**Поурочное планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Решаемые проблемы** | **Виды деятельности** |  |
| **Предметные** | **Метапредметные УУД** | Дата  по плану фактич. |
| 1 | Наука о растениях - ботаника | Какое значение в жизни человека имеет изучение ботаники? Почему растения являются основой жизни на Земле? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа по постановке учебной задачи; самостоятельное выделение основных признаков царств живой природы и приведение примеров представителей царства Растения; | Научиться давать определения понятиям: *биология, царство, царство Растения, культурные и дикорастущие растения;* называть царства живой природы; описывать историю развития науки о растениях; | ***Познавательные:*** работать с различными источниками информации; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное  . |  |
| 2 | Мир растений | По каким признакам можно отличить одно растение от другого? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; | Научиться давать определения понятиям:*жизненная форма растения, дерево, кустарник, кустарничек, полукустарник, трава*; распознавать и описыватьрастения разнообразных жизненных форм;устанавливать взаимосвязь жизненных форм со средой обитания; определять роль растений в природе; | ***Познавательные:***работать с различными источниками информации, осуществлять элементарные научные исследования, работать с натуральными объектами. |  |
| 3 | Внешнее строение растений | Почему растения считают организмом, системой? Из каких органов состоят растения? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение заданий дидактической карты с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; построение алгоритма действий; | Научиться давать определения понятиям*:орган, слоевище (таллом) корень, побег, стебель, лист, почка;*  характеризовать внешнее строение растений, устанавливать их взаимосвязь со средой обитания | ***Познавательные:*** работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую; структурировать учебный материал, разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. |  |
| 4 | Семенные и споровые растения | Какие особенности лежат в основе деления растений на споровые и семенные? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах( вопрос-ответ); коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; | Научиться давать определения понятиям:*семена, споры, семенные и споровые растения, хлорофилл;* выделять характерные признаки семенных растений; различать на рисунках, фотографиях, натуральных объектах семенные растения, | ***Познавательные:***устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы на основе сравнений; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. |  |
| 5 | *Экскурсия «Жизненные формы растений. Осенние явления в жизни растений»* | Какие изменения происходят в жизни растений осенью? Чем вызваны эти изменения? | Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: самостоятельная работа по выявлению цели урока | Научиться наблюдать и описывать разнообразные виды растений, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы, соблюдать правила поведения в природе | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации , анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; |  |
| 6 | Среды жизни на Земле. Факторы среды | Какое влияние оказывают факторы среды на своих обитателей? Какие факторы называют экологическими? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); | Научиться давать определения понятиям: *факторы среды, экологические факторы, экология;* характеризовать среды жизни растений; называть особенности строения и жизнедеятельности паразитов; | ***Познавательные:***устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы на основе сравнений; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. |  |
| 7 | Повторение и обобщение знаний по теме «Общее знакомство с растениями» | На какие группы делят растения? Какие признаки лежат в основе классификации растений? Из каких частей состоит растение? В чем проявляется многообразие растений? | Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах ( вопрос-ответ); | Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы, объяснять значение растений в жизни человека; | ***Познавательные:*** воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности. |  |
| 8 | Клетка – основная единица живого | Для чего используют увеличительные приборы? Какие растительные клетки можно увидеть без увеличительных приборов? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа по определению цели урока; | Научиться давать определения понятиям:*клетка, лупа, микроскоп, микропрепарат;* объяснять значение увеличительных приборов (лупы, школьного микроскопа) для изучения клетки и описывать их устройство; | ***Познавательные:***выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей и устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками |  |
| 9 | Особенности строения растительной клетки | Какое строение имеет растительная клетка? Почему ядро считают самой важной частью клетки? Почему хлоропластам в растительной клетке уделяют особое внимание? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение тестового задания с колективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; | Научиться давать определения понятиям: *клеточная стенка, клеточная (цитоплазматическая) мембрана, ядро, цитоплазма, вакуоль, хлорофилл, хлоропласт, хромосомы;* различать на рисунках основные части и структуры растительной клетки; | ***Познавательные:***выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения. |  |
| 10 | *Лабораторная работа № 1 «Знакомство с клетками растения»* | Можно ли увидеть растительную клетку невооруженным взглядом? Почему школьный микроскоп называют световым? ? | Формирование у учащихся умений необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; | Научиться давать определения понятиям: при изучению темы, при выполнении лабораторной работы ; различать основные части и структуры растительной клетки; готовить микропрепарат чешуи кожицы лука; | ***Познавательные:*** проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. |  |
| 11 | Жизнедеятельность растительной клетки | Какие процессы жизнедеятельности клетки можно наблюдать при помощи микроскопа? Какова биологическая роль процесса деления растительной клетки? | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективная работа по выявлению цели урока; самостоятельное изучение понятий; | Научиться давать определения понятиям:*обмен веществ, размножение клетки, деление клетки;* характеризовать основные процессы жизнедеятельности клеток; устанавливать взаимосвязь организма растений с внешней средой; | ***Познавательные:*** устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. |  |
| 12 | Ткани растений | Что такое ткань растений? Отличаются ли клетки разных частей растения друг от друга? С чем связаны эти отличия? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); самостоятельная работа по определению цели урока; индивидуальное выполнение практической работы по заполнению таблицы | Научиться давать определения понятиям:*ткань, виды тканей (проводящие, основные, образовательные, покровные, механические), межклеточные пространства (межклетники);* различать типы растительных тканей и описывать особенности их строения; | ***Познавательные:*** структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа.  ***Регулятивные:*** работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  ***Коммуникативные:*** работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками |  |
| 13 | Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 «Изучение строения семени фасоли» | Какую роль играет семя в жизни растений? Какое строения имеют семена? Чем отличаются семена однодольных и двудольных растений? Как происходит прорастание семян | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структуированию и систематизации изучаемого предметного содержания; | Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; давать определения понятиям: *семя, кожура, зародыш, эндосперм, семядоля, проросток, двудольные и однодольные растения;* объяснять роль семян в природе; | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с тестами различного уровня сложности и натуральными объектами. |  |
| 14 | Условия прорастания семян | Какие условия необходимы для прорастания семян? Каково значение семявхода, эндосперма для прорастания семян? От чего зависят сроки посева семян и глубина заделки семян в почву? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; | Научиться давать определения понятию: *всхожесть;* описывать роль воды в прорастании семян; объяснить значение запасных питательных веществ в прорастании семян; | ***Познавательные:***структуировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. |  |
| 15 | Корень, его строение. *Лабораторная работа № 3 «Строение корня проростка»* | Какие функции выполняют корни? Какой критерий лежит в основе выделения видов корней? Какие особенности внешнего и внутреннего строения позволяют корню выполнять свои функции? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока | Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; давать определения понятиям: *корень, корневые системы (стержневая, мочковатая), корневой чехлик, корневые волоски, зоны корня (деления, роста, всасывания, проведения);* | ***Познавательные:*** проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. |  |
| 16 | Значение корня в жизни растения | Почему корни растут в течении всей жизни растения? Какую роль выполняют корни в жизни растений? Как происходит рост корня? В каком направлении растут корни? Каким способом можно увеличить массу корней растения? С какой целью у молодых растений иногда удаляют растущую часть главного корня? | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; | Научиться давать определения понятию придаточные почки; объяснять особенности расположения придаточных почек; устанавливать роль корня в жизни растения; ; применять на практике знания озонах корня, о роли корневых волосков; объяснять влияние прищипки верхушки корня на жизнедеятельность всего организма растения | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:***  ***Коммуникативные:*** работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми |  |
| 17 | Разнообразие корней у растений | Какие видоизменения корней вы знаете? Какие причины вызывает видоизменения у корней? Какая существует взаимосвязь между видоизменениями корней и выполняемыми функциями? Как применять полученные знания? | Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока | Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; давать определения понятиям: корнеплоды , корневые шишки; определять на рисунках, гербарных экземплярах виды корней; | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности |  |
| 18 | Побег, его строение и развитие | Какую часть растения называют побегом? Почему побег называют сложным органом? Как листья располагаются на побегах? По каким признакам в зимнее время можно определить листорасположение? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т. д.): | Научиться давать определение понятиям: побег, стебель, листья, почки, узел, междоузлие; называть части побега; объяснять основную функцию побега; определять типы почек на рисунках, натуральных объектах; | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности  ***Коммуникативные:***работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми |  |
| 19 | Почка, ее внешнее и внутреннее строение | Какие функции выполняют почки? Почему почки называют зачаточным побегом? В чем сходство и различия между вегетативными и генеративными почками? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное выполнение заданий дидактической карты с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; | Научиться давать определения понятиям: вегетативная почка, генеративная почка, спящая почка; характеризовать почку как зачаточный побег; отличать вегетативные почки от генеративных; | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности  ***Коммуникативные:***работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми |  |
| 20 | *Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеративных почек»* | В чем сходство и различия между вегетативными и генеративными почками? | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальное выполнение текстового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок | Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; фиксировать результаты наблюдений; сравнивать строение почек и делать выводы4соблюдать правила работы в кабинете биологии | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности |  |
| 21 | Лист, его строение | Какие листья называют простыми и сложными? Какую функцию выполняют жилки? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): ; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока и построению алгоритма действий; индивидуальная работа по нахождению на рисунках , | Научиться давать определение понятиям: лист (простой, сложный), листовая пластинка, черешок, прилистник, основание, жилки, устьице; определять части листа на рисунках, гербарных экземплярах, комнатных растениях; | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности  ***Коммуникативные:*** работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми |  |
| 22 | Значение листа в жизни растения | Какие функции выполняет лист? Как определить, осуществляет ли фотосинтез видоизмененный лист? Какие условия необходимы растению для образования органических веществ? | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; | Научиться давать определения понятиям: фотосинтез, испарение, газообмен, листопад, видоизменения листьев; объяснять строение листа; устанавливать взаимосвязь строения и функций листа; различать процессы фотосинтеза и газообмена; определять по рисункам, гербарным экземплярам, натуральным объектам типы видоизменения листьев; | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности  ***Коммуникативные:*** работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми |  |
| 23 | Стебель, его строения и значение | Какие функции выполняет стебель? Почему стебли древесных растений имеют сложное строение? Какие функции выполняет каждый слой стебля? Что можно узнать по годичным кольцам? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, | Научиться давать определения понятиям: камбий, годичное кольцо, древесина, сердцевина, луб, кора, корка; описывать внешнее строение стебля; приводить примеры различных типов стеблей; характеризовать внутренние части стебля и их функции | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности  ***Коммуникативные:*** работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми |  |
| 24 | Видоизменения побегов растений. *Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»* | Какие основные видоизменения побегов встречаются в природе? По каким признакам корневище, луковица, клубень отличаются от корня? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; | Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; давать определения понятиям: корневище, клубень, луковица; определять на рисунках, фотографиях | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности  ***Коммуникативные:*** работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми |  |
| 25 | Цветок, его строение и значение | Какие особенности строения цветка позволяют ему выполнять свои функции? Какие особенности цветка свидетельствует о том, что он является видоизмененным побегом? Какие преимущества имеют соцветия перед одиночными цветками? | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективная работа по выявлению цели урока; групповая и индивидуальная работа с заданиями учебника; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; | Научиться давать определения понятиям: цветок, чашечка, венчик, тычинка, пестик, пыльца, пылинка, семязачаток, соцветие, опыление, оплодотворение; определять и называть части цветка по рисункам, | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности  ***Коммуникативные:*** работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми |  |
| 26 | Цветение и опыление растений | В чем проявляются черты сходства и различия насекомоопыляемых и ветроопыляемых цветков? Каково биологическое значение перекрестного опыления и самоопыления у растений? | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос – ответ); индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в устной и письменной форме; | Научиться давать определения понятиям: цветение, перекрестное опыление, самоопыление; называть и описывать различные типы опыления на конкретных примерах; приводить признаки различия растений с разными типами опыления; делать выводы о роли опыления в жизни растений и связи их с животными-опылителями | ***Познавательные:***  ***Регулятивные:*** выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности  ***Коммуникативные:*** |  |
| 27 | Плод. Разнообразие и значение плодов | В чем причины большого разнообразия плодов у цветковых растений? Какие способы распространения семян существует в природе? В чем состоит основная функция плодов в жизни растений? Как отличить плод от не плода (корнеплода, видоизмененных побегов)? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):индивидуальное выполнение заданий дидактической карты с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; | Научиться давать определения понятиям: плод, околоплодник, покрытосеменные растения, сухие и сочные плоды, односеменные и многосеменные плоды, зерновка, боб, коробочка, стручок, орех, желудь, семянка, костянка, ягода, яблоко, тыквина; | ***Познавательные:***выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей |  |
| 28 | Растительный организм – живая система | Какое значение имеет взаимосвязь органов растения в процессах его жизнедеятельности? | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля ; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между деятельностью организма и средой его обитания | Научиться давать определения понятию биосистема; аргументировать утверждение об организме растений как живой системе; характеризовать взаимосвязь систем органов и их функций; | ***Познавательные:*** устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; |  |
| 29 | Повторение и обобщение по теме «Органы растений» | Какое значение имеют знания об особенностях строения растений и их органов? Как применять полученные знания? | Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; индивидуальное выполнение тестовых зданий . | Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы | ***Познавательные:*** работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. |  |
| 30 | Минеральное (почвенное) питание растений | Какую роль играет почвенное питание в жизни растения? Как происходит минеральное питание растений? Какие особенности строения корня и стебля позволяют этим органам обеспечивать минеральное питание растений? Какое влияние оказывают удобрения на растения? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах вопрос-ответ; самостоятельная работа по определению цели урока; | Научиться давать определения понятиям: минеральное (почвенное) питание, органические и минеральные удобрения, микроэлементы; объяснять механизм почвенного питания; обосновывать роль почвенного питания в жизни растения; сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных веществ для растений; устанавливать взаимосвязь почвенного питания и условий внешней среды | ***Познавательные:***строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую |  |
| 31 | Воздушное питание растений – фотосинтез | Каково значение фотосинтеза в жизни живых организмов? Почему лист называют органом воздушного питания зеленых растений? | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля ; групповая работа с текстом параграфа – составление тезисов, вопросов; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу; | Научиться давать определения понятиям: фотосинтез, воздушное питание, автотрофы, гетеротрофы; характеризовать | ***Познавательные:*** проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками |  |
| 32 | Космическая роль зеленых растений | Какое значение имеют растения в природе? Почему и в зимнее, и в летнее время содержание кислорода в воздухе постоянно? В чем проявляется взаимосвязь живой и неживой природы? | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока | Научиться описывать условия, необходимые для фотосинтеза; характеризовать и обосновывать космическую роль зеленых растений; приводить доказательства важнейшей роли растений в почвообразовании из личных наблюдений | ***Познавательные:*** устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками |  |
| 33 | Дыхание и обмен веществ у растений | Какое значение имеет дыхание в жизни растений? Как опытным путем доказать, что все части растения дышат? | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению темы урока; | Научиться давать определение понятиям: дыхание, обмен веществ; определять сущность процесса дыхание у растений; устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза; | ***Познавательные:*** выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; устанавливать соответствие между объектами и их характеристикими |  |
| 34 | Значение воды в жизнедеятельности растений | Какое значение играет вода в процессах жизнедеятельности растений? Какие экологические группы растений по отношению к воде различают? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос – ответ); самостоятельная работа по выявлению цели урока; | Научиться давать определение понятию экологические группы; называть основные абиотические факторы водной среды обитания, приводить примеры обитателей водной среды; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности водных растений | ***Познавательные:*** устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. |  |
| 35 | Размножение и оплодотворение у растений | Какие способы размножения растений встречаются в природе? В чем заключаются особенности полового размножения? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): | Научиться давать определения понятиям: бесполое размножение, вегетативное размножение, спора, половое размножение, оплодотворение, гамета, спермий, сперматозоид, яйцеклетка, двойное оплодотворение, зигота; выявлять существенные признаки размножения; | ***Познавательные:*** выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками |  |
| 36 | Вегетативное размножение растений | В чем состоит различие вегетативного размножения от полового? Чем потомство растения, полученного путем вегетативного размножения, отличается от потомства, полученного при половом размножении? | Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению темы урока; индивидуальная деятельность с разными заданиями | Научиться давать определения понятию клон; называть характерные черты вегетативного размножения растений; сравнивать различные способы вегетативного размножения; применять знания о способах вегетативного размножения на практике; объяснять значение вегетатвного размножения для жизни растений | ***Познавательные:*** устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. |  |
| 37 | Использование вегетативного размножения человеком | Почему вегетативное размножение часто применяют при выращивании культурных растений? Как размножаются растения, у которых не образуется семян? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизация изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению цели урока; | Научиться давать определение понятиям: прививка, подвой, привой, черенок, глазок, культура тканей; | ***Познавательные:***выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. |  |
| 38 | *Лабораторная работа № 6 «Черенкование комнатных растений»* | Какие правила необходимо соблюдать при черенковании растений? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизация изучаемого предметного содержания: | Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; называть этапы вегетативного размножения черенками; проводить подготовку черенков, грунта для посадки; наблюдать за развитием растений; | ***Познавательные:*** проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; давать определения понятий; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. |  |
| 39 | Рост и развитие растительного организма | В чем заключается принципиальное отличие роста растения от его развития? Какие условия необходимы для нормального роста растений? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): | Научиться давать определения понятиям: рост, развитие, индивидуальное развитие; называть основные признаки, характеризующие рост растения; характеризовать признаки процесса развития растений | ***Познавательные:*** устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; |  |
| 40 | Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды | Какое влияние оказывает окружающая среда на растения? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); | Научиться давать определения понятиям: суточные и сезонные ритмы, периодичность; выявлять результаты влияния среды обитания на рост и развитие растений; | ***Познавательные:*** выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. |  |
| 41 | Повторение и обобщение по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений» | Какое значение имеют знания об особенностях жизнедеятельности растений? | Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: | Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; | ***Познавательные:*** работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; |  |
| 42 | Понятие о систематике растений | Какова роль систематики как науки? Как и кто называет растения? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): | Научиться давать определения понятиям: систематика, царство, вид, ареал, двойные (бинарные) названия; систематизировать растения по группам; | ***Познавательные:*** проводить сравнение объектов по заданным критериям; работать с разными источниками информации, |  |
| 43 | Водоросли, их значение | Почему водоросли относят к группе низших растений? Как водоросли размножаются? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): | Научиться давать определения понятиям: водоросли, низшие растения, слоевище, хроматофор, зооспоры; выявлять существенные признаки состава и строения водорослей; характеризовать главные черты, | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую |  |
| 44 | Многообразие водорослей | Почему некоторые одноклеточные водоросли называют бурыми, красными? | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): | Научиться давать определения понятиям: зеленые, бурые, красные водоросли, ризоиды; приводить примеры представителей разных отделов водорослей; | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, |  |
| 45 | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение | Какие признаки моховидных свидетельствуют о древности этих растений? Как мхи размножаются? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): | Научиться давать определения понятиям: моховидные, ризоиды, спорофит, гаметофит, печеночники, листостебельные мхи; сравнивать представителей различных групп растений отдела Моховидные, делать выводы; выделять существенные признаки мхов; | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. |  |
| 46 | Плауны. Хвощи. Папоротники. Общая характеристика | Чем характеризуется внутреннее строение папоротников? В чем заключаются функции спорофита и гаметофита у папоротников? |  | Научиться давать определение понятиям: отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные, группа Папоротникообразные, спорангий, спора, заросток; находить общие черты и различия строения и размножения плаунов, хвощей, папоротников | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты.  ***Регулятивные:***работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы |  |
| 47 | Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение | По каким признакам определяют принадлежность растений к отделу Голосеменных? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): | Научиться давать определение понятиям: голосеменные растения, хвойные, хвоя, мужские и женские шишки; выявлять общие черты строения и развития семенных растений; | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. |  |
| 48 | Отдел покрытосеменные. Общая характеристика и значение | Какие преимущества имеют покрытосеменные растения по сравнению с хвойными | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по определению цели урока; установление причинно-следственных связей между приспособленностью покрытосеменных к условиям среды обитания и их биологическим разнообразием; | Научиться давать определение понятиям: покрытосеменные (цветковые) растения, класс Двудольные, класс Однодольные; выявлять черты усложнения организации покрытосеменных; сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных; | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. |  |
| 49 | Семейства класса Двудольные | Какие признаки лежат в основе объединения растений в семейства? Какие отличительные особенности характерны для семейств Двудольных растений? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по определению цели урока; установление особенностей строения двудольных растений; | Научиться давать определение понятиям: семейства Розоцветные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые, Крестоцветные (капустные), сложноцветные (Астровые); выделять признаки класса Двудольные; | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. |  |
| 50 | Семейства класса Однодольные | По каким основным признакам произведено деление растений на однодольные и двудольные? Чем строение соломины отличается от строения других типов стеблей? | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля ; самостоятельная работа по определению цели урока; индивидуальная работа с текстом параграфа и натуральными объектами по выявлению и распознаванию однодольных растений; | Научиться давать определение понятиям: семейства Лилейные, Луковые, Злаки (Мятликовые); выделять признаки класса Однодольные; описывать отличительные признаки семейств класса Однодольные; приводить примеры охраняемых видов | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. |  |
| 51 | Повторение и обобщение по теме «Основные отделы царства Растения» | Какое значение имеют знания о многообразии различных отделов царства растений и особенностях их строения, | Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль самоконтроль изученных понятий: | Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы | ***Познавательные::*** работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. |  |
| 52 | Понятие об эволюции растительного мира | Какие условия среды обеспечили возможность существования первых живых организмов на Земле? Какие приспособления развились у растений в связи с их выходом на сушу | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); | Научиться давать определение понятиям: эволюция, историческое развитие ,цианобактерии; описывать основные этапы эволюции живых организмов на Земле; | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. |  |
| 53 | Эволюция высших растений | Какие этапы эволюции высших растений можно выделить? Почему семенные растения возникли только в наземно-воздушной среде? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): | Научиться характеризовать черты усложнения строения растений в связи с выходом на сушу; описывать основные этапы эволюции растений: выделять признаки усложнения организации растений | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. |  |
| 54 | Разнообразие и происхождение культурных растений | Как появились культурные растения? К каким отделам царств растений относятся культурные растения? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальная работа с разными заданиями; групповая работа с текстом параграфа - структурирование, | Научиться давать определение понятиям: искусственный отбор, селекция, центры происхождения; называть основные признаки отличия культурных растений от дикорастущих; | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. |  |
| 55 | Дары Нового и Старого Света | Могут ли культурные растения или сорняки расселиться по земной поверхности без помощи человека | Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в учебной деятельности): | Научиться называть родину важнейших культурных растений; обобщать материал о редких и исчезающих видах растений, представлять его для обсуждения; перечислять необходимые человеку вещества, содержащиеся в растениях | ***Познавательные:*** работать с разными источниками информации, отличать главное от второстепенного, характеризовать объекты. |  |
| 56 | Повторение и обобщение знаний по теме «Историческое развитие растительного мира на Земле» | Какое значение имеют знания об усложнении растений в процессе их исторического развития? Как применять полученные знания? | Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; | Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы | ***Познавательные:***работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. |  |
| 57 | Общая характеристика бактерий | Почему ученые выделяют бактерии в отдельное царство? Чем отличается бактериальная клетка от растительной? С чем связаны эти отличия? Почему бактерии считают наиболее простыми организмами? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержание параграфа - структурирование, разделение на смысловые блоки; сравнение биологических объектов по заданным критериям | Научиться давать определение понятиям: прокариоты (доядерные), эукариоты, капсула; назвать признаки бактерий как живых организмов; приводить примеры автотрофных и гетеротрофных бактерий, бактерий – возбудителей заболеваний человека; доказывать родство клеток бактерий и растений; соблюдать правила личной гигиены в повседневной жизни в целях предупреждения заболеваний, вызываемых бактериями | ***Познавательные:***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям |  |
| 58 | Многообразие растений | Какие процессы жизнедеятельности характерны для бактерий? В чем принципиальное отличие бактерий-паразитов от бактерий-сапрофитов? | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности; индивидуальная работа с текстом параграфа – составление тезисов, | Научиться давать определение понятиям: бактерии – болезнетворные, сапрофиты, симбионты, паразиты; цианобактерии; приводить примеры различных групп бактерий; | ***Познавательные::***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям |  |
| 59 | Значение бактерий в природе и жизни человека | Какую роль играют бактерии в природе? Какое свойство бактерий позволяет использовать их в очистных сооружениях? | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальное изучение содержания параграфа учебника; | Научиться давать определение понятиям: брожение, ботулизм; описывать свойства организма бактерий, проявляемые в различных условиях окружающей среды; перечислять свойства бактерий | ***Познавательные:***выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; проводить сравнение объектов по заданным критериям |  |
| 60 | Общая характеристика грибов | Какие особенности строения и жизнедеятельности характерны для грибов? Из чего состоит тело гриба? Какие способы питания характерны для грибов? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по выявлению цели урока; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу; | Научиться давать определение понятиям: гриб, грибница (мицелий), гифа, плодовое тело, дрожжи, мукор, пеницилл, пенициллин, антибиотик; описывать строение гриба; | ***Познавательные::***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям |  |
| 61 | Многообразие и значение грибов | Что представляет собой микориза? Почему люди употребляют грибы в пищу? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению цели урока; | Научиться давать определение понятиям: симбиоз, симбиоты, микориза (грибокорень), трубчатые грибы, пластинчатые грибы, бледная поганка, мухомор; соблюдать правила употребления грибов в пищу; характеризовать функцию микоризы гриба; | ***Познавательные::***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям |  |
| 62 | Лишайники. Общая характеристика и значение | Что могло стать причиной появления в природе симбиотического организма – лишайника? Какая особенность лишайников позволяет использовать их в качестве индикаторов чистоты воздуха? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос – ответ); коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; | Научиться давать определение понятиям: лишайники – накипные, листоватые, кустистые; обосновывать причины появления лишайников-симбионтов; описывать особенности строения, роста и размножения лишайников; | ***Познавательные:***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям |  |
| 63 | Понятие о природном сообществе | Какие функции в природном сообществе выполняют живые организмы? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; | Научиться давать определение понятиям: растительное сообщество (фитоценоз), природное сообщество (биогеоценоз), экологическая система (экосистема), биотоп, круговорот веществ и поток энергии; | ***Познавательные:***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, |  |
| 64 | *Экскурсия «Весенние явления в жизни природного сообщества»* | Какие явления можно наблюдать в жизни природного сообщества весной? | Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос – ответ); самостоятельная работа по выявлению цели урока; | Научиться оценивать роль круговорота веществ и потока энергии в экосистемах; устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества; | ***Познавательные:*** анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; |  |
| 65 | Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе | Какие процессы являются главными признаками биогеоценоза? Какое значение в природном сообществе имеет его ярусное строение? | Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: самостоятельная работа по определению цели урока; групповая работа по построению логических цепей рассуждения о влиянии условий обитания растений на приспособленность организмов в природном сообществе; | Научиться давать определение понятиям: ярус, ярусное строение природного сообщества, надземный ярус, подземный ярус; характеризовать целесообразность ярусности в жизни живых организмов; сравнивать понятия подземная ярусность и надземная ярусность; устанавливать причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции; | ***Познавательные::***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям  ***Регулятивные:*** определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. |  |
| 66 | Смена природных сообществ | Каковы различия между временными и коренными природными сообществами? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельная работа по определению цели урока; | Научиться давать определение понятиям: средообразующее влияние, коренной биогеоценоз, временный биогеоценоз, смена биогеоценозов, сукцессия; называть и определять доминирующие виды растений биоценоза; | ***Познавательные::***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям |  |
| 67 | Многообразие природных сообществ | Какие типы природных сообществ существуют на Земле? Что обеспечивает устойчивость биогеоценозов? От чего зависит устойчивость культурных биогеоценозов? | Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельное определение проблемы и цели урока; | Научиться давать определение понятиям: биогеоценозы естественные и культурные (искусственные), агроценоз, лес, луг, болото, степь; наблюдать разнообразие видов конкретного биогеоценоза родного края; | ***Познавательные:***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, |  |
| 68 | Жизнь организмов в природе | Почему растения считают основой круговорота веществ? Как в жизни растений проявляется взаимосвязь живой и неживой природы? | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: | Научиться описывать биогеоценоз как самую сложную живую систему; выявлять особенности взаимоотношений живых организмов в природе; | ***Познавательные: :***работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, |  |
| 69 | Повторение и обобщение знаний по теме «Природное сообщество» | Какое значение имеют знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов и лишайников и о природных сообществах в жизни человека? | Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: индивидуальное выполнение тестовых и иных заданий, | Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы; классифицировать растительные организмы» | ***Познавательные:***проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; |  |
| 70 | Итоговый контроль. Задание на лето | Для чего современному человеку необходимы знания о биологических процессах и явлениях? | Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: индивидуальное выполнение тестовых и иных заданий, сравнение результатов с эталоном; | Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы; работать с тестовыми заданиями; объяснять строение и функции органов растений; устанавливать взаимосвязь жизнедеятельности растительных организмов с сосуществованием экосистем; | ***Познавательные:***работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют; проводить сравнение объектов по заданным критериям. |  |