Российская Федерация

 Управление образования

 администрации

 Суздальского района

 Муниципальное бюджетное

общеобразовательное учреждение

 "Садовая средняя

общеобразовательная школа"

 601271, п Садовый,

Суздальский р-н ,Владимирская обл,

 Телефон (49231) 62-1-65

ИНН/КПП: 3325010342/332501001

|  |  |
| --- | --- |
| РассмотреноПредседатель ШМС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Приказ №126-ОД от 20 августа 2015 г. | УтверждаюДиректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кованов А.НПриказ №126-ОДОт 20 августа 2015 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО БИОЛОГИИ
5 класс**

 **Составил учитель:**

 **Мороз Оксана Николаевна**

**\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **подпись**

**пос.Садовый**

**2015г.**

**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 взрослость.

 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 познвательных 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 иссследования;
* ***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 изучения 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.
1. В ценностно-ориентационной сфере:
* ***демонстрировать*** знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
* ***анализировать*** ***и оценивать*** последствия деятельности человека в природе.
1. 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).
1. В сфере физической деятельности:
* ***демонстрировать*** навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями.
1. В эстетической сфере:
* ***уметь*** оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Содержание программы**

**Введение (6 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».

***Контрольная работа*** № 1 по теме «Биология – наука о живых организмах. Разнообразие живых организмов».

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

**ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** |
|  | «Знакомство с увеличительными приборами» |
|  | «Приготовление и рассмотрение препарата кожицы лука под микроскопом» |
|  | «Приготовление препарата и рассмотрение под микроскопом движения цитоплазм в клетках листа элодеи» |
|  | «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей» |
|  | «Строение плодовых тел шляпочных грибов» |
|  | «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей» |
|  | «Изучение особенностей строения зелёных водорослей» |
|  | «Изучение особенностей строения мха» |
|  | «Изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника» |
|  | «Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений» |

**КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** |
|  | Зачёт по теме «Биология – наука о живой природе. Разнообразие живых организмов». |
|  | Зачёт по теме «Клеточное строение организмов». |
|  | Зачёт по теме «Царство Бактерии». |
|  | Зачёт по теме «Царство Грибы». |
|  | 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** | **Коммента-рий учителя** |
| **Предметные** | **Метапредметные УУД** | **Личностные УУД** |
| **Введение (6 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 *биология, биосфера, экология;* 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. | Здоровьесбереже-ния, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности. | Как самостоя-тельно осущест-вить 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 взаимопроверкой. | 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. |  |
| 3 (3) |  | Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличитель-ные признаки живого. | Урок открытия нового знания. | Здоровьесбереже-ния, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные. | На основе каких признаков организмы относят к определён-ным 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 питаний с использованием готового образца при консультативной помощи ученика-эксперта с последующей проверкой. | Научиться давать определения понятий *раздражимость, рост, развитие*; 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 жизнедея-тельности?Какие особенности живых организмов являются приспособлениями к жизни в какой-либо среде обитания? | Формирование у учащихся умения построения реализации новых знаний (понятий, способов действий): изучение содержания параграфа учебника; работа с текстом, с биологическими терминами, схемами, иллюстрациями. Развитие у учащихся навыков структурирования и 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. | 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; осуществлять рефлексию своей деятельности.**Коммуникативные:** строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания соответствия особенностей строения и жизнедеятельности организмов условиям среды, в которой они обитают; эстетического 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 последующим выступлением и взаимопроверкой результатов. | Научиться давать определения понятия *экологические факторы*; 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 взаимозависимости всех компонентов природы, важности охраны природы и возможности личного участия в этом процессе. |  |
| 6 (6) |  | *Контрольная работа № 1 по теме «Биология – наука о живой природе. Разнообразие живых организмов».* | Урок контроля знаний, отработки умений и рефлексии. | Здоровьесбереже-ния, групповой деятельности, интерактивные, игровые. | Что изучает биология и какими методами пользуются учёные-биологи? Какое влияние оказывают факторы среды на живые организмы? Почему необхо-димо приобре-тать знания в области в биологии? | Формирование у учащихся способности к рефлексии, развитие умений фиксировать собственные затруднения, находить причины возникновения этих затруднений и реализовывать их: индивидуальное выполнение тестовых и иных заданий, сравнение результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок и применение его; контрольное тестирование по теме «Биология – наука о живой природе». | Научиться давать определения понятий темы; объяснять значение биологии для развития различных отраслей народного хозяйства; классифицировать живые организмы, свойства живых организмов; сравнивать объекты и процессы по определённым критериям; описывать организмы, обитающие в разных средах; работать с текстовыми заданиями. | ***Познавательные:*** воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.***Регулятивные:*** организовывать выполнение заданий по предложенному 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; осознания истинных причин успехов и неудач в деятельности; понимания необходимости повторения для закрепления знаний. |  |
| **Глава 1. Клеточное строение организмов (6 часов)** |
| 1 (7) |  | Устройство увеличительнах приборов. *Лабораторная работа № 1 «Знакомство с увеличительными приборами.* | Урок общеметодологической направленности. | Здоровьесбереже-ния, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные. | Для чего использу-ются увеличи-тельные приборы? Какие биологические объекты рассматривают при помощи лупы, а какие – при помощи светового микроско-па? С чем это связано? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к 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 *клетка*; 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 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 (8) |  | Строение клетки. *Лабораторная работа № 2 «Приготовление и рассмотрение препарата кожицы чешуи лука под микроскопом».* | Урок общемето-дологичес-кой направленности. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные. | Можно ли увидеть раститель-ную клетку невоору-жённым глазом? Почему школьный микроскоп называют световым? Как правильно пригото-вить микропре-парат раститель-ной клетки? | 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 *клетка*; 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. |  |
| 3 (9) |  | Химический состав клетки | Урок открытия нового знания | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные. | Существу-ют ли различия между объектами живой и неживой природы на уровне химичес-ких элемен-тов и химичес-ких веществ? Какую роль выполняют в клетке неоргани-ческие и органи-ческие 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 *химический элемент* и *химическое вещество*; 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. |  |
| 4 (10) |  | Жизнедеятельность клетки, её деление и рост. *Лабораторная работа № 3 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи».* | Урок общеметодологичес-кой направлен-ности. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные. | Какие процессы жизнедея-тельности клетки можно наблюдать при помощи микро-скопа? Почему клетки, образо-вавшиеся в результате деления материн-ской клетки, имеют полный и одина-ковый набор хромосом? | 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 по предложенному алгоритму при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой. | 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 высказывания в устной форме. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как наименьшей единице, обладающей всеми признаками живого; умения применять полученные знания в практической деятельности. |  |
| 5 (11) |  | Ткани. Лабораторная работа № 4 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей». | Урок общеметодологичес-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 *ткань*; 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. |  |
| 6 (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 выполнение контрольной работы № 2 «Клеточное строение организмов»; сравнение результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок и применение его. | 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 химических элементов и химических веществ в клетке; описывать процессы движения цитоплазмы, роста и деления клетки; 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 необходимости повторения для закрепления знаний; осознания истинных причин успехов и неудач в деятельности. |  |
| **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 особен-ности грибов позволили выделить их в самостоя-тельное 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, разделение 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 микроскопи-ческих 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 невоз-можна без деятель-ности бактерий? Как обезо-пасить себя от заражения болезне-творными бактери-ями? | 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; подготовка сообщений и создания презентаций: групповая подготовка сообщений и создание презентаций при консультативной помощи учеников-экспертов с последующим  | Научиться характеризовать роль бактерий в природе; объяснять суть понятия *симбиоз*; описывать процесс участия бактерий в круговороте веществ; приводить примеры положительной и отрицательной роли бактерий в жизни человека; объяснять понятие *эпидемия*; формулировать правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями. | Познавательные: давать определения понятий;  |  |  |
| 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 самостоятельное царство живой природы? Почему бактерии, являясь самыми древними и просто организованными живыми организмами, широко распространены во всех средах обитания? Почему необходимы знания об особенностях 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 эталоном; 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 грибов. *Лабораторная работа № 5 «Строение плодовых тел шляпочных грибов».* | Урок общемето-дологи-ческой направлен-ности. | 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 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. | Научиться характеризовать особенности строения и 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. | ***Познавательные:*** работать с различными 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. | Формирование познавательного 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, интерактивные. | Чем отличаются спора бактерии от споры гриба? Существу-ют ли общие признаки, позволя-ющие отличить ядовитые грибы от съедобных? | 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 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 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 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. | ***Познавательные:*** работать с различными источниками информации; сравнивать делать выводы на основе сравнения; готовить сообщения и презентации.***Регулятивные:*** планировать выполнение заданий учителя и представлять результаты работы.***Коммуникативные:*** работать в составе творческих групп; выступать перед аудиторией. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания важности приобретения навыков различия ядовитых и 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. *Лабораторная работа № 6 «Изучение особенностей строения плесневого гриба мукора и дрожжей»* | 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 элементарные 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, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные. | Какой вред наносят грибы-паразиты сельскому хозяйству и лесным сообщест-вам? Какие методы можно использо-вать для борьбы с грибами-паразитами? | 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 структурирования и систематизации содержания параграфа; умения устанавливать причинно-следственные связи, заполнять сравнительные таблицы и делать описания, давать характеристики биологических объектов: индивидуальное заполнение сравните | Научиться давать определение понятия *паразит*; сравнивать симбиоз и паразитизм; 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. | ***Познавательные:*** давать определения понятий; сравнивать и делать выводы на основе 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. | Формирование познавательного интереса к изучению 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. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные. | Почему грибы выделяют в самостоятельное царство живой природы? Почему не-обходимы знания об особен-ностях строения и жизне-деятель-ности 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, распростране-ние, значение растений. | Урок открытия нового знания. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные. | Почему растения выделены в самостоя-тельное царство живой природы? В чём заключа-ется глобальная роль растений на планете? | Формирование у учащихся умений построения и 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. | Научиться характеризовать ботанику как науку о растениях; характеризовать 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. | ***Познавательные:*** классифицировать объекты по заданным 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. | Формирование познавательного интереса к 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. *Лабораторная работа № 7 «Изучение особенностей строения зелёных водорослей».* | Урок общеме-тодологической направленности. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные. | Почему водоросли относят к группе низших растений? Имеют ли водоросли значение для хозяйственной 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 при консультативной помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой. | 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 познвательного 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 объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |  |
| 3 (23) |  | Лишайники. | Урок открытия нового знания. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные. | Почему лишайники относят к организмам-симби-онтам? Почему лишайники называют индикато-рами 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. *Лабораторная работа № 8 «Изучение особенностей строения мха» (на примере местных видов).* | Урок общеме-тодологической направленности. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные. | Почему мхи произрастают только в увлажнён-ных 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 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. | 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 сравнения; объяснять значение спор в жизни мхов; описывать процесс размножения мхов на примере кукушкина льна; описывать особенности строения и жизнедеятельности сфагнума как основного торфообразующего мха; характеризовать роль мхов 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 мхах как наиболее примитивных высших растениях; понимания значения мхов для создания микроклимата в 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. *Лабораторная работа № 9 «Изучение особенностей строения спороносящего хвоща и спороносящего папоротника».* | Урок общеме-тодологической направленности. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные. | Почему споровые растения произрас-тают в увлажнён-ных местах? В чём проявля-ется усложне-ние в строении плаунов, хвощей и папоротников по сравнению со мхами? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного предметного содержания. Развитие у учащихся навыков работы с текстом, сравнения биологических объектов по заданным критериям, а также навыков опытно-исследовательской деятельности: индивидуальное заполнение сравнительной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности: индивидуальное заполнение сравнительной таблицы об особенностях 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. | 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 для размножения споровых растений; различать и показывать на рисунках и натуральных объектах органы споровых растений, объяснять их функции. | ***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; понимания причин произрастания споровых растений только в увлажнённых местах; представления о 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. | Здоровьесбере-жения, 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 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. | Научиться характеризовать многообразие споровых растений, различать на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов плауны, хвои 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 деятельности.***Коммуникативные:*** выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии споровых растений; понимания возможности принятия личного участия в мероприятиях по охране споровых растений; умения 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 общеме-тодологической направленности. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные. | Почему голосемен-ные относят к группе высших растений? Почему голосемен-ные получили своё название? В чём преиму-щество семенного размноже-ния перед размноже-нием при помощи спор? | Формирование у учащихся 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 парах; индивидуальное выполнение тестовых заданий с последующей взаимопроверкой в парах; промежуточное тестирование по темам «Водоросли», «Лишайники», «Споровые растения». | 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. |  |
| 8 (28) |  | Многообразие голосеменных. *Лабораторная работа № 10 «Изучение особенностей строения хвои и шишек хвойных растений» (на примере местных видов).* | Урок общеме-тодологической 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 деятельностных способностей и способностей к систематизации и структурированию изученного 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 ученика-эксперта с последующей взаимопроверкой; групповая подготовка сообщений и создание презентаций при консультативной помощи учеников-экспертов с последующим выступлением и взаимопроверкой результатов. | 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. |  |
| 9 (29) |  | Покрытосе-менные, или Цветковые. | Урок открытия нового знания. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные. | Почему покрытосеменные 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 (30) |  | Многообразие покрытосемен-ных. | Урок открытия нового знания. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные. | Какие преиму-щества цветковых позволили им занять господ-ствующее положение среди растений? | 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 и создания презентаций: групповая подготовка сообщений и создание презентаций при консультативной помощи учеников-экспертов с последующим выступлением и взаимопроверкой результатов. | Научиться различать 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. | ***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. | Формирование 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 общеме-тодологической направленности. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, развития критического мышления, интерактивные. | При помощи каких методов изучают древние растения? Какие приспособления появились у растений в связи с их выходом на сушу? Каково значение растений для существования 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 фотосинтеза для развития жизни на планете. | ***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, 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. | Здоровьесбере-жения, проблемного обучения, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные. | Почему растения выделяют в самостоя-тельное царство живой природы? Какое значение имеют растения и с чем связано их много-образие и широкое распространение на планете? Почему необхо-димо получать знания об особен-ностях строения и жизнеде-ятельности 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. | 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. |  |
| 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. |  |