


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Белгородской области
Управление образования администрации Белгородского района
МОУ "Ближнеигуменская СОШ"

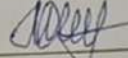
РАССМОТРЕНО
Руководитель МО

 А.Н. Лукьяненко

Протокол №1

от "25" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора

 Е.Ю. Лебедева

Протокол №1

от "26" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

 О.В. Чернобок

Приказ №421

от "01" сентября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4987552)

учебного предмета
«Биология»

для 5 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Гусак Елена Владимировна
учитель биологии

с. Ближняя Игуменка 2022

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 естественно-научной 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 естественно-научных 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

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 и 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 обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

- приобретение знаний обучающимися 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в 5 «А» классе - 1 час в неделю, всего - 36 часов, в 5 «Б» классе - 1 час в неделю, всего - 37 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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. 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 (научнопопулярная 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: 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. 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 (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).

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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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;

— 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, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Учебно-тематический план 5 класс		
Наименование раздела	Часы учебного времени	Планируемые темы с учетом программы воспитания
Биология как наука	5	Международный день распространения грамотности – правильное написание биологических терминов
Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов	9	День Российской науки – ученые биологи и их открытия.
Многообразие организмов	21	Международный день школьных библиотек – книги о животных и растениях.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ
УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

5 КЛАСС

Тематическое планирование	Содержание программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ		
5 КЛАСС 35 ч		
Биология как наука (5 ч)		
Биология - наука о живой природе.	Биология — наука о живой природе. Биологические науки. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Способы организации собственной учебной деятельности. Развитие навыков создания и поддержки индивидуальной информационной среды	Определять значение биологических знаний в современной жизни. Оценивать роль биологической науки в жизни общества. Устанавливать основные приёмы работы с учебником
Методы изучения биологии	Методы изучения биологии: наблюдение, эксперимент, измерение.	Определять методы биологических исследований.
Как работают в лаборатории	Биологические приборы и инструменты. Правила работы в кабинете биологии	Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии
Разнообразие живой природы	Разнообразие живой природы. Царства живых	Выделять существенные признаки отличия живого от

	организмов. Отличительные признаки живого от неживого	неживого. Систематизировать знания о многообразии живых организмов
Среды обитания организмов	Среды обитания организмов. Почва, виды почв. Почва как среда обитания живых организмов. Охрана почвы. Вода и её значение для живых организмов. Растительный и животный мир водоёмов. Хозяйственное использование и охрана водоёмов. Воздух, его значение для живых организмов. Охрана воздуха от загрязнения	Устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью организмов к ней. Соблюдать правила поведения в окружающей среде
Клетка — основа строения и жизнедеятельности организмов (9 ч)		
Устройство увеличительных приборов.	Увеличительные приборы. Лупа, микроскоп. Правила работы с микроскопом. Лабораторная работа «Рассматривание строения растения с помощью лупы» «Устройство светового микроскопа и приёмы работы с ним».	Научиться работать с лупой и микроскопом, знать устройство микроскопа. Соблюдать правила работы с микроскопом
Химический состав клетки. Неорганические вещества.	Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке.	Объяснять роль минеральных веществ и воды клетки. Различать органические и неорганические вещества клетки.
Органические вещества.	Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений.	Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки.
Строение клетки.	Вакуоль, ядро, ядрышко, хромосомы, пигменты, клеточный сок, пластиды, хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, хлорофилл.	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Работать с текстами иллюстрациями учебника.
Практическая работа. №1 «Рассматривание	Правила пользования микроскопом	Наблюдать части и органоиды клетки под

препарата кожицы чешуи лука под микроскопом»	Последовательность приготовления препарата. Предметные и покровные стёкла, раствор йода, пинцет.	микроскопом. Сравнить объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их.
Пластиды. Хлоропласты	Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки
Жизнедеятельность клетки	Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание, транспорт веществ, выделение). Раздражимость. Движение цитоплазмы	Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты
Деление клеток	Деление клеток — основа размножения, роста и развития организмов	Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки
Обобщающий урок	Обобщающий урок	Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки
Многообразие организмов (21 ч)		
Характеристика царства бактерий	Бактерии, особенности строения. Бактериальная клетка и ее отличие от растительной и животной клеток	Выделять существенные признаки бактерий. Распознавать бактерии на таблицах.
Роль бактерий в природе и жизни человека.	Молочнокислые бактерии, симбиоз, азотфиксирующие бактерии (клубеньковые), болезнетворные бактерии.	Раскрывать значение бактерий в природе и в жизни человека.
Характеристика царства растений.	Многообразие растений, Низшие и высшие растения. Одноклеточные и многоклеточные растения. Места обитания. Характерные признаки растений.	Определять понятия «ботаника, низшие, высшие растения, слоевище, таллом» Выделять особенности низших и высших растений. Называть основные группы растений. Характеризовать практическую значимость растений. Объяснять роль растений в биосфере.
Водоросли.	Водоросли общая характеристика, многообразие и среда обитания. Понятия ризоиды, хроматофор, хлорелла, хламидомонада,	Знать особенности строения и жизнедеятельности водорослей; значение в природе и в жизни человека.

	спирогира. Ламинария.	
Многообразие водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека	Многообразие одноклеточных и многоклеточных зелёных водорослей. Особенности строения, многообразие и приспособленность к среде обитания бурых и красных водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека. Лабораторная работа «Строение зелёных водорослей»	Различать на таблицах и гербарных образцах представителей водорослей. Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом
Высшие споровые растения	Высшие споровые растения: происхождение, общая характеристика. Жизненный цикл высших споровых растений	Выделять существенные признаки высших споровых растений. Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения
Моховидные	Печёночные и листостебельные мхи, спора, сперматозоид, яйцеклетка, зигота, высшее споровое растение, ризоиды, вайи, корневище, спорангии. Лабораторная работа «Строение мха»	Знать особенности строения и размножения мхов и их значение в природе и в жизни человека.
Папоротниковидные	Папоротниковидные — высшие споровые растения. Местообитание и особенности строения папоротников, их усложнение по сравнению с мхами. Размножение папоротников. Лабораторная работа «Строение папоротника»	Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей папоротниковидных. Сравнивать представителей папоротниковидных и моховидных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом
Плауновидные. Хвощевидные	Плауновидные, хвощевидные: общая характеристика. Значение папоротников, плаунов, хвощей в природе и жизни человека	Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей плауновидных и хвощевидных.
Голосеменные растения.	Голосеменные, хвойные, семена, женские шишки,	Знать особенности строения и размножения голосеменных, их

	мужские шишки.	значение в природе и в жизни человека.
Разнообразие хвойных растений	Разнообразие хвойных растений. Характеристика хвойных растений. Лабораторная работа «Строение хвои и шишек хвойных растений» (на примере местных видов)	Освоить приёмы работы с определителями. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей хвойных. Сравнивать представителей хвойных, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения
Покрытосеменные растения.	Покрытосеменные или цветковые, цветок, семена, плод, однолетние, двулетние, многолетние растения. Лабораторная работа «Строение цветкового растения»	Знать особенности строения и размножения покрытосеменных, их значение в природе и в жизни человека.
Царство Животные.	Признаки животных, их многообразие, особенности строения, питания, передвижения.	Узнавать животных среди других организмов, называть их признаки.
Характеристика царства грибы.	Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Лабораторная работа «Строение и разнообразие шляпочных грибов»	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Освоить приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека
Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека	Съедобные, ядовитые и плесневые грибы, особенности их строения и процессов жизнедеятельности. Правила сбора грибов.	Выделять существенные признаки съедобных, ядовитых и плесневых грибов. Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Освоить приёмы работы с определителями. Освоить приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека
Грибы — паразиты растений, животных, человека. Практическая работа №2 «Особенности строения	Грибы — паразиты растений, животных и человека, особенности строения и жизнедеятельности. Меры	Определять паразитические виды грибов на основе знания особенностей их строения и жизнедеятельности. Соблюдать меры

муко́ра и дрожжей».	борьбы с грибами-паразитами	предупреждения распространения грибов-паразитов
Лишайники – комплексные симбиотические организмы.	Особенности строения и жизнедеятельности лишайников, их многообразие и распространение. Лишайники – индикаторы степени загрязнения ОКС. Роль в природе и жизни человека.	Выделять существенные признаки лишайников. Распознавать лишайники по таблицам и гербарном материале. Объяснять их роль в жизни природы и человека. Международный день семьи
Происхождение бактерий, грибов, животных и растений	Палеонтологические доказательства эволюции. Возникновение фотосинтеза. Происхождение бактерий, грибов, животных и растений. Освоение суши растениями. Происхождение высших споровых растений. Риниофиты — первые наземные растения. Развитие семенных растений	Приводить доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных. Приводить доказательства взаимосвязи разных групп организмов с условиями среды. Объяснять причины выхода растений на сушу. Приводить доказательства эволюции растений: от одноклеточных водорослей до покрытосеменных

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методического комплекта) серии «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника, 5 класс.

1. В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинов, З.Г. Гапонюк. Биология. 5-6 классы (учебник).
2. В.В. Пасечник и др. Биология. Рабочая тетрадь. 5 класс.
3. В.В. Пасечник и др. Биология. Поурочные разработки. 5-6 классы (пособие для учителя).
4. В.В. Пасечник и др. Биология. Рабочие программы. 5-6 классы.