****

1. **Пояснительная записка.**

 Рабочая программа по биологии 5 класса разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения;

- на основе программы авторского коллектива под руководством  В.В.Пасечника, приведенной в соответствие с требованием Федерального компонента государственного стандарта основного образования;

- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2021 – 2022 учебный год;

- ООП ООО МБОУ «Новомарьясовская СОШ-И».

Содержание программы полностью соответствует федеральному компоненту

государственного стандарта основного общего образования по биологии, логически и последовательно излагает учебный материал, имеет экологическую направленность.

Данная программа детализирует и раскрывает содержание образовательного стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения предмета, которые определены стандартом для базового уровня,  дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов биологии с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

Содержательной основойшкольного 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 целямиизучения биологии в основной школе являются:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, 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 биологических приборов и инструментов;

- освоение приёмов выращивания и размножения культурных растений;

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; 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.

Количество общих часов по предмету - 34 ч в год. (1 час в неделю)

Учебно-методический комплект:

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Вертикаль.Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.

2. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012 г.

- Биология 6-9 класс(электронная библиотека)

Специфика класса.В классе 19 ученика. 3 отличника. Хорошо усваивают материал 12 ученика. Четверо очень слабые. Плохо читают. Не вникают в суть прочитанного. Затрудняются при ответе на более сложные вопросы. Дают однозначные ответы.

Возможные риски: актированные дни (низкий температурный режим), карантин (повышенный уровень заболеваемости), больничный лист, курсовая переподготовка, семинары. В случае болезни учителя, курсовой переподготовки, поездках на семинары, уроки согласно рабочей программы, будет проводить другой учитель соответствующего профиля. Возможен вариант переноса тем уроков во внеурочное время (элективные учебные предметы, факультативы, консультации, предметные недели). В случае карантина, актированных дней возможно внесение изменений в график годового календарного учебного года по продлению учебного года, либо перенос каникулярных периодов в другое время.

1. **Планируемые результаты**

   Предметными результатамиосвоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- выделение существенных признаков биологических объ­ектов (отличительных признаков живых организмов; видов, экосистем; биосферы) и процессов (об­мен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, вы­деление, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, ре­гуляция жизнедеятельности организмов; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- необходимости защиты окружаю­щей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вы­зываемых растениями, бактериями, грибами;

- классификация — определение принадлежности биоло­гических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организ­мов в жизни человека;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

- знание основных правил поведения в природе;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе,

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биоло­гии;

- соблюдение правил работы с биологическими прибора­ми и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы);

- освоение приемов оказания первой помощи при отрав­лении ядовитыми грибами, растениями, выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

- овладение умением оценивать с эстетической точки зре­ния объекты живой природы.

 Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

 Регулятивные УУД:

 - самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

 - выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных версий и искать самостоятельно средства достижения цели;

- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;

 Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;

- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);

- преобразовывать информацию из одного вида в другой;

- вычитывать все уровни текстовой информации;

- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;

 Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом;)

 Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий;

- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);

- оценивание экологического риска взаимоотношений человека и природы;

- эстетическое отношение к живым объектам.

**3. Содержание учебного предмета.**

 **Введение (4ч).**    Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное   строение организмов.  Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого. Среды обитания живых организмов. Экологические факторы и их влияние на живые организмы.

Пр. р. №1 "Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений"

**Раздел 1. Клеточное строение организмов (9ч).**

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Строение клетки. (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды). Химический состав клетки: неорганические и органические вещества. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание, рост, развитие). Деление клетки.  Понятие «ткань».

Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними».

Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы».

Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом».

Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника».

Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи».

**Раздел 2. Царство Бактерии (2ч).**

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

**Раздел 3. Царство грибы (5ч).**

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правило сбора съедобных грибов и их охрана. Оказание приёмов первой помощи при отравлении грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека.

   П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.

Л.р.№6 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей».

**Раздел 4. Царства растения (11ч).**

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, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные.). Принципы классификации. 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 лишайников в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания, строение мхов и их значение. Папоротники, хвощи, плауны их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосемянные, их строение и многообразие, среда обитания. Распространение голосемянных, 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. Усложнения растений в процессе эволюции.

Л.р.№7 «Строение зеленых водорослей».

Л.р.№8 «Строение мха (на местных видах)».

Л.р.№9 «Строение спороносящего хвоща»

Л.р.№10 «Строение спороносящего папоротника»

Л.р.№11 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)».

На резерв, обобщение и контроль знаний отведено 3ч.

**Календарно- тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Час**  | **Планируемые результаты** | **дата** |
| **предметные** | **метапредметные** | **личностные** | **план** | **Факт** |
|  |  | **Введение (4 ч)** |
| **1** | Биология – наука о живой природе. Методы исследования биологии | **1** | Определяют понятия: «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества. Определяют понятия: "методы исследования», «наблюдения», «эксперимент, «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии | Р- корректирует свои знания; контролирует, оценивает разницу между живыми организмами;П- анализирует полученные знания; структурирует полученные знания, устанавливает связь между живым и не живым организмом;К- выражает в ответах свои мысли, обсуждает с учителем и учащимся их ответы | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |  |
| **2** | Царства живых организмов. Среды обитания живых организмов | **1** | 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. 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 | Р – планирует свою работу в группе, контролирует работу других, ищет необходимую информацию;П – исследует различные методы изучения природы, моделирует изучение природы, анализирует полученные знания;К – планирует работу со сверстниками, управляет поведением партнера | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |  |
| **3** | Экологические факторы и их влияние на живые организмы***Практическая работа-  №1*** | **1** | Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника | Р – ставит перед собой цель, научится делать микропрепарат, осуществляетсамопроверку;П – моделирует работу с лупой и световым микроскопом, приготовление микропрепарата, преобразует полученную информацию;К – разрешает конфликты, ставит вопросы | Понимание экологических факторов и их влияние на живые организмы |  |  |
| **4** | Обобщающий урок.  | **1** | Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений | Р – корректирует знания, оценивает собственные результаты;П – предлагает способы решения, анализирует полученные знания, выделяет главное и второстепенное, моделирует строение клеток, преобразует информацию;К – выражает свои мысли, планирует свою работу в группе со сверстниками | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |  |
|  | ***Клеточное строение организмов (9 ч)*** |
| **5** | Устройство увеличительных приборов***ЛР №1 Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними*** | **1** | Определяют понятия: «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом | Р – определяет цель важности клетки для живого организма;П – анализирует знание о клетке, её строение и составе, структурирование полученных знаний;К – разрешает конфликты | Понимать устройства увеличительных приборов |  |  |
| 6 | Строение клетки**Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы**.» | **1** | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки | Р – корректирует свои знания, оценивает сложность протекания обмена веществ;П – отбирает необходимую информацию об обмене веществ, соотносит свой способ питания с другими;К – ставит вопросы, выражает свои мысли | Понимать строение клетки |  |  |
| 7 | **Л.р.№3 Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника** | **1** | Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их | Р – определяет цель протекания процесса дыхания, корректирует свои знания о процессах жизнедеятельности, осуществляет самоконтроль, оценивает важность процесса дыхания;П – исследует процессы жизнедеятельности, анализирует протекание дыхания, соотносит свой способ питания с другими;К – отвечает на поставленные вопросы, обсуждает их со сверстниками | Осмысливать приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука |  |  |
| 8 | Химический состав клетки. | **1** | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки.  | ***Познавательные УУД*:**умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал***Регулятивные УУД*:**умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.***Коммуникативные УУД***: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками. | Осознавать сложность строения клетки |  |  |
| 9 | Жизнедеятельность клетки: поступление веществ вклетку (дыхание, питание). **Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи»** | **1** | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты.  | ***Познавательные УУД*:**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 УУД***: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа*.****Коммуникативные УУД***: умение работать в составе творческих групп | Осмысливать жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание |  |  |
| 10 | Жизнедеятельность клетки: рост, развитие | **1** | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют результаты | ***Познавательные УУД*:**умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.***Регулятивные УУД:***умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлятьрезультаты работы.***Коммуникативные УУД***: умение | Осознавать жизнедеятельность клетки: рост, развитие |  |  |
| 11 | Понятие «ткань» | **1** | Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительности ткани на микропрепаратах | ***Познавательные УУД*:**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 УУД***: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа*.****Коммуникативные УУД***: умение работать в составе творческих групп | Осознавать понятие «ткань |  |  |
| 12 | Типы растительных тканей |  | Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительности ткани на микропрепаратах | Познавательные УУД: 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 УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп  | Осознавать понятие «ткань» |  |  |
| 13 | Обобщающий урок  | **1** | Работают с учебником, тетрадью и дидактическими материаламиЗаполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопами  | ***Познавательные УУД*:**умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал***Регулятивные УУД:***умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.***Коммуникативные УУД***:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.Овладение навыками выступлений перед одноклассниками. | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основедостижений науки.Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  |
|  | ***Царство Бактерии (2 ч)*** |
| 14 | Строение и жизнедеятельность бактерий. | **1** | Выделяют существенные признаки бактерий | ***Познавательные УУД***умеют выбирать наиболее эффективные способы решения задач, делают выводы на основе полученной информации.***Регулятивные УУД:***умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умеют представлять результаты работы***Коммуникативные УУД***: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками, работают в составе творческих групп | Осознавать бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность |  |  |
| 15 | Роль бактерий в природе и жизни человека | **1** | Определяют понятия: «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека | ***Познавательные УУД:***умеют работать с текстом, выделяют в нем главное, структурируют учебный материал, дают определение понятиям. Составляют конспект урока в тетради. Преобразуют информацию из одной формы в другую. Проводят сравнение биологических объектов, выделяют их существенные признаки.***Регулятивные УУД:***умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения.***Коммуникативные******УУД***: умеют слушать учителя и отвечать на вопросы. Аргументируют свою точку зрения | Понимать роль бактерий в природе и жизни человека |  |  |
| 16  | Контрольная работа за 1 полугодие  | **1** |  |  |  |  |  |
|  | **Царство Грибы (5 ч)** |
| **17** | Общая характеристика грибов. | **1** | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека | ***Познавательные УУД:***умение воспроизводить информацию по памяти, сравнивать и анализировать объекты природы. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.***Регулятивные УУД:***умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков оценки и самоанализа.***Коммуникативные УУД:***умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией   | Осмысливать характеристика, строение и жизнедеятельность грибов. |  |  |
| **18** | Шляпочные грибы**П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов** | **1** | Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | ***Познавательные УУД*:**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 УУД*:**умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленнымнавыков самооценки и самоанализа.***Коммуникативные УУД*:**умение работать в составе творческих группправилам работы в кабинете. Развитие | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  |
| **19** | Плесневые грибы и дрожжи**Л.р.№6****«Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей** | **1** | Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением | ***Познавательные УУД:***умеют работать с текстом, выделяют в нем главное, структурируют учебный материал, дают определение понятиям. Составляют конспект урока в тетради. Преобразуют информацию из одной формы в другую. Проводят сравнение биологических объектов, выделяют их существенные признаки.***Регулятивные УУД:***умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения***Коммуникативные УУД***: умеют слушать учителя и отвечать на вопросы. Аргументируют свою точку зрения | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  |
| **20** | Грибы-паразиты | **1** | Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе жизни человека | ***Познавательные УУД*:**умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.***Регулятивные УУД:***умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.***Коммуникативные УУД***:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.Овладение навыками выступлений перед одноклассниками | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. |  |  |
| **21** | Обобщающий урок по теме «Грибы».  | **1** | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическимиматериалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» ( на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы) | **Р:**умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работ**П:** умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте.**К:**умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости иобъяснимости на основе достижений науки.Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  |
|  | ***Царство Растения (11 ч)*** |
| **22** | Ботаника - наука о растениях | **1** | Определяет понятие: «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделяют существенныепризнаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, и наиболее распространенные растения, опасные для человека растения. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выделяют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием | **Р:** Развитие навыков самооценки и самоанализа.**П:**умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять схемы**К:**умение слушать учителя, высказывать и аргументировать свое мнение | Осмысливание ботаники |  |  |
| **23** | Водоросли. **Л.р.№7 «Строение зеленых одноклеточныхводорослей»** | **1** | Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты работают смикроскопом | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.П: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, классифицироватьобъекты.К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками | Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы |  |  |
| **24** | Многоклеточные водоросли. Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей | **1** | Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей | Р: Развитие навыков оценки и самоанализа.П: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное.К: Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | Осознаватьроль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей |  |  |
| **25** | Лишайники | **1** | Определяют понятия: «кустистые лишайники«листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе | Р: умение организовать выполнение заданий учителясогласно установленным правилам работы в кабинете.П: умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям.К: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками | Понимание о роли лишайников в природе и жизни человека |  |  |
| **26** | Мхи. | **1** | Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарныхобразцах. Объясняют роль мхов в природе и жизни человека | Развивается умение выделятьсущественные признаки высших споровых растенийи на этом основании относить мхи к высшим споровымрастениям. | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растенийи установления усложнений в их строении |  |  |
| **27** | **Л.р.№8 «Строение мха**» |  |  Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. | Развивается умение выделятьсущественные признаки высших споровых растенийи на этом основании относить мхи к высшим споровымрастениям. | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растенийи установления усложнений в их строении |  |  |
| **28** | Папоротники, хвощи, плауны. | **1** | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растенийи установления усложнений в их строении в процессе эволюции | Развивается умение выделятьсущественные признаки высших споровых растенийи на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям | Понимать строение мхов, папоротников, хвощей и плаунов |  |  |
| **29** | **Л.р.№9 «Строение спороносящего хвоща.»****Л.р.№10****«Строение спороносящего папоротника»**  |  | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растенийи установления усложнений в их строении в процессе эволюции | Развивается умение выделятьсущественные признаки высших споровых растенийи на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям | Понимать строение мхов, папоротников, хвощей и плаунов |  |  |
| **30** | Голосеменные растения**Л.р.№11****«Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).»** | **1** | 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 | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете,развитие навыков оценки и самоанализаП: умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Умениесравнивать и делать выводы на основании сравнений.К: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией | Понимание о голосеменных как о прогрессивных растениях |  |  |
| **31** | Покрытосеменные растения | **1** | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменныхв природе и жизни человека | Р: умение корректировать собственные представления о происхождении человека с научным мировоззрением.П: умение формулировать гипотезу и находить аргументы для ее доказательства.К: умение обобщать информацию и выстраивать доказательностьсвоих убеждений перед одноклассниками | Осмысливание преимущества покрытосеменных растений |  |  |
| **32** | Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира | **1** | Определяют понятия: «палеонтология» «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира | Р: умение систематизировать полученную информацию, группировать данные и определять последовательность личных действий по охране окружающей среды.П: умение обобщать информацию, находить способы решения экологических задач.К: умение выслушать мнения одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | Осмысливать происхождение растений |  |  |
| **33** | Итоговая контрольная работа. | **1** |  | Р: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.П: анализ информации, установление |  |  |  |
| **34-35** | Итоговый урокРезерв.  | **2** |  |  |  |  |  |