

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа села Алькино
муниципального района Салаватский район Республики Башкортостан

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы
Садретдинов А.Р.



Рабочая программа учебного предмета

«Биология»

5 класс (на основе ФГОС ООО)

на 2021-2022 учебный год
УМК Пасечник

Уровень: базовый

Учитель: Садретдинов А.Р.

Квалификационная категория: первая

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 №1/15) (ред. от 04.02.2020).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана и ориентирована на использование учебника В.В. Пасечника (М.: Дрофа, 2014). Согласно действующего базисного учебного плана, рабочая программа по биологии 5 класс предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю (34 часа).

Общие цели преподавания биологии на ступени основного общего образования

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности. Программа по биологии строится с учётом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано в виде трёх разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности».

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Содержание раздела «Общие биологические закономерности» подчинено, во-первых, обобщению и систематизации того содержания, которое было освоено обучающимися при изучении курса биологии в основной школе; во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их восприятия общебиологическими закономерностями. Данные этого раздела имеются в содержании других разделов.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития – ростом информационных перегрузок, переменой характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивным с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение обучающихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Общая характеристика курса «Биология. 5 класс»

Курс биологии в 5 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курса «Окружающий мир» на начальной ступени образования.

Цели изучения биологии в 5 классе:

- формирование у обучающихся представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- систематизация знаний обучающихся об объектах живой природы, которые они получили при изучении основ естественно-научных знаний в начальной школе;
- освоение обучающимися знаний о живой природе, о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов разных царств;
- овладение обучающимися умением применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.

Материал курса биологии в 5 классе разделён на четыре главы, которым предшествует введение.

Во **введении** обучающиеся знакомятся с биологией как наукой о живой природе, с биологическими науками и объектами их изучения. Школьники получают представление о методах научного познания и приобретают навыки их использования. Материал введения позволяет углубить и расширить представления о свойствах живых организмов и их приспособленности к жизни в различных средах обитания. Знакомство с экологическими факторами акцентирует внимание на взаимосвязи и взаимодействии всех компонентов природы.

Глава 1 знакомит с особенностями строения и жизнедеятельности растительной клетки как единицы живого. Школьники узнают также о тканях растительного организма и научатся их различать на микропрепаратах. Особое внимание в каждом параграфе этой главы уделяется формированию у обучающихся навыков работы с увеличительными приборами и самостоятельного выполнения лабораторных работ.

Глава 2 посвящена изучению особенностей строения и жизнедеятельности бактерий как представителей самостоятельного царства живой природы. Обучающиеся знакомятся с многообразием и распространением бактерий, а также узнают об их положительном и

отрицательном значении в природе и жизни человека, учатся избегать заражения болезнетворными бактериями.

При изучении **главы 3** обучающиеся узнают об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Грибы, получают представление об их многообразии. Особое внимание в главе уделяется значению грибов в природе и жизни человека. Школьники учатся отличать ядовитые и съедобные грибы, а также оказывать первую доврачебную помощь при отравлении грибами.

Глава 4 посвящена царству Растения. Обучающиеся знакомятся с многообразием растений и расширяют свои знания об их значении в природе и жизни человека. Школьники учатся распознавать растения разных отделов и устанавливать связь между особенностями строения растений и средой их обитания. Основные отделы царства Растения изучаются последовательно от водорослей к покрытосеменным, что даёт возможность проследить усложнение растительных организмов в процессе эволюции. Последний параграф данной главы «Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира» позволяет обобщить и систематизировать знания обучающихся по пройденной теме.

Содержание курса биологии в 5 классе строится на основе деятельностного подхода. Резерв учебного времени целесообразно использовать на увеличение в преподавании доли развивающих, исследовательских, личностно-ориентированных, проектных и групповых педагогических технологий, проведение экскурсий.

Требования к результатам обучения

Деятельность образовательной организации при обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД).

Познавательные УУД:

- умения работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
- умения составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- умения проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- умения сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- умение строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- умения создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- умения определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Личностные УУД:

- уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со взрослыми и сверстниками;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- умение эстетически воспринимать объекты природы;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности;
- умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей.

Регулятивные УУД:

- умение организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владение основами самоконтроля и самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

- умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами изучения курса является умение обучающихся осуществлять учебные действия:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- **понимать** смысл биологических терминов;
- **характеризовать** методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- **осуществлять** элементарные биологические исследования;
- **перечислять** свойства живого;
- **выделять** существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- **описывать** процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- **различать** на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- **сравнивать** биологические объекты и процессы, **делать выводы** и умозаключения на основе сравнения;
- **характеризовать** особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- **определять** роль в природе различных групп организмов;
- **объяснять** роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- **составлять** элементарные пищевые цепи;
- **приводить примеры** приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- **находить** черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, давать им объяснение;

- **объяснять** значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
 - **различать** съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
 - **описывать** порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
 - **формулировать** правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
 - **проводить** биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
- **демонстрировать** знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - **анализировать и оценивать** последствия деятельности человека в природе.
3. В сфере трудовой деятельности:
- **демонстрировать знание и соблюдать** правила работы в кабинете биологии;
 - **соблюдать** правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. В сфере физической деятельности:
- **демонстрировать** навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями.
5. В эстетической сфере:
- **уметь** оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание программы

Введение (5 часов)

- Биология – наука о живой природе.
- Биологические науки и объекты их изучения.
- Значение биологов для развития отраслей народного хозяйства и охраны природы.
- Методы исследования в биологии.
- Биосфера – живая оболочка планеты, границы биосферы.
- Царства живой природы: Бактерии, Растения, Животные и Грибы.
- Признаки и свойства живых организмов.
- Среды обитания организмов: наземно-воздушная, водная, почвенная и организменная.
- Приспособления организмов к обитанию в различных средах.
- Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные.
- Влияние экологических факторов на живые организмы.

Основные понятия:

- биология,
- биосфера,
- границы биосферы,
- экология,
- методы исследования (наблюдение, измерение, эксперимент),
- царства живой природы (Бактерии, Растения, Животные, Грибы),
- признаки и свойства живого (клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, размножение, рост, развитие),
- среды обитания организмов (наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная).

Практическая работа «Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью».

Глава 1. Клеточное строение организмов (7 часов)

- Увеличительные приборы (лупа, микроскоп).
- Устройство светового микроскопа и правила работы с ним.
- Клетка.

- Особенности строения растительной клетки, её части и органоиды.
- Химический состав клетки (неорганические и органические вещества).
- Роль химических веществ в клетке.
- Процессы жизнедеятельности клетки.
- Ткань.
- Типы тканей растительного организма и их функции.

Основные понятия:

- клетка,
- оболочка,
- цитоплазма,
- ядро,
- ядрышко,
- вакуоли,
- пластиды,
- хлорофилл,
- неорганические вещества,
- органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты),
- межклеточники,
- межклеточное вещество,
- движение цитоплазмы,
- хромосомы,
- типы растительных тканей (образовательные, механические, покровные, проводящие, основные).

Персоналии:

- Роберт Гук,
- Марчелло Мальпиги,
- Неемия Грю.

Лабораторные работы:

- «Знакомство с увеличительными приборами».
- «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом».
- «Приготовление и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи».
- «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».

Контрольная работа № 2 по теме «Клеточное строение организмов».

Глава 2. Царство Бактерии (3 часа)

- Строение бактериальной клетки.
- Отличия бактериальной клетки от клетки растений.
- Формы бактериальных клеток.
- Особенности питания и размножения бактерий.
- Спорообразование.
- Причины широкого распространения бактерий на планете.
- Значение бактерий в природе и жизни человека.

Основные понятия:

- бактерии,
- сине-зелёные (цианобактерии),
- сапрофиты,
- паразиты,

- спора бактерий,
- клубеньковые бактерии,
- симбиоз,
- болезнетворные бактерии,
- эпидемия.

Контрольная работа № 3 по теме «Царство Бактерии».

Глава 3. Царство Грибы (5 часов)

- Особенности строения грибов.
- Отличия клетки грибов от бактериальных клеток и клеток растений.
- Питание и размножение грибов.
- Отличительные признаки трубчатых и пластинчатых шляпочных грибов.
- Съедобные и ядовитые шляпочные грибы.
- Правила сбора грибов.
- Правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами.
- Дрожжи.
- Плесневые грибы.
- Значение дрожжей и плесневых грибов в природе и жизни человека.
- Грибы-паразиты.
- Значение паразитических грибов в природе и жизни человека.
- Методы борьбы с грибами-паразитами.

Основные понятия:

- грибница (мицелий),
- гифы,
- шляпочные грибы (пластинчатые и трубчатые),
- микориза,
- симбиоз,
- ядовитые грибы,
- съедобные грибы,
- плесневые грибы (мукор и пеницилл, дрожжи),
- спорангии,
- паразитизм,
- грибы-паразиты (головня, спорынья, гриб-трутовик).

Лабораторные работы:

- «Строение плодовых тел шляпочных грибов».
- «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей».

Контрольная работа № 4 по теме «Царство Грибы»

Глава 4. Царство Растения (12 часов)

- Ботаника – наука о растениях.
- Особенности строения растительной клетки.
- Высшие и низшие растения.
- Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных водорослей.
- Многообразие водорослей.
- Среда обитания водорослей.
- Значение водорослей в природе и жизни человека.
- Особенности строения лишайников.
- Распространение лишайников.
- Формы слоевищ лишайников: накипная, листовая, кустистая.
- Значение лишайников в природе и жизни человека.

- Мхи.
- Особенности строения мхов.
- Многообразие мхов.
- Среда обитания мхов.
- Значение мхов в природе и жизни человека.
- Папоротники, хвощи и плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека.
- Голосеменные, их строение, распространение, многообразие, значение в природе и жизни человека.
- Цветковые растения, их строение и многообразие.
- Распространение цветковых (покрытосеменных) растений.
- Значение цветковых растений в природе и жизни человека.
- Происхождение растений.
- Основные этапы развития растительного мира.
- Охрана растений.

Основные понятия:

- ботаника,
- низшие растения,
- высшие растения,
- слоевище (таллом),
- водоросли,
- хроматофор,
- ризоиды,
- лишайники,
- лишайники по форме слоевища (накипные, листоватые, кустистые),
- мох,
- спора,
- высшие споровые растения,
- сперматозоид,
- яйцеклетка,
- плауны,
- хвощи,
- папоротники,
- вайи,
- корневище,
- спорангии,
- голосеменные,
- семя,
- высшие семенные растения,
- женская шишка,
- мужская шишка,
- покрытосеменные (цветковые),
- цветок,
- плод,
- растения (однолетние, двулетние, многолетние),
- жизненные формы растений (деревья, кустарники, травы),
- палеонтология,
- палеоботаника,
- риниофиты.

Лабораторные работы:

- «Изучение особенностей строения зелёных водорослей».
- «Изучение особенностей строения мха» (на примере местных видов).

- Изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника».
- «Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений» (на примере местных видов».

Контрольная работа № 5 по теме «Царство Растения».

Планируемые результаты изучения курса «Биология. 5 класс»

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клетки, организмы), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой медицинской при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (познание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о живых организмах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

- Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2014 г.
- Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2014 г.
- Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2014 г.

Рекомендации по техническому оснащению учебного процесса

- Компьютер с программным обеспечением.
- Проектор и экран.
- Набор дисков для кабинета биологии.
- Традиционные средства наглядности по различным предметным областям.
- Лабораторное и демонстрационное оборудование.
- Приборы и инструменты для проведения натурных экспериментов.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс «Биология» в 5 классе изучается 1 час в неделю. На прохождение программного материала отводится 34 часа в год. Отбор форм организации обучения осуществляется с учётом естественно-научного содержания. Большое

внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определён в каждом разделе программы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока
Введение (5 ч)	
1.	Биология – наука о живой природе.
2.	Методы исследования в биологии. Практическая работа «Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью».
3.	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого.
4.	Среды обитания организмов.
5.	Экологические факторы и их влияние на живые организмы.
Глава 1. Клеточное строение организма (7 ч)	
6.	Устройство увеличительных приборов.
7.	Лабораторная работа № 1 «Знакомство с увеличительными приборами».
8.	Строение клетки. Лабораторная работа № 2 «Приготовление и рассмотрение препарата кожицы лука под микроскопом».
9.	Химический состав клетки.
10.	Жизнедеятельность клетки, её деление и рост. Лабораторная работа № 3 «Приготовление препарата и рассмотрение под микроскопом движения цитоплазм в клетках листа элодеи».
11.	Ткани. Лабораторная работа № 4 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».
12.	Контрольная работа по теме «Клеточное строение организма».
Глава 2. Царство Бактерии (3 ч)	
13.	Строение и жизнедеятельность бактерий.
14.	Роль бактерий в природе и жизни человека.
15.	Контрольная работа по теме «Царство Бактерии»
Глава 3. Царство Грибы (5 ч)	
16.	Общая характеристика грибов. Лабораторная работа № 5 «Строение плодовых тел шляпочных грибов».
17.	Шляпочные грибы.
18.	Плесневые грибы и дрожжи. Лабораторная работа № 6 «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей».
19.	Грибы-паразиты.
20.	Контрольная работа по теме «Царство Грибы».
Глава 4. Царство растения (12 ч)	
21.	Разнообразие, распространение, значение растений.
22.	Водоросли. Лабораторная работа № 7 «Изучение особенностей строения зелёных водорослей».
23.	Лишайники.
24.	Мхи. Лабораторная работа № 8 «Изучение особенностей строения мха» (на примере местных видов).
25.	Плауны. Хвощи. Папоротники. Лабораторная работа № 9 «Изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника».
26.	Многообразие споровых растений, их значение в природе и жизни человека.
27.	Голосеменные.
28.	Многообразие голосеменных. Лабораторная работа № 10 «Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений» (на примере местных видов).
29.	Покрытосеменные, или Цветковые.

30.	Многообразие покрытосеменных.
31.	Обобщение по теме «Растения». Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.
32.	Контрольная работа по теме «Царство Растения».
Резервное время (2 ч)	
33.	Резервное время
34.	Резервное время

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

№ п/п	Тема
1.	«Знакомство с увеличительными приборами»
2.	«Приготовление и рассмотрение препарата кожицы лука под микроскопом»
3.	«Приготовление препарата и рассмотрение под микроскопом движения цитоплазм в клетках листа элодеи»
4.	«Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей»
5.	«Строение плодовых тел шляпочных грибов»
6.	«Изучение особенностей строения плесневого гриба мукуры и дрожжей»
7.	«Изучение особенностей строения зелёных водорослей»
8.	«Изучение особенностей строения мха»
9.	«Изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника»
10.	«Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений»

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

№ п/п	Тема
1.	Зачёт по теме «Биология – наука о живой природе. Разнообразие живых организмов».
2.	Зачёт по теме «Клеточное строение организмов».
3.	Зачёт по теме «Царство Бактерии».
4.	Зачёт по теме «Царство Грибы».
5.	Зачёт по теме «Царство Растения. Семенные растения».

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
Введение (5 часов)										
1 (1)		Биология – наука о живой природе.	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения.	Какое значение имеет биология для развития отраслей народного хозяйства и сохранения природы?	Формирование у учащихся умения построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями; индивидуальная работа с текстом параграфа по предложенному алгоритму при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой.	Научиться давать определения понятий <i>биология, биосфера, экология</i> ; выделять биологические науки и называть объекты и процессы, изучением которых они занимаются; характеризовать биосферу как живую оболочку планеты; показывать границы биосферы и объяснять причины обитания живых организмов только в этих пределах; объяснять значение биологии для развития различных отраслей народного хозяйства; приводить доказательства необходимости биологических знаний для сохранения природы.	Познавательные: работать с печатным текстом, схемами и иллюстрациями, выделять главное; давать определения понятий. Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. Коммуникативные: слушать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; выражать свои мысли согласно задачам коммуникации.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания значимости биологии для развития различных отраслей народного хозяйства и сохранения природы.	
2 (2)		Методы исследования в биологии. Практическая работа «Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью».	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности.	Как самостоятельно осуществить элементарное научное исследование?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков исследовательской деятельности: парное выполнение заданий учителя с опорой на теоретический материал при консультативной помощи учителя с последующей	Научиться демонстрировать знание методов научного исследования, применяемых в биологии; различать наблюдение, измерение, эксперимент и приводить примеры использования этих методов; называть приборы биологической лаборатории и объяснять их назначение; формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии; проводить фенологические наблюдения.	Познавательные: работать с различными источниками информации; осуществлять элементарные научные исследования. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам выполненной работы. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; высказывать свою точку зрения; работать в составе творческих групп.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания необходимости использования научных методов при проведении исследований; представления о возможности проведения самостоятельного исследования при условии соблюдения определённых правил.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
						взаимопроверкой.				
3 (3)		Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого.	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные.	На основе каких признаков организмы относят к определённым царствам живой природы? Как отличить живые организмы от неживой природы?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся умений давать поредения понятий, выделять в тексте главное, составлять схемы: индивидуальная работа с текстом параграфа по заданному алгоритму при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой; работа в парах или группах по составлению цепей питания с использованием готового образца при консультативной помощи ученика-эксперта с последующей проверкой.	Научиться давать определения понятий <i>раздражимость, рост, развитие</i> ; называть царства живой природы и характеризовать признаки представителей каждого царства; выделять отличительные признаки живых организмов и характеризовать их; объяснять значение процесса размножения в природе; составлять элементарные пищевые цепи.	Познавательные: работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую; давать определения понятий; структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа. Регулятивные: организовывать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий и при необходимости вносить коррективы. Коммуникативные: работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии живых организмов планеты и понимании необходимости их классификации для удобства изучения; понимания единства живого на основе знаний об общих признаках живых организмов.	
4 (4)		Среды обитания организмов.	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, групповой деятельности, интерактивные.	Почему организмы, обитающие в разных средах, отличаются друг от друга особенностями строения и жизнедеятельности? Какие особенности живых организмов	Формирование у учащихся умения построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами, иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков структурирования и	Научиться связывать среды обитания живых организмов и давать их характеристику: различать на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов обитателей различных сред; сравнивать особенности строения организмов, обитающих в различных средах; объяснять причины появления приспособлений для жизни в той или иной среде обитания.	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; составлять план параграфа. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты;	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания соответствия особенностей строения и жизнедеятельности организмов условиям среды, в которой они обитают; эстетического	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
					являются приспособлениями к жизни в какой-либо среде обитания?	систематизации содержания параграфа, умения устанавливать причинно-следственные связи, заполнять сравнительные таблицы и делать описания биологических объектов: индивидуальное заполнение сравнительной таблицы при консультативной помощи учителя с последующей взаимопроверкой в парах; индивидуальное выполнение тестовых заданий с последующей взаимопроверкой в парах.		осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	воспитания объектов природы.	
5 (5)		Экологические факторы и их влияние на живые организмы.	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	Какое влияние оказывают экологические факторы на живые организмы? Как оценить влияние деятельности человека на природу?	Формирование у учащихся умения построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся умений подбирать материал по заданной теме, отделять главное от второстепенного, навыков подготовки сообщений и создания презентаций: групповая подготовка сообщений и создания презентаций при консультативной помощи учеников-экспертов с	Научиться давать определения понятия <i>экологические факторы</i> ; различать биотические, абиотические и антропогенные экологические факторы; характеризовать влияние экологических факторов на живые организмы; приводить доказательства взаимосвязи и взаимозависимости компонентов природы; приводить примеры положительного и отрицательного влияния деятельности человека на природу.	Познавательные: работать с различными источниками информации; осуществлять подбор материала по заданной теме; готовить сообщения и презентации. Регулятивные: определять цель работы, планировать и осуществлять её выполнение; представлять результаты работы, делать выводы о её качестве. Коммуникативные: выступать перед аудиторией; грамотно строить речевые высказывания и формулировать вопросы.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания зависимости живых организмов от действия различных экологических факторов; осознания взаимосвязи и взаимозависимост и всех компонентов природы, важности охраны природы и возможности личного участия в этом процессе.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
						последующим выступлением и взаимопроверкой результатов.				
Глава 1. Клеточное строение организмов (7 часов)										
1 (6)		Устройство увеличительных приборов.	Урок общеметодо- логической направленно- сти.	Здоровьесбереже- ния, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные.	Для чего использу- ются увеличи- тельные приборы? Какие биологическ ие объекты рассматрива ют при по- мощи лупы, а какие – при помощи светового микроско- па? С чем это связано?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся навыков исследовательской деятельности, работы с биологическими терминами, умения давать описания биологических объектов: парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя с последующей взаимопроверкой.	Научиться давать определение понятия <i>клетка</i> ; объяснять значение увеличительных приборов для изучения клетки; описывать устройство увеличительных приборов (лупа и школьный микроскоп); определять увеличение микроскопа; формулировать правила работы с микроскопом; называть последовательность действий при работе с микроскопом.	Познавательные: давать определения понятий; работать с приборами; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя по готовому плану; оценивать результаты своей деятельности. Коммуникативные: работать в группах: строить эффективное взаимодействие со сверстниками.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о лупе и микроскопе как о приборах, позволяющих изучить микроскопическое строение объектов; понимания необходимости соблюдать правила работы с увеличительными приборами; умения применять полученные знания в практической деятельности.	
2 (7)		Лабораторная работа № 1 «Знакомство с увеличительным и приборами.								
3(8)		Строение клетки. <i>Лабораторная работа № 2 «Приготовление и рассмотрение препарата кожицы чешуи лука под микроскопом».</i>	Урок общемето- дологичес- кой направленно- сти.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные.	Можно ли увидеть раститель- ную клетку невоору- жённым глазом? Почему школьный микроскоп называют световым? Как правильно приготовить микропре- парат раститель- ной клетки?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной жизни, а также навыков опытно- исследовательской деятельности: парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной	Научиться давать определение понятия <i>клетка</i> ; описывать особенности строения растительной клетки как единицы строения растительного организма; различать на рисунках и микропрепаратах основные части и структуры растительной клетки; готовить микропрепарат кожицы чешуи лука; объяснять значение пластид в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке; сравнивать клетки мякоти плодов и клетки кожицы чешуи лука.	Познавательные: давать определения понятий; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы. Коммуникативные: работать в группах; строить эффективное взаимодействие со сверстниками.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как элементарной биологической системе – единице живого; понимания необходимости соблюдать правила при выполнении лабораторных работ; умения применять полученные знания в практической деятельности.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
						помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой.				
4 (9)		Химический состав клетки	Урок открытия нового знания	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные.	Существуют ли различия между объектами живой и неживой природы на уровне химических элементов и химических веществ? Какую роль выполняют в клетке неорганические и органические вещества?	Формирование у учащихся умения построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков классификации биологических объектов на основании определённых критериев, построения схем, таблиц и диаграмм: индивидуальная работа с текстом; построение на основе теоретического материала схем, таблиц или диаграмм при консультативной помощи учителя с последующей самопроверкой.	Научиться характеризовать химический состав клетки; различать понятия <i>химический элемент</i> и <i>химическое вещество</i> ; классифицировать вещества, входящие в состав клетки; объяснять значение неорганических и органических веществ в клетке; соотносить вещества с функциями, которые они выполняют в клетке.	Познавательные: работать с различной информацией и преобразовывать её из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. Регулятивные: организовывать выполнение заданий; анализировать полученные результаты и при необходимости вносить коррективы. Коммуникативные: грамотно формулировать высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания взаимосвязи объектов живой и неживой природы на основе знаний об их химическом составе; понимания важности органических и неорганических веществ для нормальной жизнедеятельности клетки; умения применять полученные знания в практической деятельности.	
5(10)		Жизнедеятельность клетки, её деление и рост. <i>Лабораторная работа № 3 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи».</i>	Урок общеметодологической направленности.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные.	Какие процессы жизнедеятельности клетки можно наблюдать при помощи микроскопа? Почему клетки, образовавшиеся в результате деления	Формирование у учащихся деятельностных способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной жизни, а также навыков опытно-	Научиться описывать основные процессы жизнедеятельности клетки; наблюдать при помощи увеличительных приборов за движением цитоплазмы; описывать процесс взаимодействия между соседними клетками; объяснять значение хромосом; характеризовать процесс деления клетки; различать молодые и старые растительные клетки.	Познавательные: давать описание процессов и явлений; осуществлять наблюдения и делать на их основе выводы. Регулятивные: выполнять работу, пользуясь готовым планом; представлять результаты работы и осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; строить речевые	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как наименьшей единице, обладающей всеми признаками живого; умения применять полученные знания в практической деятельности.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
					материн- ской клетки, имеют полный и одина-ковый набор хромосом?	исследовательской деятельности: парное или групповое выполнение лабораторной работы по предложенному алгоритму при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой.		высказывания в устной форме.		
6 (11)		Ткани. Лабораторная работа № 4 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей».	Урок общеметодо- логичес-кой направлен- ности.	Здоровьесбереже- ния, проблемного обучения, групповой деятельности, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные.	Отличают-ся ли клетки разных частей растения друг от друга? С чем связаны эти отличия? Что такое ткань?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной жизни, а также навыков опытно- исследовательской деятельности: парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой.	Научиться давать определение понятия <i>ткань</i> ; различать на рисунках, в таблицах, среди микропрепаратов типы растительных тканей; описывать особенности строения каждого типа растительной ткани; объяснять значение каждого типа ткани в растительном организме; устанавливать взаимосвязь между особенностями строения тканей и функциями, которые они выполняют.	Познавательные: давать определения понятий; структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа. Регулятивные: организовывать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий и при необходимости вносить коррективы. Коммуникативные: работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о сложности растительного организма на основе знаний о многообразии типов растительных тканей; осознания необходимости взаимосвязи и взаимозависимо- сти всех частей организма для его нормальной жизнедеятель- ности; умения применять полученные знания в практической деятельности.	
7 (12)		Контрольная работа № 2 по теме «Клеточное строение организмов»	Урок отработки умений и рефлексии	Здоровьесбереже- ния, проблемного обучения, групповой деятельности, развивающего обучения, интерактивные.	Как пользо- ваться увеличи- тельными приборами при изучении строения раститель- ной клетки и раститель- ных тканей?	Формирование у учащихся способности к рефлексии, развитие умений фиксировать собственные затруднения, находить причины возникновения этих затруднений, искать пути устранения затруднений и реализовывать их: индивидуальное	Научиться давать определения понятий темы; описывать устройство микроскопа; определять увеличение микроскопа; формулировать правила работы с микроскопом; готовить микропрепараты; характеризовать особенности строения растительных клеток и растительных тканей; объяснять значение	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексия	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания необходимости повторения для закрепления знаний; осознания истинных причин успехов и неудач в деятельности.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
						выполнение контрольной работы № 2 «Клеточное строение организмов»; сравнение результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок и применение его.	химических элементов и химических веществ в клетке; описывать процессы движения цитоплазмы, роста и деления клетки; работать с тестовыми заданиями.	своей деятельности. Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам.		
Глава 1. Царство Бактерии (3 часа)										
1 (13)		Строение и жизнедеятельность бактерий.	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные.	Какие особенности грибов позволили выделить их в самостоятельное царство живой природы? Как питаются грибы?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, его структурирование, на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям; индивидуальное заполнение сводной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Бактерии при опоре на теоретические источники с последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой.	Научиться описывать особенности строения бактериальной клетки; различать формы бактериальных клеток и называть их; объяснять причины широкого распространения бактерий; характеризовать процессы питания, размножения и спорообразования у бактерий; сравнивать способы питания сапрофитных бактерий и бактерий-паразитов; объяснять значение спорообразования в жизни бактерий; выращивать культуру сенной палочки.	Познавательные: работать с различными источниками информации; составлять план и конспект параграфа; проводить сравнение объектов по заданным критериям. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Коммуникативные: слушать учителя и одноклассников; грамотно формулировать вопросы; аргументировать свою точку зрения.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о бактериях как о микроскопических одноклеточных организмах, клетки которых не имеют оформленного ядра.	
2 (14)		Роль бактерий в природе и жизни человека.	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	Почему жизнь была бы невозможна без деятельности бактерий? Как обезопасить себя от заражения болезне-	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника, работа с текстом, с биологическими терминами, схемами и	Научиться характеризовать роль бактерий в природе; объяснять суть понятия <i>симбиоз</i> ; описывать процесс участия бактерий в круговороте веществ; приводить примеры положительной и отрицательной роли бактерий в жизни человека; объяснять понятие	Познавательные: давать определения понятий;		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
					творными бактери- ями?	иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков подбора материала по заданной теме, умения отделять главное от второстепенного; подготовка сообщений и создания презентаций: групповая подготовка сообщений и создание презентаций при консультативной помощи учеников- экспертов с последующим	эпидемия; формулировать правила, позволяющие избегать заражения болезнетворными бактериями.			
3 (15)		Контрольная работа № 3 по теме «Царство Бактерии».	Урок отработки умений и рефлексии.	Здоровье- сбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивности.	Почему бактерии выделяют в самостоятель ное царство живой природы? Почему бактерии, являясь самыми древними и просто организован ными живыми организмами , широко распростране ны во всех средах обитания? Почему необходимы знания об особенно стях строения и жизне- деятель- ности бактерии?	Формирование у учащихся способности к рефлексии, развитие умений фиксировать собственные затруднения, находить причины возникновения этих затруднений, искать пути устранения затруднений и реализовывать их: индивидуальное выполнение контрольной работы № 3 по теме «Царство Бактерии», сравнение результатов с эталонами; коллективное составление алгоритма исправления ошибок и применение его.	Научиться давать определения понятий темы; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности бактериальной клетки; сравнивать бактериальную клетку с растительной и делать выводы на основе сравнения; различать формы бактериальных клеток; объяснять значение процесса спорообразования у бактерий; приводить примеры положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека; устанавливать соответствие между бактериями и их ролью в природе и жизни человека; работать с тестовыми заданиями.	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности; осознания необходимости повторения для закрепления знаний.	
Глава 3. Царство Грибы (5 часов)										
1 (16)		Общая характеристика	Урок общемето-	Здоровьесбережения, проблемного	Какие особенности	Формирование у учащихся	Научиться характеризовать особенности строения и	Познавательные: работать с различными	Формирование познавательного	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
		грибов. <i>Лабораторная работа № 5 «Строение плодовых тел шляпочных грибов».</i>	дологи- ческой направлен- ности.	обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные.	грибов позволили выделить их в самостоятель- ное царство живой природы? Как питаются грибы?	деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся навыков работы с текстом, его структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям, а также навыков опытно- исследовательской деятельности: индивидуальное заполнение сводной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Грибы при опоре на теоретические источники с последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой.	жизнедеятельности грибов как представителей самостоятельного царства живой природы; описывать процессы питания и размножения грибов; различать одноклеточные и многоклеточные грибы; приводить примеры положительной и отрицательной роли грибов в природе и жизни человека; демонстрировать знание правил оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами.	источникам информации; характеризовать и сравнивать объекты; составлять конспект урока в тетради. Регулятивные: самостоятельно определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них.	интереса к изучению биологии; осознания необходимости экстренного оказания первой доврачебной помощи пострадавшему при отравлении грибами; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях. по отношению к живой природе.	
2 (17)		Шляпочные грибы.	Урок открытия нового знания.	Здоровье- сбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления,	Чем отличаются спора бактерии от споры гриба? Существу- ют ли общие признаки, позволя- ющие	Формирование у учащихся умения построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими	Научиться описывать особенности строения шляпочного гриба; различать на рисунках и муляжах трубчатые и пластинчатые шляпочные грибы; объяснять значение спорообразования у грибов; сравнивать споры бактерий и споры грибов; объяснять	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать делать выводы на основе сравнения; готовить сообщения и презентации. Регулятивные: планировать выполнение	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания важности приобретения навыков различия ядовитых и	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
				интерактивные.	отличить ядовитые грибы от съедобных?	терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков подбора материала по заданной теме, умения отделять главное от второстепенного; навыков подготовки сообщений и создания презентаций: групповая подготовка сообщений и создание презентаций при консультативной помощи учеников- экспертов с последующим выступлением и взаимопроверкой результатов.	значение симбиоза между шляпочными грибами и растениями; различать наиболее распространённые съедобные и ядовитые грибы; формулировать правила сбора грибов и правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении ими; описывать процесс выращивания шляпочных грибов в искусственных условиях.	заданий учителя и представлять результаты работы. Коммуникативные: работать в составе творческих групп; выступать перед аудиторией.	съедобных грибов и знания правил сбора грибов, необходимости экстренного оказания первой доврачебной помощи пострадавшему при отравлении грибами; умения выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе и своему здоровью.	
3 (18)		Плесневые грибы и дрожжи. <i>Лабораторная работа № 6 «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей»</i>	Урок общемето- дологи- ческой направлен- ности.	Здоровье- сбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	Почему плесневые грибы появляются на продуктах питания? Какие полезные свойства плесневых грибов использу- ются человеком?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной жизни, а также навыков опытно- исследовательской деятельности: парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой.	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности плесневых грибов и дрожжей; различать мукор, пеницилл и дрожжи на рисунках и натуральных объектах; выращивать культуру мукора и дрожжей; готовить микропрепараты плесневых грибов и дрожжей; объяснять значение мукора, пеницилла и дрожжей в природе и жизни человека.	Познавательные: работать с натуральными объектами и приборами; осуществлять научные исследования. Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя по готовому плану; представлять результаты работа; оценивать качество выполнения работа и вносить коррективы в случае необходимости. Коммуникативные: работать в группах; осуществлять эффективное взаимодействие со сверстниками.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания роли дрожжей и плесневых грибов в природе и хозяйственной деятельности человека; умения применять полученные знания в практической деятельности.	
4 (19)		Грибы-паразиты.	Урок открытия нового знания.	Здоровье- сбережения, проблемного обучения,	Какой вред наносит грибы- паразиты	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых	Научиться давать определение понятия <i>паразит</i> ; сравнивать симбиоз и паразитизм;	Познавательные: давать определения понятий; сравнивать и делать выводы на основе	Формирование познавательного интереса к изучению	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
				развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	сельскому хозяйству и лесным сообществам? Какие методы можно использовать для борьбы с грибами-паразитами?	знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков структурирования и систематизации содержания параграфа; умения устанавливать причинно-следственные связи, заполнять сравнительные таблицы и делать описания, давать характеристики биологических объектов: индивидуальное заполнение сравните	приводить примеры паразитических грибов; определять по внешним признакам растения вид заразившего его гриба; описывать строение гриба-трутовика; приводить доказательства отрицательного влияния грибов-паразитов на растения.	сравнения; устанавливать соответствия между объектами и их характеристиками; готовить сообщения и презентации. Регулятивные: анализировать результаты своей работы на уроке. Коммуникативные: выступать перед аудиторией; формулировать вопросы и отвечать на них.	биологии; представления о роли грибов-паразитов в природе; осознания необходимости борьбы с грибами-паразитами для сохранения урожая и поддержания здоровья лесных сообществ; умения применять полученные знания в практической деятельности.	
5 (20)		Контрольная работа по теме «Царство Грибы».	Урок отработки умений и рефлексии.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные.	Почему грибы выделяют в самостоятельное царство живой природы? Почему необходимы знания об особенностях строения и жизнедеятельности грибов?	Формирование у учащихся способности к рефлексии, развитие умений фиксировать собственные затруднения, находить причины возникновения этих затруднений, искать пути устранения и реализовывать их; индивидуальное выполнение контрольной работы по теме «Царство Грибы»; коллективное составление алгоритма исправления ошибок и применение его.	Научиться давать определения понятий темы; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности грибов; различать бактериальную и грибную споры, объяснять их значение; приводить примеры положительной и отрицательной роли грибов в природе и жизни человека; различать съедобные и ядовитые грибы; формулировать правила сбора грибов и правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении ими; работать с тестовыми и иными заданиями контрольной работы.	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности.	
Глава 4. Царство Растения (12 часов)										
1 (21)		Разнообразие, распространение, значение	Урок открытия нового	Здоровьесбережения, проблемного обучения,	Почему растения выделены в	Формирование у учащихся умений построения и	Научиться характеризовать ботанику как науку о растениях; характеризовать	Познавательные: классифицировать объекты по заданным	Формирование познавательного интереса к	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
		растений.	знания.	развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные.	самостоя- тельное царство живой природы? В чём заключа- ется глобальная роль растений на планете?	реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, его структурирование, разделение на смысловые блоки; классификация и сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями; индивидуальное заполнение сводной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Растения при опоре на теоретические источники с последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой.	растения как представителей самостоятельного царства живой природы; объяснять причины разделения растений на высшие и низшие; описывать растения, произрастающие в различных местах обитания; раскрывать роль растений в природе и жизни человека.	критериям; составлять конспект урока в тетради. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; грамотно формулировать вопросы; высказывать и аргументировать свою точку зрения.	изучению биологии; представления о растениях как представителях самостоятельного царства живой природы; осознания уникальной роли растений в создании условий для жизни на Земле; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.	
2 (22)		Водоросли. <i>Лабораторная работа № 7 «Изучение особенностей строения зелёных водорослей».</i>	Урок обще- тодологичес кой направленно сти.	Здоровьесбере- жения, проблемного обучения, развивающего критического мышления, интерактивные.	Почему водоросли относят к группе низших растений? Имеют ли водоросли значение для хозяйственн ой деятельности человека?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной жизни, а также навыков опытно- исследовательской деятельности: парное или групповое выполнение лабораторной работы	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности водорослей как низших растений; различать на рисунках и в таблицах представителей одноклеточных водорослей; выделять существенные особенности строения многоклеточных водорослей; приводить примеры зелёных, бурых и красных многоклеточных водорослей; характеризовать значение различных водорослей в природе и жизни человека.	Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; давать описание и характеризовать объекты. Регулятивные: работать по предложенному плану; анализировать и оценивать результаты выполнения работы. Коммуникативные: отвечать на вопросы; слушать учителя и одноклассников; аргументировать свою точку зрения.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о водорослях как наиболее древних и просто организованных растительных организмах; осознания их роли как важного источника питания для живых организмов и источника кислорода; умения эстетически воспринимать	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
						при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой.			объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.	
3 (23)		Лишайники.	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	Почему лишайники относят к организм-симбионтам? Почему лишайники называют индикаторами чистого воздуха?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков подбора материала по заданной теме, умения отделять главное от второстепенного, навыков подготовки сообщений и создания презентаций: групповая подготовка сообщений и создание презентаций при консультативной помощи учеников-экспертов с последующим выступлением и взаимопроверкой результатов.	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности лишайников как симбиотических организмов; выделять у лишайников признаки растений и признаки грибов; различать накипные, листоватые и кустистые лишайники; приводить примеры лишайников с разной формой слоевища; описывать места обитания лишайников; объяснять значение лишайников в природе и жизни человека.	Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации. Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности. Коммуникативные: выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о лишайниках как организмах, сочетающих в себе признаки растений и грибов; умения эстетически воспринимать объекты живой природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.	
4 (24)		Мхи. <i>Лабораторная работа № 8 «Изучение особенностей строения мха» (на примере местных видов).</i>	Урок общете-тодологической направленности.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	Почему мхи произрастают только в увлажнённых местах? Какое участие принимают мхи в образовании торфа?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся навыков работы с текстом, сравнения	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности мхов как высших споровых растений; различать на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов печёночные и листостебельные мхи; сравнивать мхи с многоклеточными водорослями и делать выводы на основе	Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации. Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о мхах как наиболее примитивных высших растениях; понимания значения мхов для создания микроклимата в	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
						биологических объектов по заданным критериям, подготовки сообщений и создания презентаций, а также навыков опытно-исследовательской деятельности: индивидуальное заполнение сводной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности представителей отдела Мхи при опоре на теоретические источники с последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой; групповая подготовка сообщений и создание презентаций при консультативной помощи учеников-экспертов с последующим выступлением и взаимопроверкой результатов.	сравнения; объяснять значение спор в жизни мхов; описывать процесс размножения мхов на примере кукушкина льна; описывать особенности строения и жизнедеятельности сфагнома как основного торфообразующего мха; характеризовать роль мхов в природе и жизни человека.	результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности. Коммуникативные: выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их.	природных сообществах и образования залежей торфа; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.	
5 (25)		Плауны. Хвощи. Папоротники. <i>Лабораторная работа № 9 «Изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника».</i>	Урок общеме-тодологичес кой направленности.	Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	Почему споровые растения произрас-тают в увлажнённых местах? В чём проявля-ется усложне-ние в строении плаунов,	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся навыков работы с текстом,	Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников как высших споровых растений; сравнивать папоротники с другими высшими споровыми растениями; описывать места обитания споровых растений; объяснять значение воды	Познавательные: работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения;	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания причин произрастания споровых растений только в увлажнённых местах; представления о	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
					хвощей и папоротников в сравнении со мхами?	сравнения биологических объектов по заданным критериям, а также навыков опытно-исследовательской деятельности: индивидуальное заполнение сравнительной таблицы особенностей строения и жизнедеятельности: индивидуальное заполнение сравнительной таблицы особенностей строения и жизнедеятельности наземных споровых растений при опоре на теоретические источники с последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой; парной или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой.	для размножения споровых растений; различать и показывать на рисунках и натуральных объектах органы споровых растений, объяснять их функции.	анализировать и оценивать результаты своей деятельности. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения.	постепенном усложнении строения растений в процессе развития растительного мира; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.	
6 (26)		Многообразие споровых растений, их значение в природе и жизни человека.	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	Как образовались залежи каменного угля и какова роль древних споровых растений в этом процессе?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков подбора материала по заданной теме, умения отделять	Научиться характеризовать многообразие споровых растений, различать на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов плауны, хвой и папоротники; характеризовать роль плаунов, хвощей и папоротников в природе и жизни человека; описывать процесс образования каменного угля.	Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации. Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии споровых растений; понимания возможности принятия личного участия в мероприятиях по охране споровых растений; умения	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
						главное от второстепенного, навыков подготовки сообщений и создания презентаций: групповая подготовка сообщений создание презентаций при консультативной помощи учеников- экспертов с последующим выступлением и взаимопроверкой результатов.		деятельности. Коммуникативные: выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их.	эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе; понимания необходимости охраны споровых растений.	
7 (27)		Голосеменные.	Урок обще- тодологичес кой направленно сти.	Здоровьесбере- жения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные.	Почему голосемен- ные относят к группе высших растений? Почему голосемен- ные получили свое название? В чём преиму- щество семенного размноже- ния перед размноже- нием при помощи спор?	Формирование у учащихся строения деятельностных способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся навыков структурирования и систематизации содержания параграфа; умения устанавливать причинно- следственные связи; заполнять сравнительные таблицы, делать описания, давать характеристики биологических объектов: индивидуальное заполнение сравнительной таблицы при консультативной помощи учителя с последующей взаимопроверкой в парах; индивидуальное выполнение тестовых заданий с последующей взаимопроверкой в	Научиться характеризовать особенности строения голосеменных как высших семенных растений; объяснять механизм образования семени у голосеменных растений; приводить доказательства преимущества семенного размножения перед споровым.	Познавательные: работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о голосеменных как о высших семенных растениях; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
						парах; индивидуальное выполнение тестовых заданий с последующей взаимопроверкой в парах; промежуточное тестирование по темам «Водоросли», «Лишайники», «Споровые растения».				
8 (28)		Многообразие голосеменных. Лабораторная работа № 10 «Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений» (на примере местных видов).	Урок общете-тодологичес кой направленности.	Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	Почему многие хвойные растения являются вечнозе-лёными? Почему воздух в местах произ-растания хвойных деревьев является целебным?	Формирование у учащихся деятельности и способностей к систематизации и структурированию предметного содержания. Развитие у учащихся навыков работы с текстом; сравнения биологических объектов по заданным критериям; подготовки сообщений и создания презентаций; а также навыков опытно-исследовательской деятельности: индивидуальное заполнение сравнительной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности различных представителей отдела Голосеменные при опоре на теоретические источники с последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя или	Научиться различать на рисунках и натуральных объектах наиболее распространённые виды голосеменных растений; сравнивать голосеменные растения, произрастающие в разных условиях; характеризовать значение голосеменных растений в природе и жизни человека; приводить доказательства необходимости охраны голосеменных растений.	Познавательные: работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации. Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности. Коммуникативные: выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии голосеменных растений и их широком распространении; понимания необходимости охраны голосеменных растений и возможности личного участия в этих мероприятиях; умения эстетически воспринимать объекты природы.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
						ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой; групповая подготовка сообщений и создание презентаций при консультативной помощи учеников-экспертов с последующим выступлением и взаимопроверкой результатов.				
9 (29)		Покрытосе- менные, или Цветковые.	Урок открытия нового знания.	Здоровьесбере- жения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные.	Почему покрытосеме- нные растения получили своё название? Какие особенности строения цветка позволяют ему выполнять свои функции?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическим терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков работы с текстом; его структурирование, разделение на смысловые блоки; умения классифицировать с сравнивать биологические объекты по заданным критериям: индивидуальное заполнение сводной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности представителей отдела Покрытосеменные при опоре на теоретические источники с последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой.	Научиться характеризовать особенности строения цветковых как высших семенных растений; объяснять названия данной группы – Покрытосеменные; описывать особенности строения цветка, выделять его главные части и околоцветник; объяснять значение цветка для размножения покрытосеменных растений.	Познавательные: работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о цветковых как наиболее высоко-организованных высших растениях; понимания роли цветка и плода в жизни растений; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.	
10		Многообразие	Урок	Здоровьесбере-	Какие	Формирование у	Научиться различать	Познавательные:	Формирование	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
(30)		покрытосемен- ных.	открытия нового знания.	жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	преиму- щества цветковых позволили им занять господ- ствующее положение среди растений?	учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков подбора материала по заданной теме, умения отделять главное от второстепенного и создания презентаций: групповая подготовка сообщений и создание презентаций при консультативной помощи учеников- экспертов с последующим выступлением и взаимопроверкой результатов.	однолетние, двулетние и многолетние растения, приводить примеры; выделять основные признаки различных жизненных форм растений, приводить примеры; характеризовать значение цветковых растений в природе и жизни человека.	работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации. Регулятивные: организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности.	познавательного интереса к изучению биологии; представления о преимуществах покрытосеменных растений, позволивших им занять господствующее положение в мире растений, о многообразии покрытосеменных растений в природе; понимания необходимости охраны цветковых растений и осознании возможности личного участия в этих мероприятиях.	
11 (31)		Обобщение по теме «Растения». Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.	Урок обще- тодологичес кой направленно сти.	Здоровьесбере- жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные.	При помощи каких методов изучают древние растения? Какие приспособле ния появились у растений в связи с их выходом на сушу? Каково значение растений для существован ия жизни на Земле?	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания: индивидуальное заполнение синхронистической таблицы при опоре на теоретические материалы при консультативной помощи учителя с последующим представлением результатов и взаимопроверкой.	Научиться описывать методы изучения древних растений; приводить доказательства усложнения строения растений в процессе эволюции; характеризовать этапы развития растительного мира; описывать строение первых наземных растений; характеризовать условия, в которых появились первые наземные растения; объяснять причины появления усложнения строения растений в результате их выхода на сушу; сравнивать растения различных групп; приводить доказательства преимущества семенных растений перед споровыми; характеризовать значение	Познавательные: работать с различными источниками информации; делать выводы и обобщения на основе имеющихся знаний. Регулятивные: самостоятельно определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о постепенном усложнении растительных организмов в процессе развития растительного мира; понимания роли растений в формировании на планете благоприятных условий для развития жизни; умения эстетически воспринимать объекты природы,	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
							фотосинтеза для развития жизни на планете.		выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.	
12 (32)		Контрольная работа по теме «Царство Растения».	Урок отработки умений и рефлексии.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные.	Почему растения выделяют в самостоятельное царство живой природы? Какое значение имеют растения и с чем связано их многообразие и широкое распространение на планете? Почему необходимо получать знания об особенностях строения и жизнедеятельности бактерий?	Формирование у учащихся способности к рефлексии, развитие умений фиксировать собственные затруднения, находить причины возникновения затруднений, искать пути устранения затруднений и реализовывать их: индивидуальное выполнение контрольной работы по теме «Царство Растения. Семенные растения.», сравнение результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок и применение его.	Научиться давать определения понятий; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности растений как представителей самостоятельного царства живой природы; описывать и сравнивать особенности строения и жизнедеятельности растений разных систематических групп; объяснять значение изучения древних и вымерших растений; характеризовать значение растений в природе и жизни человека; работать с тестовыми и иными заданиями контрольной работы.	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности, необходимости повторения для закрепления знаний.	
Резервное время										
1 (33)		Повторение и обобщение.	Урок отработки умений и рефлексии.	Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные.	Почему необходимо приобретать знания по биологии?	Формирование у учащихся способности к рефлексии.	Закрепить навыки классификации живых организмов, выделения существенных признаков различных групп живых организмов; различать представителей различных групп живых организмов на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов; характеризовать значение растений в природе и жизни человека.	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные:	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности, необходимости повторения для закрепления знаний.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	Дата прове- дения	Тема урока	Тип урока	Технология	Решаемые проблемы	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Комментарий учителя
							Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
								воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы.		
2 (34)		Повторение и обобщение.	Урок отработки умений и рефлексии.	Здоровьесбере- жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные.	Почему необ-ходимо приобре-тать знания по биологии?	Формирование у учащихся способности к рефлексии.	Закрепить навыки классификации живых организмов, выделения существенных признаков различных групп живых организмов; различать представителей различных групп живых организмов на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов; характеризовать значение растений в природе и жизни человека.	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности, необходимости повторения для закрепления знаний.	