые) на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0.5	09.01.2024	27.12.2023	10.01.2024	[[[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5b88 https://m.edsoo.ru/863d5dae]]]]

33	Семейства класса двудольные Практическая работа №9 «Изучение признаков представителей семейств: Паслёновые на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0.5	15.01.2024	09.01.2024	15.01.2024	https://m.edsoo.ru/863d5f20 https://m.edsoo.ru/863d607e https://m.edsoo.ru/863d61e6]
34	Семейства класса двудольные Практическая работа №10 «Изучение признаков представителей семейства Сложноцветные (Астровые) на гербарных и натуральных образцах»	1	0	0	16.01.2024	10.01.2024	17.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5b88
35	Характерные признаки семейств класса однодольные. Семейства Лилейные и Злаки.	1	0	0	22.01.2024	16.01.2024	22.01.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5b88
36	Практическая работа №11 «Определение систематического положения представителей семейств: Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах по определительным карточкам»	1	0	1	23.01.2024	17.01.2024	24.01.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5714]]
37	Культурные представители семейств покрытосеменных, их использование человеком	1	0	0	29.01.2024	23.01.2024	29.01.2024	https://m.edsoo.ru/863d5dae https://m.edsoo.ru/863d5f20 https://m.edsoo.ru/863d607e
38	Обобщение, повторение и контроль знаний по теме «Систематические группы растений»	1	0	0	30.01.2024	24.01.2024	31.01.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d634e]]
39	Диагностическая работа №2 по теме «Систематические группы растений»	1	1	0	05.02.2024	30.01.2024	05.02.2024	
40	Эволюционное развитие растительного мира на Земле	1	0	0	06.02.2024	31.01.2024	07.02.2024	[[[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d61e6]]]]
41	Жизнь растений в воде. Первые наземные растения.	1	0	0	12.02.2024	07.02.2024	12.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d651a]]
42	«Живые ископаемые» растительного царства. Вымершие растения.	1	0	0	13.02.2024	08.02.2024	14.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d607e https://m.edsoo.ru/863d61e6]]

43	Видеоэкскурсия "Развитие растительного мира на Земле"	1	0	0	19.02.2024	13.02.2024	19.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d5b88]]
44	Этапы развития наземных растений основных систематических групп	1	0	0	20.02.2024	14.02.2024	21.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d61e6]]
45	[[Растения и среда обитания. Экологические факторы]]	1	0	0	26.02.2024	20.02.2024	26.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d668c]]
46	[[Растения и условия неживой и живой природы (прямое и косвенное воздействие)]]	1	0	0	27.02.2024	21.02.2024	28.02.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d67ea]]
47	[[Растительные сообщества]]	1	0	0	04.03.2024	27.02.2024	04.03.2024	[
48	[[Структура растительного сообщества]]	1	0	0	05.03.2024	28.02.2024	06.03.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d695c]]
49	[[Урок-заочное путешествие "Культурные растения и их происхождение"]]	1	0	0	11.03.2024	05.03.2024	11.03.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d695c]]
50	[[Культурные растения сельскохозяйственных угодий]]	1	0	0	12.03.2024	06.03.2024	13.03.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d6cc2]]
51	[[Растения города. Декоративное цветоводство]]	1	0	0	18.03.2024	12.03.2024	18.03.2024	
52	[[Охрана растительного мира]]	1	0	0	19.03.2024	13.03.2024	20.03.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d6e2a]]
53	[[Бактерии - доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Лабораторная работа №2 «Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах)»]]	1	0	0.5	01.04.2024	19.03.2024	01.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d6f88]]
54	[[Роль бактерий в природе и жизни человека]]	1	0	0	02.04.2024	20.03.2024	03.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d75f0]]
55	[[Грибы. Общая характеристика]]	1	0	0	08.04.2024	02.04.2024	08.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d75f0]]
56	[[Шляпочные грибы. Практическая работа №12«Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах)»]]	1	0	0.5	9.04.2024	03.04.2024	10.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d70e6]]

57	[[Плесневые и дрожжи]]	1	0	0.5	15.04.2024	09.04.2024	15.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d70e6]]
58	[[Практическая работа №13 «Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов»]]	1	0	1	16.04.2024	10.04.2024	17.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d72b2]]
59	[[Конференция "Грибы - паразиты растений, животных и человека"]]]	1	0	0	22.04.2024	16.04.2024	22.04.2024	
60	[[Лишайники - комплексные организмы. Практическая работа №14 «Изучение строения лишайников»]]	1	0	0.5	23.04.2024	17.04.2024	24.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d72b2]]
61	[[Экскурсия "Изучение сельскохозяйственных и сорных растений нашей местности"]]]	1	0	0	27.04.2024	23.04.2024	27.04.2024	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863d7460]]
62	[[Обобщение и повторение изученного материала по темам учебного года]]	1	0	0	06.05.2024	24.04.2024	06.05.2024	
63	[[Обобщение и повторение изученного материала по темам учебного года]]	1	0	0	07.05.2024	07.05.2024	08.05.2024	
64	[[Обобщение и повторение изученного материала по темам учебного года]]	1	0	0	13.05.2024	08.05.2024	13.05.2024	
65	[[Итоговая контрольная работа]]	1	1	0	14.05.2024	14.05.2024	15.05.2024	
66	[[Прощание с ботаникой]]	1	0	0	20.05.2024	15.05.2024	20.05.2024	
67	[[Летние задания]]	1	0	0	21.05.2024	21.05.2024	22.05.2024	
68	Резервный урок	1	0	0	67	22.05.2023	67	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	4	13		68		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Биология, 5 класс Базовый уровень /Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г., и другие под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество "Издательство «Просвещение»
- Биология, 6 класс Базовый уровень /Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г., и другие под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество "Издательство «Просвещение»
- Биология, 7 класс Базовый уровень /Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г., и другие под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество "Издательство «Просвещение»»
- Рабочие тетради Биология базовый уровень 5-7 класс Линия жизни под ред.В.В. Пасечника М: Просвещение,2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Биология(базовый уровень)Реализация требований ФГОС основного общего образования методическое пособие для учителей /Е.А. Никишова, Г.Ю. Семенова М:ФГБНУ ИСРО РАО,2022
- В.В. Пасечник Методическое пособие для учителя М: Просвещение Линия жизни, 2022
- Контрольно-измерительные материалы. Биология. 5 класс (2021), с.78
- Человек и окружающая среда Учебник для дифференцированного обучения Л П. Анастасова и др. М Просвещение 2011г
- Акимов И.И. Занимательная биология. – М.: Просвещение, 2008. – 192 с. 6.Подготовка к олимпиадам по биологии Т. А. Ловкова М Айрис-пресс2021г
- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне ОО - <https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/>
- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне СОО - <https://content.edsoo.ru/lab/subject/6/>
- методические кейсы для ОО: сложные вопросы преподавания учебных предметов - <https://content.edsoo.ru/case/subject/1/>
- методические кейсы по формированию гражданско-патриотических ценностей на уроках биологии - --

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Примерные рабочие программы по предметам обязательной части учебного плана доступны педагогам посредством портала Единого содержания общего образования https://edsoo.ru/Primernie_rabochie_progra.htm
- <https://foxford.ru/> - онлайн-школа Фоксфорд
- <https://ad.school.mosreg.ru/yaklass> - Якласс - обучающие и проверочные материалы
- Российская электронная школа - <https://resh.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/?subject%5B0%5D=31>
- Методические видеоуроки - <https://www.uchportal.ru/load/75> https://edsoo.ru/Metodicheskie_videouroki.htm <https://resh.edu.ru/subject/5/5/>
- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне ОО - <https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/>
- рабочие программы по учебным предметам - https://edsoo.ru/Rabochie_programmi_po_uch.htm

- методические пособия и рекомендации по биологии - https://edsoo.ru/Predmet_Biologiya.htm
- график методических семинаров (и записи к ним) - https://edsoo.ru/Metodicheskaya_podderzhka_uchitelej_biologii_pri_vvedenii_i_realizacii_obnovlennogo_FGOS_OOO.htm
- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне ОО - <https://content.edsoo.ru/lab/subject/1/>
- виртуальные лабораторные работы на углубленном уровне СОО - <https://content.edsoo.ru/lab/subject/6/>
- методические кейсы для ОО: сложные вопросы преподавания учебных предметов - <https://content.edsoo.ru/case/subject/1/>
- методические кейсы по формированию гражданско-патриотических ценностей на уроках биологии - -- <https://content.edsoo.ru/case/item/121/http://www.en.edu.ru>
- <https://content.edsoo.ru/lab/>
- <http://www.school.edu.ru>
- <http://www.fipi.ru/>
- <http://www.rustest.ru/>
- <http://school-collection.edu.ru/>
- <https://bio11-vpr.sdangia.ru/>
- http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/37b10a47-ba51-4260-b1ba-e2321a67666c/%5BBI6RA_3-01%5D%5BIL03%5D.html

Лист коррекции календарно-тематического планирования

№	Предмет	Учитель	Класс	Способ коррекции рабочей программы	Дата, тема урока	Количество часов по плану за год:	Количество часов фактически за год с учётом коррекции:
	биология	Чукарина Н.Н.	5-а				
			5-б				
			6-а				

			6-6				
			6-B				
			7-a				
			7-6				
			7-B				

