Утверждаю

Директор «МКОУ Погореловская ООШ»:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шупень А.В.   
Приказ №31/11  
от «29\_» 08\_\_\_ 2022г.   

МКОУ «Погореловская основная общеобразовательная школа»  
муниципального района «Перемышльский район»

Рабочая учебная программа

по предмету биология «Жизнедеятельность организмов.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_5 класс (базовый уровень)\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Год разработки\_\_2022уч. год\_\_\_\_\_\_

Срок реализации  программы \_\_2022/2023 уч. год\_\_\_\_

Составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и авторской программы общеобразовательных учреж­дений по биологии Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г. «Линия жизни ». Программа для общеобразовательных учреждений «Просвещение» 2019.

 Программу составила Полякова В.В.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии построена на основе стандарта основного общего образования по биологии(базовый уровень), Примерной программы основного общего образования,  рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника.

УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов:

1. Учебник. Биология. 5-6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др. / Под ред. Пасечника В.В. издательство «Просвещение», 2019 г.
2. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.

Учебники биологии линии УМК «Линия жизни» сочетают в себе традиционный подход к изучению курса биологии и современные образовательные тенденции.

Системно-деятельностный и личностно-ориентированный подходы обеспечивают достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

В основу содержательной концепции курса положено формирование знаний о живой природе от первоначальных представлений о проявлении основных жизненных свойств — до общебиологических закономерностей через системное изучение различных групп организмов, в том числе человека.

**Особенности линии УМК:**

1. Содержание учебников соответствует современному уровню биологической науки и учитывает её последние достижения.
2. Структурно-содержательная модель учебника обеспечивает организацию учебного материала в соответствии с разными формами учебной деятельности.
3. Методическая модель учебника предлагает систему помощи в самостоятельной работе (модели действий, полезные советы, ссылки на дополнительные ресурсы) и построена на приоритете формирования предметных и универсальных учебных действий.
4. Система заданий направлена на развитие познавательной, практической и творческой деятельности учащихся, готовности использовать полученные знания в разных жизненных ситуациях и для решения практических задач.
5. Система вопросов и заданий содержит:

* разноуровневые вопросы и задания;
* лабораторные и практические работы с чёткими инструкциями по их проведению;
* задания с ориентацией на самостоятельный активный поиск;
* задания на работу в сотрудничестве;
* проектные и исследовательские работы;
* задания, предусматривающие деятельность в широкой информационной среде, в т.ч. в медиасреде.

**Место курса биологии в базисном учебном плане**

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения — 272, из них 34 ч (1ч в неделю) в 5 и 6 классах и по 68 ч (2ч в неделю) в 7, 8  и 9 классах. Содержание курса биологии в основной школе является базой для  изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей  школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

**Общая характеристика курса биологии**

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука.  Поэтому биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной  жизни и практической деятельности.

**Основными целями изучения биологии в основной школе являются:**

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч. Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, наследственная и ненаследственная изменчивость, гаметы), об экосистемной организации жизни; овладение понятийным аппаратом биологии;

- приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека: наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описание биологических объектов и процессов; проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;

- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

- овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);

- создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

         Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности.

Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

**Учебное содержание курса биологии в серии учебно-методических комплектов «Линия жизни» сконструировано следующим образом:**

1. Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов (5 и 6 классы).

2. Многообразие живой природы (7 класс).

3. Человек и его здоровье (8 класс).

4. Основы общей биологии (9 класс).

         Содержание учебников для 5 и 6 классов нацелено на формирование у обучающихся знаний признаков и процессов жизнедеятельности (питание, дыхание, рост, развитие, размножение), присущих всем организмам, взаимосвязи строения и функций, разных форм регуляции процессов жизнедеятельности. Завершается курс рассмотрением организма как единого целого, согласованности протекающих в нём процессов и взаимодействия с окружающей средой.

В курсе биологии 7 класса обучающиеся расширяют знания о разнообразии живых организмов, осознают значимость видового богатства в природе и жизни человека, знакомятся с эволюцией растений и животных, изучают взаимоотношения организмов в природных сообществах, влияние факторов среды на жизнедеятельность организмов.

Основное содержание курса биологии 8 класса направлено на формирование у обучающихся знаний и умений в области основ анатомии, физиологии и гигиены человека, реализацию установок на здоровый образ жизни. Содержание курса ориентировано на углубление и расширение знаний обучающихся о проявлении в организме человека основных жизненных свойств, первоначальные представления о которых были получены в 5—7 классах.

Основное содержание курса биологии 9 класса посвящено основам общей биологии. Оно направлено на обобщение обширных фактических знаний и специальных практических умений, сформированных в предыдущих классах; тесно связано с развитием биологической науки в целом и характеризует современный уровень её развития.

**Содержание учебного курса**

**Биология.**

**5 класс**

**(34 часов, 1 час в неделю)**

**Биология как наука**(***5 часов*)**

Биология — наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей.  Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы исследования в биологии: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

***Экскурсии***

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

**Предметные 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.

**Метапредметные результаты обучения**

*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.

**Клетка – основа строения и жизнедеятельности  организмов**(***10 часов*)**

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, раздражимость,  развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

***Демонстрации***

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

***Лабораторные и практические работы***

Устройство увеличительных приборов, рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы.

Устройство  светового микроскопа и приемы работы с ним.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.     Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

**Предметные 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.

**Метапредметные результаты обучения**

*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.

**Многообразие организмов**(***17 часов***)

Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.

Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения.  Места  обитания растений.

Водоросли. Многообразие водорослей – одноклеточные и многоклеточные. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, использование.

Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.

Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие и распространение.

Семенные растения. Голосеменные, особенности строения.  Их многообразие, значение в природе и использование человеком.

Покрытосемянные  растения, особенности  строения и многообразие.  Значение в природе и жизни человека.

 Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных – одноклеточные и многоклеточные. Охрана животного мира. Особенности строения одноклеточных животных и их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.

Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.

Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.

Многообразие и охрана живой природы.

***Демонстрация***

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). Гербарные экземпляры растений (мха (на местных видах), спороносящего хвоща,  папоротника, хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Отпечатки ископаемых растений.

***Лабораторные и практические работы***

Особенности строения   мукора и  дрожжей.

Внешнее строение цветкового растения.

**Предметные 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.

— 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.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь*:

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

— 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.

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета являются:

* приемы элементарной исследовательской деятельности;
* способы работы с естественнонаучной информацией;
* коммуникативные умения;
* способы самоорганизации учебной деятельности.

Важными *формами деятельности* учащихся являются:

* практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
* развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернета.

В преподавании курса используются следующие *формы работы* с учащимися:

* работа в малых группах;
* проектная работа;
* подготовка рефератов;
* исследовательская деятельность;
* информационно-поисковая деятельность;
* выполнение практических и лабораторных работ.

Используются***формы контроля знаний***:

* Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;
* Фронтальный и индивидуальный опрос;
* Отчеты по лабораторным работам;
* Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)
* Презентация творческих и исследовательских работ с использованием  новых информационных технологий.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

***Знать/ понимать***:

* строение и функции клетки;;
* сведения о таксономических единицах;
* роль бактерий, грибов, растений и животных в природе, значение их в жизни человека,
* охраняемые растения своей местности, мероприятия по их охране;

***Уметь*:**

* пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними;
* вести наблюдения и ставить простейшие опыты;
* соблюдать правила поведения в природе;
* работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для определения ядовитых растений, грибов данной местности;

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Разделы**  **программы** | **Количество**  **часов** | **Количество контрольных работ** | **Количество практических работ** |
|
| 1 | Введение. Биология как наука | 5 | 1 | - |
| 2 | Глава 1. Клетка - основа строения и жизнедеятельности организмов | 8 | 1 | 6 |
| 3 | Глава 2. Многообразие организмов | 21 | 2 | 5 |
|  | Итого | 34 | 5 | 11 |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Разделы**  **программы** | **Количество**  **часов** | **Количество контрольных работ** | **Количество практических работ** |
|
| 1 | Жизнедеятельность организмов | 17 | 1 | 1 |
| 2 | Строение и многообразие покрытосеменных | 17 | 1 | 5 |
|  | Итого | 34 | 2 | 6 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ  ПЛАНИРОВАНИЕ**

**БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС**

Общее количество часов — 34, в неделю — 1час.

Допускается корректировка календарно-тематического планирования в течение 2019-2020 учебного года.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | | **Дата по плану** | **Название раздела, темы урока** | **Тип**  **урока** | **Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся** | **Элементы обязательного минимума (основное содержания)** | **Требования к результатам образования**  **(универсальные учебные действия)** | | **Виды контроля**  **Д/З** |
|  |  | |
| **Раздел 1. Биология как наука. 5 ч**. | | | | | | | | | |
| р1 | |  | Биология — наука о живой природе. | Урок ознакомления с новым материалом | Определять значение биологических знаний в современной жизни. Оценивать роль биологической науки в жизни общества. Овладевать новыми приемами работы с учебником. Сотрудничать с одноклассниками при обсуждении значения биологических знаний | Биологические науки. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Способы организации собственной учебной деятельности | УУД: Учащиеся осваивают основные приемы работы с учебником | | Предварительный  Д/З §1Составление плана параграфа |
| 2 | |  | Методы изучения биологии. Как работают в лаборатории | Урок ознакомления с новым материалом | Определять методы биологических исследований. Объяснять значение практических и теоретических методов в научном познании  Овладевать основными приемами работы с лабораторным оборудованием и посудой. Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами, правила работы в кабинете биологии | Методы – составная часть науки. Практические и теоретические методы  Биологические приборы и инструменты. Правила работы в кабинете биологии | Учащиеся осваивают основные приемы работы с лабораторным оборудованием и посудой | | Текущий  Д/З §2, 3 |
| 3 | |  | Разнообразие живой природы | Урок ознакомления с новым материалом | Выделять основные отличия живого от неживого. Систематизировать знания о многообразии живых организмов | Царства живых организмов. Отличительные признаки живого и неживого | Учащиеся учатся преобразовывать (структурировать) текст в схему и таблицу, осуществлять сравнение | | Текущий Д/З §4 |
| 4 | |  | Среды обитания организмов | Урок ознакомления с новым материалом | Устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью организмов к ней. Объяснять роль живых организмов в среде обитания. Соблюдать правила поведения в окружающей среде | Вода и ее значение для живых организмов. Растительный и животный мир водоемов. Хозяйственное использование и охрана водоемов. Воздух и его значение для живых организмов. Охрана воздуха от загрязнения. Почва, виды почв. Почва как среда обитания для живых организмов. Охрана почвы. Живой организм как среда обитания | Учащиеся учатся устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, осваивают разные формы чтения (поисковое) | | Текущий  Д/З §5 |
| 5 | |  | Экскурсия «Разнообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений и животных» | Урок-экскурсия | Различать, наблюдать и описывать живые организмы разных групп, сезонные изменения в природе. Оформлять результаты своих наблюдений | Разнообразие живых организмов. Осенние явления в жизни растений и животных | УУД: Учащиеся учатся проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты | | Отчет по экскурсии |
|  |  | |
| **Раздел 2 . Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. (8ч.)** | | | | | | | | | |
| 6 | |  | Устройство увеличительных приборов*Лабораторная работа*«Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы»  *Лабораторная работа*«Устройство микроскопа и приёмы работы с ним» | Урок ознакомления с новым материалом | Научиться работать с лупой и микроскопом, знать устройство микроскопа. Соблюдать правила работы с микроскопом. Сотрудничать с одноклассниками при обсуждении результатов лабораторных работ | Увеличительные приборы. Лупа, микроскоп. Правила работы с микроскопом.*Лабораторные работы*«Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы» и «Устройство микроскопа и приёмы работы с ним» | УУД: Учащиеся учатся проводить простейшие исследования и оформлять их результаты- | | Предварительный  Д/З §6  *Сообщение.* Увеличительные приборы в современном мире |
| 7 | |  | Химический состав клетки. Неорганические вещества *Лабораторная работа* «Химический состав клетки. Неорганические вещества» | Урок ознакомления с новым материалом | Объяснять  роль  минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки | Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке | УУД: Учащиеся учатся устанавливать общность живой и неживой природы на основании сравнения и установления сходства их состава | | Текущий  Д/З §7, вопросы 1-3 |
| 8 | |  | Химический состав клетки. Органические вещества *Лабораторная работа* «Химический состав клетки. Органические вещества» | Урок ознакомления с новым материалом | Различать органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Научиться работать с лабораторным оборудованием | Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений | УУД: Учащиеся учатся доказывать единство живой природы на основании установления сходства химического состава клеток | | Текущий  Д/З §7 |
| 9 | |  | Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли) *Лабораторная работа* «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом» | Урок ознакомления с новым материалом | Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Научиться готовить микропрепараты. Наблюдать части и органоиды клетки под микроскопом, описывать и схематически изображать их. Научиться    работать    с микроскопом, знать его устройство.  Соблюдать  правила работы | Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, генетический аппарат, ядро, хромосомы, вакуоли.  *Лабораторная работа* «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука под микроскопом» | Учащиеся учатся выполнять лабораторную работу по инструктивной карточке и оформлять ее результаты | | Текущий  Д/З §8 |
| 10 | |  | Особенности   строения клеток. Пластиды *Лабораторная работа*«Приготовление и рассматривание препарата пластид в клетках (листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника)» |  | Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Научиться готовить микропрепараты. Наблюдать части и органоиды клетки под микроскопом, описывать и схематически изображать их | Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты.*Лабораторные работы*«Приготовление и рассматривание препарата пластид в клетках (листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника)» | Учащиеся учатся выполнять лабораторную работу по инструктивной карточке и оформлять ее результаты, выделять существенные признаки строения клетки | | Текущий  Д/З §8 |
| 11 | |  | Процессы жизнедеятельности в клетке |  | Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты. Наблюдать движение цитоплазмы | Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание, транспорт веществ, выделение). Раздражимость. Движение  цитоплазмы | Учащиеся учатся проводить простейшие биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности в клетке, фиксировать, анализировать и объяснять их результаты | | Текущий  Д/З §9 |
| 12 | |  | Деление и рост клеток |  | Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности | Деление клеток — основа размножения, роста и развития организмов | Учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациями учебника | | Текущий  Д/З §9 |
| 13 | |  | Повторительно-обобщающий урок |  | Систематизировать и обобщить знания по теме |  |  | | Тематический  тестовый контроль №2 |
|  |  | | **Раздел 3. . Многообразие организмов (21ч)** | | | | | | | |
| 14 | |  | Характеристика царства Бактерии. |  | Выделять существенные  признаки  бактерий  их распространение | Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Размножение бактерий. Разнообразие бактерий, | Учащиеся знакомятся с правилами классификации | | Предварительный  Д/З §10 |
| 15 | |  | Роль бактерий в природе и жизни человека. |  | Выделять существенные  признаки  бактерий  их распространение Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека. Подбирать и систематизировать информацию, строить поисковый запрос по изучаемой теме. | Роль бактерий в круговороте веществ в природе и в жизни человека | Учащиеся учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, описывать биологические объекты, проводить их сравнительную характеристику | | Текущий  Д/З§11 *Сообщение*«Роль бактерий в природе и жизни человека |
| 16 | |  | Характеристика царства Растения. |  | Выделять существенные признаки растений. Различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространённые и опасные для человека растения. Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека. Подбирать и систематизировать информацию, строить поисковый запрос по изучаемой теме. | Характеристика царства Растения. Одноклеточные и многоклеточные растения. Низшие и высшие растения. Места обитания растений представителей низших и высших растений, делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием.  Объяснять роль различных растений в природе и жизни человека. | Учащиеся учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника | | Текущий  Д/З §12  » |
| 17 | |  | Водоросли |  | Выделять существенные признаки водорослей. Различать на таблицах и гербарных образцах представителей водорослей. Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека | Водоросли одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение. Многообразие водорослей.  Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | Учащиеся учатся выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относят водоросли к низшим растениям  Учащиеся учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, получать информацию из видеофильма | | Текущий  Д/З §13 |
| 18 | |  | Многообразие водорослей. |  |  |  | Учащиеся учатся самостоятельно проводить исследования и на основе полученных результатов делать выводы | | Текущий  Д/З §14  *Сообщение* «Многообразие водорослей |
| 19 | |  | Роль водорослей в природе и жизни человека. |  | Объяснять роль водорослей в жизни человека. | Многообразие водорослей. Их роль в природе и жизни человека. | Учащиеся учатся выделять существенные признаки растений, различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, сравнивать представителей низших и высших растений, делать выводы на основе сравнения | | Текущий  Д/З §15 |
| 20 | |  | Высшие споровые растения |  | Выделять существенные признаки высших споровых растений. Различать на таблицах и гербарных образцах представителей мхов, папоротников, хвощей и плаунов. Объяснять их роль в природе и жизни человека | Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, отличительные особенности, многообразие, распространение | Учащиеся учатся выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относят мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям | | Текущий  Д/З §16 |
| 21 | |  | Моховидные. (лабораторная работа) |  | Выделять существенные признаки строения мхов. Объяснять роль в природе и жизни человека | Мхи – высшие споровые растения. Многообразие и распространение мхов | Учащиеся учатся проводить наблюдения в ходе лабораторной работы и на их основании делать выводы | | Текущий  Д/З §17 |
| 22 | |  | Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные. |  | Выделять существенные признаки строения папоротников, хвощей и плаунов.. Объяснять роль в природе и жизни человека | Плауны, хвощи и папоротники – высшие споровые растения. Многообразие и распространение . |  | | Текущий  Д/З §18 |
| 23 | |  | Голосеменные растения Голосеменные растения*Лабораторная работа*(Изучение строения голосеменных растений) |  | Выделять существенные признаки голосеменных растений. Различать на живых   объектах,   таблицах   и   гербарных образцах представителей голосеменных растений. Объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека | Семенные растения. Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком | Учащиеся учатся выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями, описывать биологические объекты, проводить их сравнительную характеристику | | Текущий  Д/З §19 |
| 24 | |  | Разнообразие голосеменных растений |  |  | Текущий  Д/З §20 | |
| 25 | |  | Покрыто-семенные растения*Лабораторная работа*«Внешнее строение цветкового растения»Разнообразие покрыто-семенных растений |  | Выделять существенные признаки высших семенных растений. Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения. Различать на живых объектах, таблицах и гербарных образцах представителей покрытосеменных растений. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека. 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, систематизировать, анализировать и оценивать ее, переводить их одной формы подачи в другую | Покрытосеменные растения, особенности строения. Многообразие покрытосеменных растений, их роль в природе и жизни человека.*Лабораторная работа*«Внешнее строение цветкового растения» | Учащиеся учатся выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам | | Текущий  Д/З §21 |
| 26 | |  | Повторительно-обобщающий урок |  | Систематизировать и обобщить знания по теме |  |  | | Промежуточный  тестовый контроль №3 |
| 27 | |  | Характеристика царства Животные |  | Выделять существенные признаки животных. Сравнивать представителей разных групп животных, делать выводы на  основе  сравнения.  Объяснять  роль различных животных в природе и жизни человека. Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира. Находить информацию о животных в интернет-источниках, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы подачи в другую | Царство Животные. Разнообразие животных. Животный мир. Охрана животных. Красная книга. Заповедники | Учащиеся осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать за животными, классифицировать их, определяя принадлежность биологических объектов к царству Животные; учатся работать с разными источниками информации, находить информацию о животных в учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, Интернете и интерпретировать ее | | Текущий  Д/З §22  *Сообщение*«Заповедник моего региона» |
| 28 | |  | Характеристика царства грибы. |  | Выделять      существенные       признаки строения и жизнедеятельности грибов. Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Освоить приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами. | Грибы.. Особенности строения грибов. Питание грибов, размножение грибов. | Учащиеся осваивают основы исследовательской деятельности, учатся работать с разными источниками информации и интерпретировать ее | | Текущий  Д/З §23 |
| 29 | |  | Многообразие грибов. Роль в природе и жизни человека. |  | Объяснять    роль    грибов    в    природе и жизни человека | Плесневые грибы и дрожжи. *Лабораторная работа*«Особенности строения мукора и дрожжей» | Учащиеся учатся выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относят водоросли к низшим растениям | | Текущий  Д/З §24 |
| 30 | |  | Грибы паразиты растений, животных и человека |  | Различать на живых объектах и таблицах грибы паразиты, втом числе опасных для человека. | Грибы паразиты. Фитофтора, головня, спорынья | Учащиеся учатся самостоятельно проводить исследования и на основе полученных результатов делать выводы | | Текущий  Д/З §25 |
| 31 | |  | Лишайники – комплексные симбиотические организмы. |  | Выделять существенные признаки строения лишайников. Объяснять роль лишайников в природе и жизни человека | Лишайники. Симбиотические организмы. Особенности жизнедеятельности. Распространение лишайников. | Учащиеся осваивают основы исследовательской деятельности, учатся работать с разными источниками информации и интерпретировать ее | | Текущий  Д/З §26 |
| 32 | |  | Происхождение бактерий, грибов, животных и растений. |  | Находить информацию о живой природе в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, систематизировать, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы подачи в другую. | Эволюция и происхождение растений, грибов, животных и бактерий. | Учащиеся учатся работать с разными источниками информации и интерпретировать ее | |  |
| 33 | |  | Обобщающий урок-проект «Многообразие живой природы. Охрана природы» |  | Находить информацию о живой природе в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, систематизировать, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы подачи в другую. Представлять информацию в виде сообщений. Аргументировано отстаивать свою точку зрения | Многообразие живых организмов и их среды обитания. Охрана природы | Учащиеся осваивают основы проектной деятельности, учатся работать с разными источниками информации, находить информацию об охране природы в разных источниках и интерпретировать ее | | Итоговый  Красная книга родного края  «Многообразие живой природы. Охрана природы» |
| 34 | |  | Контрольная работа |  | Систематизировать и обобщить знания по курсу |  |  | | Итоговый  Контрольная работа за год |
|  | |  | **Итого** | **34** |  |  |  | |  |

Календарно - тематическое планирование 6класс.

1 час в неделю, всего34 часа.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема урока | Основные виды деятельности учащихся | Планируемые результаты обучения  Предметные:  Метапредметные  Личностные: УУД | Д.з. | | Дата | |
| Жизнедеятельность организмов (17ч) | | | |  | |  |
| 1. Обмен веществ – главный признак жизни | Актуализировать знания об отличиях живых тел от тел неживой природы; выделять существенные признаки обмена веществ -важного свойства живой природы; раскрывать составные процессы обмена в-в; обосновывать значение энергии для организмов | знакомятся с обменом в-в – основным признаком живых организмов; учатся выделять существенные признаки обмена в-в, обосновывать значение энергии для организмов  осваивают приемы работы с учебником регулятивные, познавательные, коммуникативные  осознают жизнь как универсальную особенность, ценность биологических знаний в жизни человека и своей жизни, оценивают роль биологии как науки в жизни общества, мотивация учебной деятельности |  | |  | |
| 2.Питание грибов и бактерий | Определять особенности питания бактерий и грибов Объяснять роль бактерий и грибов в природе | знакомятся с особенностями питания бактерий и грибов  продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациями учебника регулятивные, познавательные, коммуникативные  формируется научное мировоззрение |  | |  | |
| 3.Гетеротрофное питание.Питание животных.Хищные растения. | Определять особенности гетеротрофного питания, пищеварения у животных, способы добывания пищи растительноядными животными; выделять главные признаки гетеротрофного питания Плотоядные и всеядные животные. Определять особенности питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; различать животных. по способам добывания пищи | знакомятся с особенностями гетеротрофного питания, способами добывания пищи растительноядными животными знакомятся с особенностями питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; учится выделять существенные признаки питания жив., различать жив. по способам добывания пищи; осваиваю  осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать за питанием животных, классифицировать жив. по способам добывания пищи, учатся работать с различными источниками информации |  | |  | |
| 4.Почвенное питание растений | Обьяснять понятие- обмен в-в, . обмена в-в, выделять существенные признаки почвенного питания растений; применять знания о почве – среде обитания растений, о её составе и структуре.-ставить биологические эксперименты и обьяснять их результаты | знакомятся со способами питания организмов; учатся выделять существенные признаки почвенного питания раст. объяснять роль питания в процессах обмена в-в  осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения проводить эксперименты; учатся преобразовывать(структурир овать) текст в схему и таблицу, осуществлять сравнение |  | |  | |
| 5. Удобрения | Объяснять необходимость .восполнения запаса питательных веществ в почве путем внесения удобрений. Оценивать вред наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений Приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды ,соблюдения правил бережного отношения к живой природе | Предметные: формируют знания об управлении почвенным питанием растений; учатся определять необходимость внесения удобрений; оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений  осваивают основы исследовательской деятельности, |  | |  | |
| 6.Фотосинтез | Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза .Определять условия протекания фотосинтеза Обьяснять значение фотосинтеза в природе и жизни человека; Приводить доказательства необходимости охраны воздуха от загрязнений. Подбирать и систематизировать информацию, строить поисковый запрос по изучаемой теме Представлять информацию | знакомятся со способом воздушного питания растений, с условиями протекания фотосинтеза, ролью хлорофилла в образовании орг.в-в развивают представления о значении фотосинтеза в природе и жизни человека  учатся проводить простейшие исследования по изучению процессов жизнедеятельности в клетках растений и оформлять их результаты регулятивные, познавательные, коммуникативные  формируется научное мировоззрение формируется экологическая культура |  | |  | |
| 7.Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных. | Выделять существенные признаки дыхания как компонента обмена веществ, особенности дыхания у животных; Обьяснять значение кислорода в процессе дыхания Определять роль дыхания в жизни организмов. | знакомятся с особенностями процесса дыхания как компонента обмена в-в, овладевают умением объяснять роль кожи, жабр, трахей, легких в процессе дыхания    осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать за жизнедеятельностью животных , учатся работать с различными источниками информации регулятивные, познавательные, коммуникативные  развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности |  | |  | |
| 8.Дыхание растений | Выделять существенные признаки дыхания растений .Обьяснять роль дыхания в процессе обмена веществ Обьяснять значение кислорода в процессе дыхания .Определять сходство и различие в процессах дыхания у растений и животных .Применять знания о дыхании при выращивании растений и хранении урожая Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и обьяснять их результаты | знакомятся с особенностями дыхания у растений; учатся определять значение дыхания в жизни расенийт.    осваивают основы исследовательской деятельности, включая умения наблюдать за жизнедеятельностью раст. , регулятивные, познавательные, коммуникативные  учатся работать с различными источниками информации развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности растений |  | |  | |
| 9.Передвижение веществ у растений. | Обьяснять роль транспорта веществ в процессе обмена веществ Обьяснять значение проводящей функции стебля ,особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растении. Ставить биологические эксперименты, обьяснять их результаты Приводить доказательства необходимости защиты растений от повреждений | знакомятся с передвижением мин. и орг. в-в в раст. и значением этих процессов для раст.  осваивают основы исследовательской деятельности по изучению жизнедеятельности регулятивные, познавательные, коммуникативные организмов  формируется научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности в клетках раст |  | |  | |
| 10.Передвижение веществ у животны | Обьяснять особенности процесса передвижения веществ у животных; определять значение передвижения веществ в жизни животных; | знакомятся с особенностями процесса передвижения в-в у животных; учатся определять значение передвижения в-в в жизни животных; овладевают умением объяснять роль гемолимфы и крови в транспорте в-в жив.  осваивают основы исследовательской деятельности по изучению жизнедеятельности организмов; учатся работать с различными источниками информации регулятивные, познавательные, коммуникативные  развивают интерес к изучению ранее незнакомых объектов и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового |  | |  | |
| 11.Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельн ости. Выделение у растений | Определять существенные признаки выделения Обьяснять роль выделения в процессе обмена веществ .Определять значение выделения в жизни организмов | выделения у раст, учатся определять значение выделения у раст.,объяснять роль устьиц, листьев в удалении продуктов обмена в-в у раст.  осваивают основы исследовательской деятельности по изучению жизнедеятельности организмов; учатся работать с различными источниками информации, учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника регулятивные, познавательные, коммуникативные  развивают интерес к изучению ранее незнакомых объектов и проведение простейших исследований способствуют формированию мотивации к познанию нового |  | |  | |
| 12.Выделение у животных | Определять особенности процесса выделения у животных; объяснять значение выделения в жизни жив.; | знакомятся с особенностями выделения подуктов обмена в-в из организма животных, овладевают умением объяснять роль жабр, кожи, лёгких, почек в удалении продуктов обмена в-в  осваивают основы исследовательской деятельности по изучению жизнедеятельности организмов; учатся работать с различными источниками информации, учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника регулятивные, познавательные, коммуникативные учатся сравнивать объекты, работать с разными источниками информации регулятивные, познавательные, коммуникативные  формируются ценностносмысловые установки по отношению к развивают интерес к изучению процессов жизнедеятельности у организмов; формируются ценностно-смысловые установки по отношению к животному миру животному миру |  | |  | |
| 13.Размножение организмов. Бесполое размножение | Определять значение размножения организмов, его биологическую роль, способы размножения, особенностибесполого размножения. | знакомятся с размножением организмов, его ролью впреемственности поколений, способами размножения – бесполым размножением у раст. и жив |  | |  | |
| 14.Лабораторная работа №1 Вегетативное размножение комнатных растений | Определять значение размножения организмов, его биологическую роль, способы размножения, особенностибесполого размножения. | . осваивают основы исследовательской деятельности развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению. |  | |  | |
| 15.Половое размножение | Характеризовать особенности полового размножения, его усложнение в процессе исторического развития , обьяснять значение полового размножения для потомства и эволюции орг.мира;преимущества полового размножения перед бесполым | знакомятся с особенностями полового размножения, его усложнением в процессе исторического развития , определят значение полового размножения для потомства и эволюц учатся работать с различными источниками информации регулятивные, познавательные, коммуникативные ии орг.мира развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности |  | |  | |
| 16.Рост и развитие свойства живых организмов. Индивидуально е развитие | Характеризовать особенности живых организмов на примере роста и развития, причины роста – деление и увеличение размеров клеток | знакомятся с процессами роста и развития организмов; учатся выявлять их причины  осваивают основы исследовательской деятельности, учатся проводить простейшие биологические эксперименты по изучению роста и развития организмов регулятивные, познавательные, коммуникативные  развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению процессов жизнедеятельности |  | |  | |
| 17.Обобщающий урок | Систематизировать знания об обмене веществ, объяснять сходство и различие процессов жизнедеятельности у организмов разных царств, Применять знания о размножении, росте и развитии как важнейших свойствах живых организмов; о разных способах размножения; определять сходство и различие процессов жизнедеятельности у организмов различных царств.Обобщают | обобщают знания об обмене в-в – главном признаке жизни; продолжает формироваться естествен-научная картина мира и развивается представление о единстве орг. Мира. Обобщают знания о размножении, росте и развитии, продолжает формироваться естественно-научная картина мира |  | |  | |
| Строение и многообразие покрытосеменных. (17 ч) | | | | | | | |
| 18.Покрытосемен ные или цветковые растения | Объяснять особенности строения и процессов жизнедеятельности, многообразие покрытосеменных, их классификацию значение покрытосеменных Л.Р.. «Изучение строения и многообразия | Сформировать понятия: Цветок, плод, покрытосеменные, цветковые растения Р: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной деятельности. П: давать определение |  | |  | |
| 19.Строение семян Л.р «.Изучение семян однодольных и двудольных растений» | Находить семенную кожуру, зародыш, семядоли, однодольных и двудольных растений выполнять | Формирование умения определить понятие «семя» Формирование понятий: Семя. Многообразие семян. Строение семян разных растений. Семена однодольных и двудольных растений, Внешнее и внутреннее строение семян. Изучение главных частей семени (Эндосперм, зародыш, кожура, корешок, одна и две семядоли, почечка, стебелек)    Регулятивные: Умение высказывать предположение и его доказать. Действие целеполагания, умение преобразовывать практическую задачу в познавательную Познавательные: Построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между понятиями Структурирование знаний из личного опыта Коммуникативные: Умение задавать вопросы, сотрудничать в группе при выполнении исследовательских заданий, инициативное сотрудничество в сборе информации на основе практических опытов |  | |  | |
| 20.Строение семян Л.р «.Изучение семян двудольных растений» |  | |  | |
| 21.Виды корней и типы корневых систем. |  | Формирование умения определить существенные различия в понятиях «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система». Выявить уровень знаний о видах коневых систем |  | |  | |
| 22.Л. р «Стержневая и мочковатая корневые системы» | Определять видоизменения корней. Главный, боковые, придаточные корни. Стержневую и мочковатую корневые системы. Корневой чехлик, зоны корня. Корнеплоды, корневые клубни. | Регулятивные: Действие целеполагания, умение преобразовывать практическую задачу в познавательную Познавательные: Структурирование знаний из личного опыта. Построение логических цепочек с установлением причинноследственных связей между понятиями Коммуникативные: Умение задавать вопросы, сотрудничать в паре при выполнении исследовательских заданий, инициативное сотрудничество в сборе информации на основе практических опытов |  | |  | |
| 23.Побег и почки | находить почки, верхушечную, пазушную, придаточную, вегетативную, генеративную. Конус нарастания, узел, междоузлие, листорасположение | Регулятивные: принимать учебную задачу, адекватно во спринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником, выполняь задания в соответствии с поставленной целью, отве-чать на вопросы. Познавательные: Использовать приёмы работы с информацией (поиск и отбор источ-ников необходимой ин-формации, системати-зация информации), выполнять постановку и формулирование проблемы Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстника-ми, определение целей, функции участников, способов взаимодействия, использование речевых средств для дискуссии и аргументации своей позиции, |  | |  | |
| 24.Строение стебля | .объяснять строение стебля.определять- Пробка, кора, луб, камбий, древесина, сердцевина | Регулятивные: уметь работать с инструктивными карточками, выполнять задания по алгоритму, выполнять лабораторную работу, свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужную информацию, отвечать на вопросы. Познавательные: уметь работать с различными видами лабораторного оборудования, изобразительной наглядностью. Умение проводить сравнение и делать выводы на основе полученной информации, умение классифицировать объекты по определённому признаку. Коммуникативные Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации, слушать и понимать речь других людей, строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы. |  | |  | |
| 25.Внешнее и клеточное строение листа. | Объяснять внешнее строение листа. определять Листья черешковые и сидячие, простые и сложные, жилкование листьев. Выявлять .клеточное строение листа. Находить кожицу, устьице, мякоть, проводящий пучок, сосуды. | Регулятивные: принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником, выполняь задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. Познавательные: Использовать приёмы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации), выполнять постановку и формулирование проблемы Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, определение целей, функции участников, способов взаимодействия, использование речевых средств для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнение разных точек |  | |  | |
| 26.Видоизменение побегов Л.р «Изучение видоизмененных побегов | Выявлять видоизменение побегов. Корневище, клубень, луковицу | Регулятивные: принимать учебную задачу, составлять план работы в соответствии с поставленной задачей, выполнять лабораторную работу, свободно ориентироваться в содержании учебника, находить нужную информацию, отвечать на вопросы. Познавательные: использовать приёмы работы с информацией (поиск и отбор необходимой информации, её систематизация), осуществлять постановку и формулирование проблемы; осваивать приёмы исследовательской деятельности, соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии. Коммуникативные: слушать и понимать речь других людей, |  | |  | |
| 27.Строение и разнообразие цветков Л.. р « Изучение органов цветкового растения» | Объяснять строение и разнообразие цветков. Пестик, тычинка, ,венчик, чашечка, околоцветник, семязачаток . | воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Регулятивные.: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные.: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполн |  | |  | |
| 28.Соцветие, типы соцветий.. | Соцветие, типы соцветий. | Познавательные.: умение воспроизводить информацию по памяти, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Регулятивные.: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные.: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие |  | |  | |
| 29.Плоды. | Находить плоды. соплодие, околоплодник, плоды простые и сложные, сочные и сухие, односемянные и многосемянные | Познавательные.: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Регулятивные.: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные.: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы |  | |  | |
| 30.Размножение покрытосеменн ых растений. | Объяснять размножение покрытосеменных растений. Классификацию покрытосеменных, суть двойного оплодотворения | Познавательные.: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Регулятивные.: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные.: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы |  | |  | |
| 31.Класс двудольные. Важнейшие семейства класса.. | выделять класс двудольные. Называть важнейшие семейства класса.. | Метапредметные: уметь структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов. Умение работать с понятийным аппаратом. Устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, умение сравнивать и делать выводы (П). Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки (Р). Умение воспринимать разные формы информации и правильно формулировать вопросы и слушать ответы (К)  Личностные |  | |  | |
| 32.Класс однодольные. Важнейшие семейства класса. | выделять класс однодольные. Называть важнейшие семейства класса. сельскохозяйственных культур» | Метапредметные уметь работать с инструктивными карточками, выполнять задания по алгоритму (Р). Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации (К). Уметь работать с различными видами лабораторного оборудования, изобразительной наглядностью. Умение проводить сравнение и делать выводы на основе |  | |  | |
| 33.Итоговый контроль по теме строение и многообразие покрытосеменн ых растений | Показывают знания по теме |  |  | |  | |
| 34.Многообразие живой природы. Охрана природы. |  | Р: работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно или при помощи педагога. П: представлять информацию в виде таблиц, схем, графиков, рисунков. К: договариваться с одноклассниками, согласуя с ними свои интересы и взгляды, для организации работы в паре |  | |  | |

**ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

**УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ**

**1.ОЦЕНКА УСТНОГО ОТВЕТА**:

**«5»**   - ответ полный и правильный, основан на изученной теории, изложен  логично, последовательно, литературным языком;

**«4»**  -  ответ полный и правильный на основании изученных теорий, изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные учеником по требованию учителя;

**«3»**  - ответ полный, но при этом допущены существенные ошибки, или ответ

          неполный, не имеет логической последовательности;

**«2»**  - при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала, или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

**2.ОЦЕНКА  ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ**

**«5»**  - работа выполнена полностью и правильно, сделаны верные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы  с веществами и оборудованием, проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы);

**«4»**  - правильно выполнена работа, сделаны верные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены  несущественные ошибки в работе с веществом и оборудованием;

**«3»**  - правильно выполнена работа не менее 50% или допущена существенная     ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении    правил безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая   исправляется по требованию учителя;

**«2»**  - допущены 2 и более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении и оформлении работы, в соблюдении правил по технике безопасности при  работе с веществами и оборудованием, которые  учащийся не может исправить по требованию учителя.

**Учебно - методическое обеспечение и условия реализации программы:**

**Учебно-методическое** обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

1. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Учебник / М.: Просвещение, 2013 г.
2. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни». 5- 6 класс. Рабочая тетрадь М.:Просвещение, 2013 г.
3. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Просвещение, 2013 г.
4. Электронное приложение к учебнику Биология 5-6 класс М.Просвещение
5. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

**Наличие материально-технического обеспечения:**

1. Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).
2. Демонстрационные  таблицы на печатной основе.