

Принята
Педагогическим советом ГБОУ СОШ № 252
Протокол от 29.08.2022г. № 11

«Утверждаю»

Приказ от 31.08.2022 г. № 19-од
Директор ГБОУ СОШ № 252
_____ С. А. Романенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета биология
для 5А,Б,В классов основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Григорьева М.А.

Учитель биологии

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественнонаучной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне 5 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

При реализации программы с использованием дистанционных образовательных технологий будут использоваться средства дистанционной связи с обучающимися: для онлайн урока в групповом формате – Zoom, для индивидуальных консультаций – ВКонтакте, для получения письменных заданий и отправки комментариев учителя – электронная почта, видеоуроки и задания на образовательной платформе <https://resh.edu.ru/>, тестирования на платформе <https://docs.google.com/forms> YouTube-платформа для демонстрации видео-лекций, онлайн-бесед на сайте ВКонтакте.

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в соответствии с учебным планом в 5 классе - 1 час в неделю, всего - 34 часа.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. Биология, 5 класс/ ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. Биология, 5 класс/ ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

УМК Биология. Сивоглазов В. И 5 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

lecta.rosuchebnik.ru

<http://videoportal.rcokoit.ru>

<https://interneturok.ru/>

<https://nsportal.ru/>

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Справочные таблицы
Плакаты
Микроскопы
Препараты
Дополнительная литература, энциклопедии

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Микроскоп
Лупа

Воспитательный потенциал предмета «Биология» реализуется через:

Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он 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.

В процессе изучения предмета биология планируется осуществление метапредметных связей со следующими предметами учебной программы:

-математика: анализ диаграмм и графиков, получение данных по таблицам, решение задач о увеличительной технике;

-ИЗО: зарисовывания микропрепаратов, тканей, схем строения живых организмов;

-обществознание: обсуждение роли естественно-научных открытий и профессий в жизни общества

1. Биология — наука о живой природе

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.).

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 др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4—5). Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). 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. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

Лабораторные и практические работы

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

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

3. Ознакомление с растительными и животными клетками: кожица лука, 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. 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*

1. Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом.

2. Ознакомление с принципами систематики организмов.

3. Наблюдение за потреблением воды растением

4. Организмы и среда обитания

Понятие о среде обитания. Водная, наземновоздушная, 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 др.).

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 др.).

Экскурсии или видеоэкскурсии

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

2. 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 РФ. Осознание жизни как великой ценности.

Практические работы

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ

РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое

воспитание:

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

Гражданское

воспитание:

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

Духовно-нравственное

воспитание:

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

— понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое

воспитание:

— понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

- 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.

- Формирование** **культуры** **здоровья:**
- 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.

- Трудовое** **воспитание:**
- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

- Экологическое** **воспитание:**
- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей
 - 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.

- Адаптация 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

Универсальные познавательные действия

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).

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.

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.

Универсальные коммуникативные действия

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.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- 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.

Универсальные регулятивные 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 (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную 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.

Эмоциональный интеллект:

- 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

- 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);
- 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 рассмотрении 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, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Система оценки результатов

При оценивании устного ответа учащегося 5 класса оценка ставится:

- за устный ответ на обобщающем уроке; за устные индивидуальные ответы учащегося на уроке
- за участие во внеурочных мероприятиях по предмету
- за исправление ответов учащихся
- за умение использовать в ответе различные источники знаний (текст учебника, рассказ учителя, наглядные материалы)
- за выполнение домашней работы;
- за работу в группах по какой-либо теме;
- за самостоятельную, практическую, творческую, фронтальную работы;
- за выполнение учебной презентации, доклада или сообщения по теме;

Итоговое оценивание

Итоговыми оценками в основной школе являются четвертные отметки, полугодовые и годовые.

Четвертные и годовая оценки выставляются на основании не менее трёх текущих оценок.

Критерии оценивания знаний учащихся

Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

Оценивание устных ответов:

1.Оценка «5» ставится за полный, развёрнутый ответ, умение применять знания и излагать их логично.

2.Оценка «4» ставится за ответ, который в основном соответствует требованиям программы обучения, но при наличии некоторой неполноты знаний или мелких ошибок.

3.Оценка «3» ставится за ответ, который в основном соответствует требованиям программы обучения, но имеются недостатки и ошибки.

4.Оценка «2» ставится за существенные недостатки и ошибки, а результат ответа соответствует частично требованиям программы

5.Оценка «1» ставится при отказе ученика ответить по теме при неуважительной причине или при полном незнании основных положений темы.

Оценивание письменных ответов:

Оценка «5» - 100-90 %

Оценка «4» - 89-70 %

Оценка «3» - 69-45 %

Оценка «2» - 44-20 %

Оценка «1» - 19 - 0 %

Виды деятельности обучающихся, направленные на достижение результата

Для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках географии используются игровые формы работы, практикумы практические и лабораторные работы, создание проблемных ситуаций, использование разноуровневых заданий, решение практических задач, экскурсии и видеоэкскурсии. Также на уроках применяются групповые, индивидуальные и парные формы работы, которые способствуют достижению поставленных результатов. Важным элементом образовательной деятельности является проектная деятельность.

В течение учебного года учащимися будут выполнены проектные работы и мини-проекты по следующим темам:

«Великие естествоиспытатели»

«Вымершие животные»

«Жизнь на разных материках»

«Не станет ли Земля пустыней?»

Для системы оценки достижений результатов будут использоваться письменный и устный контроль в форме тестов, системы вопросов, творческих заданий, выполнении мини-проектов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронный образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Наука о живой природе	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и справочный материал
2.	Методы изучения биологии	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и справочный материал
3.	Увеличительн	1	0	1	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
4.	Что такое	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
5.	Живые клетки	1	0	1	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
6.	Химический состав	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
7.	Вещества и явления в	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и

Григорьева М.В. . Рабочая программа 5 класс по биологии

8.	Великие естествоисп	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
9.	Как развивалась жизнь на Земле	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
10.	Разнообразие живого	1	0	1	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
11.	Бактерии	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
12.	Грибы	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
13.	Водоросли	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
14.	Мхи	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
15.	Папоротники	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
16.	Голосеменные	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника

17.	Покрытосеменные	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника
18.	Значение растений в природе и жизни человека	1	0	1	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и справочный материал
19.	Простейшие	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника
20.	Беспозвоночные	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника
21.	Позвоночные	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника
22.	Значение животных в природе и жизни человека	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и справочный материал
23.	Среда обитания.	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и справочный материал
24.	Экологические факторы	1	0	1	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и справочный материал
25.	Жизнь на разных материках	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и справочный материал
26.	Природные зоны Земли	1	0	1	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-ур

27.	Жизнь в морях и океанах	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
28.	Как человек появился на Земле	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
29.	Как человек изменил Землю	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
30.	Жизнь род угрозой	1	0	1	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
31.	Не станет ли Земля пустыней	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и
32.	Здоровье человека и безопасность жизни	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника https://interneturok.ru/subject/biology/class/5 видео-уроки и справочный материал
33.	Резерв	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника
34.	Резерв	1	0	0	https://lecta.rosuchebnik.ru/ электронная версия учебника
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	7	