

**Планируемые результаты освоения курса биологии в 5 классе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные** **результаты** | **Предметные результаты**  |
| - Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. - Анализировать опыт собственных действий и образа жизни с точки зрения последствий для окружающей среды. - Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. - Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. | - осознание роли жизни: – определять роль в природе различных групп организмов;- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;- использование биологических знаний в быту,- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.- объяснять мир с точки зрения биологии:- перечислять отличительные свойства живого; - различать (по таблице) и в природе основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);- определять основные органы растений (части клетки);- -находить черты усложнения растений,- понимать смысл биологических терминов;- -характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; -пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов. - Иметь первоначальные представления о происхождении растений и жизни. |
| **Метапредметные результаты**  | ***Регулятивные УУД*** : | ***Познавательные УУД*** :  | ***Коммуникативные УУ Д* :**  |
| формирование универсальных учебных действий (УУД). | - Формулировать учебную проблему под руководством учителя. - Ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения. - Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале. - Планировать пути достижения целей.- Планировать ресурсы для достижения цели. - Самостоятельно планировать и осуществлять текущий контроль своей деятельности. - Вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации. - Оценивать продукт своей деятельности. Указывать причины успехов и неудач в деятельности.- Называет трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления в дальнейшей деятельности. - Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). - Работая по плану , сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. | - Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета. - Вычитывать все уровни текстовой информации. - Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. - Составлять планов (простых, сложных и т.п.). - Преобразовывать информацию из одного вида в другой. - Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.- Участвовать в проектно- исследовательской деятельности.- Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.- Давать определение понятиям.- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. - Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;- Уметь структурировать тексты (выделять главное и второстепенное, главную идею текста, .- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. - Выявлять причины и следствия простых явлений. | - Соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии. - Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать их. - Координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности. - Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.- Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; -определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;- Уметь работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать .способствовать продуктивной кооперации; устраивать групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). |

**Содержание курса биологии 5 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание  | Демонстрации | Лабораторные и практические работы. Экскурсии. |
| **Введение** |
| Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана. | Гербарии растений, муляжи грибов | Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных. |
| **Предметные результаты обучения** | **Метапредметные результаты обучения** |
| ***Учащиеся должны знать*:**— о многообразии живой природы;— царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;— основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение; — признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;— экологические факторы;— основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;— правила работы с микроскопом;— правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии. | ***Учащиеся должны уметь***: — определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;— отличать живые организмы от неживых;— пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;— характеризовать среды обитания организмов;— характеризовать экологические факторы;— проводить фенологические наблюдения;— соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов. | ***Учащиеся должны* *уметь*:**— составлять план текста;— владеть таким видом изложения текста, как повествование;— под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;— получать биологическую информацию из различных источников;— определять отношения объекта с другими объектами;— определять существенные признаки объекта. |
| **Клеточное строение организмов** |
| Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань». | ***Демонстрации*** Микропрепараты различных растительных тканей. | ЛР 1. Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними. Изучение клеток растения с помощью лупы. ЛР 2. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей. |
| **Предметные результаты обучения** | **Метапредметные результаты обучения** |
| ***Учащиеся должны знать***:— строение клетки;— химический состав клетки;— основные процессы жизнедеятельности клетки;— характерные признаки различных растительных тканей. | ***Учащиеся должны уметь***: — определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пластиды», « хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;— работать с лупой и микроскопом;— готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;— распознавать различные виды тканей. | ***Учащиеся должны* *уметь*:**— анализировать объекты под микроскопом;— сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;— оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;— работать с текстом и иллюстрациями учебника. |
| **Царство Бактерии. Царство Грибы** |
| Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека. | ***Демонстрации***Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). | ***Лабораторные и практические работы*** Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей. |
| **Предметные результаты обучения** | **Метапредметные результаты обучения** |
| ***Учащиеся должны знать***:— строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;— разнообразие и распространение бактерий и грибов;— роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. | ***Учащиеся должны уметь*:**— давать общую характеристику бактериям и грибам;— отличать бактерии и грибы от других живых организмов;— отличать съедобные грибы от ядовитых;— объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. | ***Учащиеся должны уметь***:— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. |
| **Царство Растения** |
| Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений.Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые).Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей.Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение.Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. | ***Демонстрация*** Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений. | ***Лабораторные и практические работы*** Строение зеленых водорослей. Строение мха (на местных видах). Строение спороносящего хвоща. Строение спороносящего папоротника. Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов). |
| **Предметные результаты обучения** | **Метапредметные результаты обучения** |
| ***Учащиеся должны знать*:**— основные методы изучения растений;— основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;— особенности строения и жизнедеятельности лишайников;— роль растений в биосфере и жизни человека;— происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. | ***Учащиеся должны уметь*:**— давать общую характеристику растительного царства;— объяснять роль растений биосфере;— давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);— объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. | ***Учащиеся должны уметь***: — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;— сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;— оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;— находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. |
| Личностные результаты обучения  | ***Учащиеся должны*:**— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;— знать правила поведения в природе; — понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;— уметь реализовывать теоретические познания на практике;— понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией; — испытывать любовь к природе;— признавать право каждого на собственное мнение;— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;— уметь отстаивать свою точку зрения; — критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;— уметь слушать и слышать другое мнение |

**Тематическое планирование курса биологии 5 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество |  | В том числе |
| часов | теория | лабораторные работы | экскурсии | Обобщающие (проектные ) уроки |
| 1 | Введение | 6 | 5 |  | 1 |  |
| 2 | Клеточное строение организмов | 10 | 9 | 2 |  | 1 |
| 3 | Царство Бактерии | 2 | 2 |  |  |  |
| 4 | Царство Грибы | 5 | 4 | 3 |  | 1  |
| 5 | Царство Растения | 11 | 8 | 5 | 1 | 2 |
|  | ИТОГО | 34 | 28 | 10 | 2 | 4 |

**Календарно-тематическое планирование курса биологии 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема учебного занятия, домашнее задание** | **Дата** | **Требвания к уровню подготовки** |  **Основные виды учебной деятельности**  | **Оборудование**  | **Виды контроля** |
| **Личностные** |  **Метапредметные** | **Предметные** |
|  **Введение (6 часов)** |
| 1(1) | Биология - наука о живой природеД/З §1, раб. Тет. 1,3,4,5 | 7.09 | Формирование целостного мировоззрения Личностное, жизненное самоопределе- ние Формирование коммуникатив-ной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. |  **Познавательные:**  Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.**Регулятивные:**  Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.**Коммуникативные:**  Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Объясняют роль биологии в практической деятельности людей | Определяют понятия: «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в со­временной жизни, объясняют роль биологии в практической деятельности людей | Учебник, раб. Т, электронное приложение | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 2(2) | Методы исследования в биологии Д/З §2, раб. Тет. 6,9 | 14.09 | Повышение интереса к предмету. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой. Формировать ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности. Повышение интереса к изучению природы. Готовность к самообразованию, самовоспитанию | **Познавательные:**  Уметь выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.**Регулятивные:** Уметь самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.**Коммуникативные**:  Уметь слушать и слышать друг друга. Уметь  представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме | Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. | Определяют понятия: «методы иссле­дования», «наблюдение», «экспери­мент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в био­логии. Изучают правила техники без­опасности в кабинете биологии и соблюдают правила работы с биологическими приборами и инструментами | Учебник, раб.тетр Приборы, плакаты | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 3(3) | Разнообразие живой природы. Отличи-тельные признаки живого от неживого Д/З §3, раб. Тет. 11,12 | 21.09 | Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках живого от неживого. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой. | **Познавательные**: Вы-делять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов.**Регулятивные**: Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.**Коммуникативные:** Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе | Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа | Выделяют существенные признаки вида и представителей разных царств природы. Определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе. Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения устойчивости биосферы. Сравнивать представителей  отдельных групп растений и животных, делать выводы и умозаключения на основе сравнения. Анали­зируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен ве­ществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план па­раграфа. | Учебник, раб.тетр Презента-ция | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 4(4) | Среды обитания живых организмов Д/З §4, раб. Тет. 14,17 | 28.09 | Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой. Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов. Готовность к самообразованию, самовоспитанию | **Познавательные**:  устанавливать  причинно- следственные связи строения организмов и среды их обитания.**Регулятивные:**  выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставить учебную задачу.**Коммуникативные:**  использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. | ***Учащиеся должны знать:***- о многообразии живой природы;- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;***Учащиеся должны уметь:***- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «среда обитания», «место обитания»- характеризовать среды обитания организмов; | Определяют понятия: «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Харак­теризуют влияние деятельности чело­века на природу | Учебник, раб тетр Презентация | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 5(5) | Эколо- гические факторы и их влияние на живые организмы Д/З §5, раб. Тет. 18-20 | 5.10 | Осознание влияния факторов среды на живые организмы | **Познавательные:**умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.**Регулятивные :** умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете **Коммуникативные:**умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп | ***Учащиеся должны знать:***- о многообразии живой природы;- экологические факторы;- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;***Учащиеся должны уметь:*** определять понятия «биология», «экология», «экологические факторы»;характеризовать экологические факторы; | Анализируют и сравнивают экологиче­ские факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника | Учебник, раб тетр гербарии | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 6(6) | Многообра-зие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных Д/З повт §1-5,  | 12.10 | Формируется любовь и бережное отношение к родной природе, элементы экологической культуры. Готовность к самообразованию, самовоспитанию | **Познавательные:**  анализировать какие изменения происходят в природе осенью.**Регулятивные:**  самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.**Коммуникативные:**  развивать  умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками. | ***Учащиеся должны знать:***о многообразии живой природы;основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение; экологические факторы;- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в каби нете биологии.***Учащиеся должны уметь:*** определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»; пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;Характеризовать экологические факторы;проводить фенологические наблюдения;соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов | Готовят отчёт по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений | Учебник Раб.тетр,  | Отчет по Экскурсии  |
|  **Клеточное строение организмов (10 часов)** |
| 7(1) | Устройство увеличи-тельных приборов Д/З §6, раб. Тет. 23 | 19.10 | Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов. Готовность к самообразованию, самовоспитанию | **Познавательные:** устанавливать цели лабораторной работы Знакомиться с увеличительными приборами и правилами обращения с ними. **Регулятивные:** называть части приборов описывают этапы работы. Применять практические навыки в процессе лабораторной работы. **Коммуникативные:** вступать  в диалог, участвовать  в коллективном обсуждении находить дополнительную информацию в электронном приложении | ***Учащиеся должны знать:***устройство лупы и микроскопа.***Учащиеся должны уметь:*** работать с лупой и микроскопом; готовить микро-препараты и рассматривать их под микроскопом | Определяют понятия: «клетка», «лу­па», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лу­пой и микроскопом, изучают устройст­во микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом. **Л.р№1** | Учебник, раб тетр лупа, микроскоп | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 8(2) | Строение клетки Д/З §7 до «пластиды» вопросы 1-3 | 26.10 | Понимание и осознание сложности строения живых организмов. | **Познавательные:** соблюдать правила поведения  и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности. Подводить итоги работы, формулировать выводы. **Коммуникативные:** планировать  учебное сотрудничество с учителем  и сверстниками, уметь адекватно  использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения. **Регулятивные:** осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимися, и того, что еще неизвестно. Выполнять  контроль ,коррекцию, оценку деятельности. составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм  действий по организации своего рабочего места  с установкой на функциональность. | ***Учащиеся должны знать****:*- строение клетки;*Учащиеся должны уметь:*определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро»,- работать с лупой и микроскопом; готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности  клетки. Различают на табли­цах и микропрепаратах части и органо­иды клетки **Л.р№2** | Учебник, раб тетр, схемы. таблицы микроскоп | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 9(3) | Приготовле- ние микропре-парата кожицы чешуи лука Д/З §7, раб. Тет.  | 9.11 | Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. | **Познавательные:** соблюдать правила поведения  и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности. Подводить итоги работы, формулировать выводы. **Коммуникативные:** Планировать  учебное сотрудничество с учителем  и сверстниками, уметь работать в коллективе,  уметь адекватно  использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения. **Регулятивные:** Осуществлять постановку учебной задачи. Осуществление учебных действий , выполнять лабораторную работу. Выполняют контроль, коррекцию  и  оценку деятельности. Составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм  действий по организации своего рабочего места  с установкой на функциональность | ***Учащиеся должны знать:***строение клетки;***Учащиеся должны уметь:*** определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро»,работать с лупой и микроскопом;готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом | Учатся готовить микропрепараты. На­блюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схема­тически изображают их **Л.р№3** | Учебник, раб тетр микроскоп | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 10(4) | Пластиды Д/З §7 до конца, раб. Тет. 27,28 | 16.11 | Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. | **Познавательные:** использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы. **Регулятивные:** составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы. **Коммуникативные:** Планировать  учебное сотрудничество с учителем  и сверстниками, уметь работать в коллективе. | ***Учащиеся должны знать:***- строение клетки;***Учащиеся должны уметь:***- определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пластиды», « хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»; работать с лупой и микроскопом; готовить микро-препараты и рассматривать их под микроскопом; распознавать различные части клетки***.*** | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на табли­цах и микропрепаратах части и органо­иды клетки | Учебник, раб тетр лупа, микроскоп | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 11(5) | Химический состав клетки Д/З §8, раб. Тет. 29 | 23.11 | Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках Неорганических и органических веществ. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой. | **Познавательные:** использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности. **Регулятивные:**  составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу. **Коммуникативные:** строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. | ***Учащиеся должны знать:***- химический состав клетки;***Учащиеся должны уметь:***- определять понятия: «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества». | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Раз­личают органические и неорганиче­ские вещества, входящие в состав клет­ки. Ставят биологические эксперимен­ты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лаборатор­ным оборудованием | Учебник, раб тетр набор для эксперимента по определению химического состава клетки | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 12(6) | Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку Д/З §9, раб. Тет. 31 | 30.11 | Понимание сложности строения живых организмов,осмысление важности для живых организмов процессов дыхания и питания. | **Познавательные :**умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.  **Регулятивные:** умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. **Коммуникативные:** умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение | ***Учащиеся должны знать:*** строение клетки; основные процессы жизнедеятельности клетки;***Учащиеся должны уметь:***определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты, работать с лупой и микроскопом;готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятель­ности организмов и объясняют их ре­зультаты. Отрабатывают умение гото­вить микропрепараты и работать с мик­роскопом | Учебник, раб тетр, схемы, таблицы, видео-материалы о росте и развитии клеток разных растений | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 13(7) | Жизне-деятельность клетки: рост, развитие Д/З §9, раб. Тет. 34 | 7.12 | Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуника-тивной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности | **Познавательные:**  предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное и второстепенное в росте и развитие клетки. **Регулятивные** : корректируют знания, оценивают собственные результаты. **Коммуникативные:**выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе. | ***Учащиеся должны знать:***строение клетки;основные процессы жизнедеятельности клетки;***Учащиеся должны уметь:*** определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли» | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические экспери­менты по изучению процессов жизне­деятельности организмов и объясняют их результаты | Учебник, раб тетр, схемы, таблицы, видео-материалы о росте и развитии клеток разных растений | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 14(8) | Деление клетки Д/З §1, раб. Тет. 35 | 14.12 |  | **Познавательные:** использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы. **Регулятивные:** составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы. **Коммуникативные:** планировать  учебное сотрудничество с учителем  и сверстниками, уметь работать в коллективе. | ***Учащиеся должны знать:*** строение клетки;основные процессы жизнедеятельности клетки;***Учащиеся должны уметь:***определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «хромосомы» | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки | Учебник, раб тетр, схемы, таблицы, видео-мате-риалы о делении клетки | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 15(9) | Понятие «ткань» Д/З §10, раб. Тет. 39 | 21.12 | Понимание сложности строения живых организмов | **Познавательные:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентции, представлять результаты работы классу.**Регулятивные**: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.**Коммуникативные:**умение слушать учителя, высказывать свое мнение | ***Учащиеся должны знать:*** строение клетки;характерные признаки различных растительных тканей.***Учащиеся должны уметь:***- определять понятия: «клетка», «ткань»;работать с лупой и микроскопом;готовить микропре-параты и рассматривать их под микроскопом;распознавать различные виды тканей***.*** | Определяют понятие «ткань». Выделя­ют признаки, характерные для различ­ных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и опре­делять различные растительные ткани на микропрепаратах | Учебник, раб тетр, микро-пре-параты раз-личных растит тканей | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 16(10) | Обобщающий урок по теме «Клеточное строение организмов» Д/З краткое содержание главы, раб. Тет. С. 27-28 | 28.12 | Понимание и осознание сложности строения живых организмов | Познавательные: использовать разнообразные приёмы работы с информацией. Регулятивные: - принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; Коммуникативные  выражать свои мысли, планировать свою работу, отвечать на поставленные вопросы. | ***Учащиеся должны знать:***устройство лупы и микроскопа;строение клетки;химический состав клетки; основные процессы жизнедеятельности клетки;характерные признаки различных растительных тканей.***Учащиеся должны уметь:***определять понятия: «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пластиды», « хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл», «химический состав», «не-органические вещества», «органические вещества», «ядро», «ядрышко», «хромосомы», «ткань»; работать с лупой и микроскопом;распознавать различные виды тканей***.*** | Работают с дидактическими материала­ми. Заполняют таблицы. Демонстриру­ют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом | КИМы | Срезовая работа |
|  Царство Бактерии (2 часа) |
| 17(1) | Бактерии, их разнообра-зие, строение и жизне-деятельность Д/З §11, раб. Тет. 42,43,44 | 11.01 | Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативных влияний болезнетворных бактерий. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников | **Познавательные:**  уметь работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. **Регулятивные** : уметь организовывать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. **Коммуникативные:**  уметь строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | ***Учащиеся должны знать:*** строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;Разнообразие и распространение бактерий;***Учащиеся должны уметь:***давать общую характеристику бактериям;отличать бактерии от других живых организмов; | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности бактерий | Учебник, раб тетр, презента-ция. Таблицы, схемы | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 18(2) | Роль бактерий в природе и жизни человека Д/З §12, раб. Тет. 45 | 18.01 | Проявлять интерес и любознательность к изучению природы методом естественных наук. | **Познавательные:** умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.**Регулятивные:**  умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.**Коммуникативные:** умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | ***Учащиеся должны знать:***разнообразие и распространение бактерий; роль бактерий в в природе и жизни человека.***Учащиеся должны уметь:***объяснять роль бактерий  в природе и жизни человека. | Определяют понятия: «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бакте­рии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека | Учебник, раб тетр, дополнительная литература | Фронтальный и индивидуальный опросСрезовая работа |
|  |  | 25.01(Чт) |
| 19(1) | Общая характе-ристика грибов Д/З §13, раб. Тет. 48,49 | 25.01 | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами | **Познавательные**: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. **Регулятивные*:***  умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа | ***Учащиеся должны знать:***- строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; разнообразие и распространение грибов; роль грибов в природе и жизни человека.***Учащиеся должны уметь:***давать общую характеристику грибам;отличать грибы от других живых организмов;объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека | Учебник, раб тетр, схемы, таблицы, муляжи грибов | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 20(2) | Шляпочные грибы Д/З §14, раб. Тет. 51,52 | 1.02 | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами | **Познавательные:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу..**Регулятивные*:***  умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа**Коммуникативные:** умение работать в составе творческих групп | ***Учащиеся должны знать:***- строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;- разнообразие и распространение грибов;- роль грибов в природе и жизни человека.***Учащиеся должны уметь:***- давать общую характеристику грибам;- отличать грибы от других живых организмов;- отличать съедобные грибы от ядовитых;- объяснять роль грибов в природе и жизни человека. | Различают на живых объектах и табли­цах съедобные и ядовитые грибы. Осва­ивают приёмы оказания первой помо­щи при отравлении ядовитыми грибами **Л.р№4** | Учебник, раб тетр, презентация муляжи грибов | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 21(3) | Плесневые грибы и дрожжи Д/З §15, вопросы в конце параграфа | 8.02 | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека | **Познавательные:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.**Регулятивные*:***  умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа**Коммуникативные:** умение работать в составе творческих групп | ***Учащиеся должны знать:***- строение и основные процессы грибов;- разнообразие и распространение грибов;- роль грибов в природе и жизни человека.***Учащиеся должны уметь:***- давать общую характеристику грибам;отличать грибы от других живых организмов;объяснять роль грибов в природе и жизни человека. | Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебни­ке изображением **Л.р№ 5,6** | Учебник, раб тетр, образцы плесени, дрожжи, микроскоп | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 22(4) | Грибы-паразиты Д/З §16, раб. Тет. 56,57 | 15.02 | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека | **Познавательные** :умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно форму-лировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. **Регулятивные*:***  умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа**Коммуникативные:** умение работать в составе творческих групп | ***Учащиеся должны знать:***- строение и основные процессы грибов;разнообразие и распространение грибов; роль грибов в природе и жизни человека.***Учащиеся должны уметь:***давать общую характеристику грибам;отличать грибы от других живых организмов;объяснять роль грибов в природе и жизни человека | Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека | Учебник, раб тетр,  | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 23(5) | Обобщающий урок по теме «Царство Бактерии. Царство Грибы» Д/З с.86, раб. Тет. С.37-39 | 22.02 | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека | **Познавательные:** использовать разнообразные приёмы работы с информацией. **Регулятивные:** принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; **Коммуникативные:**  выражать свои мысли, планировать свою работу, отвечать на поставленные вопросы | ***Учащиеся должны знать:*** строение и основные процессы бактерий и грибов; разнообразие и распространение бактерий и грибов;- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.***Учащиеся должны уметь:***- давать общую характеристику бактериям и грибам;- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;- отличать съедобные грибы от ядовитых;- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. |  | КИМы | Срезовая работа |
|  Царство Растения(11 час) |  | 15.03(Чт) |
| 24(1) | Ботаника — наука о растениях Д/З §17, раб. Тет. 59,60 | 1.03 | Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | **Познавательные:**  Выделять существенные признаки растений Сравнивать представителей низших и высших растений. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием **Регулятивны**е: Выявлять на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений **Коммуникативные** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении | ***Учащиеся должны знать:***- основные методы изучения растений;- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые;- роль растений в биосфере и жизни человека;***Учащиеся должны уметь:***- давать общую характеристику растительного царства;- объяснять роль растений биосфере | Определяют понятия: «ботаника», «ни­зшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом».Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объек­тах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространённые растения, опасные для человека расте­ния. Сравнивают представителей низ­ших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием | Учебник, раб тетр, гербрные экземпля-ры растений. Таблицы, видеома-териалы. | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 25(2) | Водоросли, их многооб-разие, строе-ние, среда обитания Д/З §18, раб. Тет. 63 | 15.03 | Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | **Познавательные:** устанавливать цели лабораторной работы Анализировать строение зелёных водорослей. **Регулятивные:** Составлять план и последовательность дей ствий. **Коммуникативные:**  уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала | ***Учащиеся должны знать:***- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;***Учащиеся должны уметь:***- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); | Выделяют существенные признаки во­дорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя пред­ставителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микро­скопом **Л.р №7** | Учебник, раб тетр  | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 26(3) | Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей Д/З §18, раб. Тет. 62,63 | 22.03 | Формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательнойдеятельности | **Познавательные:** анализировать значение зелёных водорослей.**Регулятивные:** Составлять план и последовательность дей ствий. **Коммуникативные:**  уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала | ***Учащиеся должны знать:***- роль водорослей жизни человека;***Учащиеся должны уметь:***- объяснять роль водорослей биосфере;- давать характеристику основным группам водорослей; | Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необ­ходимость охраны водорослей | Учебник, раб тетр, гербарии | Фронтальный и индивидуальный опросСрезовая работа |
| 27(4) | Лишайники Д/З §19, раб. Тет. 66,67 | 5.04 | Осознание необходимости бережного отношения к окружающему миру, формирование экологической культуры. | **Познавательные:** Составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. **Регулятивные:** Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. **Коммуникативные:** Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции | ***Учащиеся должны знать:***- особенности строения лишайников;***Учащиеся должны уметь:***- давать характеристику лишайникам | Определяют понятия: «кустистые ли­шайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят ли­шайники в природе | Учебник, раб тетр гербарии, плакаты | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 28(5) | Мхи. Д/З §20, раб. Тет. 70 | 12.04 | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растенийи установления усложнений в их строении | **Познавательные:** выполнять лабораторные работы под руководством учителя; сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. **Коммуникативные** уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах уметь договариваться друг с другом | ***Учащиеся должны знать:***- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, их строение и многообразие;***Учащиеся должны уметь:***- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники); | Выполняют лабораторную работу. Вы­деляют существенные признаки выс­ших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых рас­тений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека **Л.р №8 Л.р №9** | Учебник, раб тетр гербарии плакаты | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 29(6) | Папоротни-ки, хвощи, плауны. Д/З §21, задания на с. 119 | 19.04 | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 30(7) | Голо-семенные растения Д/З §22, вопросы в конце параграфа  | 26.04 | Развитие представлений о единстве природы на основе сравнения растений разных групп и установления усложнения в их развитии | **Познавательные:** описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. **Регулятивные:** объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека **Коммуникативные:** интересоваться чужим мнением и высказывать свое . Умение слушать и слышать друг друга делать выводы | ***Учащиеся должны знать:***- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, ), их строение и многообразие;***Учащиеся должны уметь:***- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные) | Выполняют лабораторную работу. Вы­деляют существенные признаки голо­семенных растений. Описывают представителей голосеменных расте­ний с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образ­цов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека**Л.р №10** | Учебник, раб тетр презентация гербарии плакаты | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 31(8) | Покрыто-семенные растения Д/З §23, раб. Тет. 75,76 | 3.05 | Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | **Познавательные:** выделять существенные признаки покрытосеменных растений. **Регулятивные:** описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека. **Коммуникативные:** уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала | ***Учащиеся должны знать:***- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;***Учащиеся должны уметь:***- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); | Выполняют лабораторную работу. Вы­деляют существенные признаки покрытосеменных растений. Различают на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов, наиболее распространённые растения, опасные для человека. Описывают представителей покрытосеменных расте­ний с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образ­цов. Объясняют роль покрытосемен­ных в природе и жизни человека. **Л.р №11** | Учебник, раб тетр презентация, плакат Покрытосеменные гербарии | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 32(9) | Происхожде-ние растений. Основные этапы развития растительного мира Д/З §24, раб. Тет. 78-81 | 10.05 | Формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развитиярастительного мира и установления усложнений встроении растений в процессе эволюции | Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Регулятивные: учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем Коммуникативные: умение координировать свои усилия с усилиями других. допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; | ***Учащиеся должны знать:***- основные методы изучения растений;- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.***Учащиеся должны уметь:***объяснять проис-хождение растений и основные этапы развития растительного мира | Определяют понятия: «палеонтоло­гия», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира | Учебник, раб тетр плакат | Фронтальный и индивидуальный опрос |
| 33-35(10-12) | Обобщающий урок по теме «Царство Растения» | 17.0524.0531.05 | Понимание роли представителей царства Растений, в природе и жизни человека | **Познавательные:** использовать разнообразные приёмы работы с информацией. **Регулятивные:** - принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; **Коммуникативные:**  выражать свои мысли, планировать и свою работу, отвечать на поставленные вопросы | ***Учащиеся должны знать:***- основные методы изучения растений;- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папороники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;- особенности строения и жизне-деятельности лишайников;- роль растений в биосфере и жизни человека;- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.***Учащиеся должны уметь:***- давать общую ха-рактеристику рас-тительного царства;- объяснять роль растений в биосфере;- давать характе-ристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голо-семенные, цветко-вые);- объяснять проис-хождение растений и основные этапы развития расти-тельного мира. | Индивидуальная, парная, групповая работа | КИМы | Срезовая работаПодготовка презентаций |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол заседанияметодического объединенияестественно – математического циклаМБОУ Верхнеобливская ООШот .08. 2017 года №1 Мороз С.А. (руководитель ШМО) | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УВР Кисленко Г.А.  .08. 2017 года |