**Учебно – тематический план**

Распределение учебных часов по разделам

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема (глава)** | **Количество****часов** | **Лабораторные работы** | **Экскурсии** |
| 1 |  Биология — наука о живом мире  | 9 | 2 |  |
| 2 | Многообразие живых организмов  | 11 | 2 |  |
| 3 | Жизнь организмов на планете Земля  | 8 |  |  |
| 4 | Человек на планете Земля  | 6 |  | 1 |
| 5 | Заключение | 1 |  |  |
|  | **Всего часов** | **35** | **4** | **1** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п** | **Сроки проведения** | **Содержание разделов****примерной ООП ООО** | **Тема программы и урока. Лабораторные работы. Параграф.** | **Основное содержание** | **Предметные** **результаты** | **Метапредметные и личностные результаты** | **Вид деятельности ученика** |
| **Тема 1. Биология — наука о живом мире (11 ч)** |  |
| 1. | Сентябрь | Биология как наука. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. | **1.****Биология – наука о живой природе**§ 1 | Знакомство с учебником, целями и задачами курса. Человек и природа. Живые организмы — важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе — биология. | Знание определений наук, изучающих живое, задач, стоящих перед учёными-биологами; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе. | Л. формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении домашних растений и животных, делать выводы о роли этих организмов в жизни человека.М. формирование умения видеть проблему (происхождение культурных растений и животных), строить рассуждения, использовать речевые средства для отстаивания своей точки зрения, умение работать с понятиями. | **Обсуждать** проблему: может ли человек прожить без других живых организмов? **Рассматривать и пояснять** иллюстрации учебника. **Приводить** примеры знакомых культурных растений и домашних животных. **Давать** определение науки биологии. **Называть** задачи, стоящие перед учёными - биологами. |
| 2.  | Сентябрь | Свойства живых организмов (*структурированность, целостность*, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, *наследственность и изменчивость*) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. | **2.** **Свойства живого**§ 2 | Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм — единица живойприроды. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого. | Выявление существенных признаков биологических объектов (признаков живого); взаимосвязи органов в организмах. | Л. Формирование познавательных интересов при сравнении тел живой и неживой природы, выявлении признаков живого.М. умение работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР), структурировать материал об основных признаках живого, давать определение понятиям (признаки живого, орган, организм) | **Называть** свойства живых организмов.**Сравнивать** проявление свойств живого и неживого. Обсуждать стадии развития растительных и животных организмов по рисунку учебника. **Рассматривать** изображение живого организма и выявлять его органы, их функции. **Обсуждать** роль органов животного в его жизнедеятельности. **Формулировать** вывод о значении взаимодействия органов живого организма. |
| 3. | Сентябрь | Методы изучения живых организмов. | **3.** **Методы изучения природы**§ 3 | Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях. | Развитие овладение основами знаний о методах исследования биологических наук; дальнейшее формирование знаний основных правил поведения в природе в ходе исследования. | Л. Приобретение знаний основных правил отношения к живой природе при знакомстве с методами её изучения.М. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем; умение сравнивать, анализировать, выявлять целесообразность использования тех или иных методов исследования.  | Рассматривать и обсуждать рисунки учебника, иллюстрирующие методы исследования природы. Различать и описывать методы изучения живой природы.Обсуждать способы оформления результатовисследования. |
| 4.  | Сентябрь | Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. | **4. Увеличительные приборы. Лабораторная работа № 1**«Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними». | Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Первое применение микроскопа Р. Гуком. Усовершенствование микроскопа А. Ван Левенгуком. Части микроскопа: окуляр, объектив, тубус, предметный столик, зеркальце. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом. | Овладение правилами работы с биологическими приборами; формирование умений наблюдения и описания биологических объектов при работе с увеличительными приборами. | Л. Формирование умения анализировать информацию и делать выводы о возможности изучения организмов с помощью увеличительных приборов.М. умение работать с различными источниками информации при подготовке сообщений об изобретении микроскопа и открытии клеточного строения организмов. | Объяснять назначение увеличительных приборов. Различать ручную и штативную лупы, знать получаемое с их помощью увеличение. Описывать и сравнивать увеличение лупы и микроскопа. Находить части микроскопа и называть их. Изучать и запоминать правила работы с микроскопом. Рассматривать готовый микропрепарат под микроскопом, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием |
| 5. | Октябрь  | Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. Строение и жизнедеятельность клетки. | **5. Строение клетки.**  | Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки: ядро, цитоплазма, вакуоли, клеточная мембрана. Клеточная стенка у растительных клеток. Назначение частей клетки.  | Формирование умения выделять существенные признаки растений и животных на основе знаний о строении клетки и тканей; умение различать на таблицах клетки животных и растений, их органоиды, животные и растительные ткани; дальнейшее развитие навыков работы с увеличительными приборами при рассматривании микропрепаратов. | Л. Формирование умения сравнивать клетки растений и животных, растительные и животные ткани, анализировать информацию и делать выводы о чертах их сходства и различия.М. формирование умения работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР, микропрепараты) при изучении клетки и тканей живых организмов. | Называть части клетки по рисункам учебника. Характеризовать назначение частей клетки. Сравнивать животную и растительную клетки, находить их различие..  |
| 6 |  | Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. | **6. Лабораторная работа № 2**«Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука». |  | развитие навыков проведения лабораторных исследований; соблюдение правил работы с увеличительными приборами и поведения в кабинете биологии; умение готовить микропрепарат растительных тканей; умение различать на рисунках клетки, входящие в состав тканей растений. | Л. Формирование интеллектуальных умений сравнения живых объектов (клеток растений), анализа их особенностей и черт сходства.М. овладение основами исследовательской деятельности при выполнении лабораторной работы по изучению клеток различных растений. | Изучать строение клетки на готовых микро-препаратах под малым и большим увеличением микроскопа. Различать отдельные клетки, входящие в состав ткани.Обобщать результаты наблюдений, делать выводы. Зарисовывать клетки в тетради. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. |
| 7 | Октябрь | Ткани организмов. | **7. Ткани.** | Ткани. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции. | Формирование умения выделять существенные признаки растений и животных на основе знаний о строении клетки и тканей; умение различать на таблицах клетки животных и растений, их органоиды, животные и растительные ткани; дальнейшее развитие навыков работы с увеличительными приборами при рассматривании микропрепаратов. | Л. Формирование умения сравнивать клетки растений и животных, растительные и животные ткани, анализировать информацию и делать выводы о чертах их сходства и различия.М. формирование умения работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР, микропрепараты) при изучении клетки и тканей живых организмов. | Называть ткани животных и растений по рисункам учебника, характеризовать их строение, объяснять их функции |
| 8. | Октябрь | Строение и жизнедеятельность клетки. | **8.****Химический состав клетки** | Химические вещества клетки: неорганические и органические. Неорганические вещества, их роль в клетке. Минеральные соли, их значение для организма. Органические вещества клетки: белки, углеводы, жиры, их значение для жизни организма и клетки. | Выявление существенных признаков (химический состав) живых организмов; приведение доказательств родства всех живых организмов исходя из особенностей химического состава клетки. | Л. Умение анализировать увиденные опыты по обнаружению веществ, входящих в состав клеток растений, делать выводы о наличии органических и минеральных веществ.М. умение извлекать информацию из различных источников(учебник, ЭОР, справочник, опыт), анализировать её, делать выводы. | Различать неорганические и органическиевещества клетки, минеральные соли объяснять их значение для организма.Наблюдать демонстрацию опытов и понимать объяснение учителя. Изучать рисунки учебника и анализировать представленную на них информацию о результатах опытов. |
| 9. | Октябрь | Строение и жизнедеятельность клетки. | **9.****Процессы жизнедеятельности клетки.** | Основные процессы, происходящие в живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Деление клетки — процесс размножения (увеличения числа клеток). Новые клетки — только от клетки. Деление клеток, обеспечивающее передачу наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая её жизнедеятельность как целостной системы | Выделение существенных признаков живого: обмена веществ в клетке, деления, роста, развития; соблюдение правил работы с микроскопом во время демонстрации микропрепарата. | Л. Умение строить рассуждения о клетке как живой системе, анализируя информацию о процессах жизнедеятельности клетки.М. умение адекватно использовать речевые средства при аргументировании вывода о клетке как живой системе.  | Оценивать значение питания, дыхания, размножения.Объяснять сущность понятия «обмен веществ», характеризовать его биологическое значение. Понимать сущность процесса деления клетки, знать его главные события. Рассматривать на рисунке учебника процесс деления клетки, устанавливать последовательность деления ядра и цитоплазмы клетки. Аргументировать вывод о том, что клетка — живая система (биосистема). |
| 10 | Октябрь |  | **10.****Великие естествоиспытатели** | Рассказ учителя о великих учёных-естествоиспытателях (Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов). Самостоятельная работа учениковс текстом учебника и электронными носителями информации в парах и малых группах. | Умение работать с различными источниками информации при подготовке сообщений и презентаций об учёных-естествоиспытателях; умение адекватно использовать речевые средства при изложении материала; | Л, Развитие эстетического сознания через освоение природного и культурного наследия народов мира, творческой деятельности эстетического характера М. Владение монологической контекстной речью; воспитание патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; Компетенции в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции); умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации, для выражения своих чувств и мыслей | Анализировать информацию учителя о выдающихся учёных-естествоиспытателях.Знакомиться с именами и портретами учёных, самостоятельно работая с текстом учебника. Называть области науки, в которых работали конкретные учёные, знать сущность их открытий. Знать имена отечественных учёных, внесших важный вклад в развитие биологии. Формулировать вывод о вкладе учёных в развитие наук о живой и неживой природе и его значении для человечества. |
| 11. | Октябрь |  | **11. Обобщающий урок по теме 1** |  | выделение существенных признаков живых систем, клеток и тканей животных и растений, процессов, протекающих в клетке; различение на рисунках органоидов клетки, тканей растений и животных; знание правил работы с микроскопом, умение готовить микропрепарат. | Л. Знание основных правил отношения к живой природе; умение анализировать информацию, содержащуюся в заданиях, делать выводы, применять знания в новых ситуациях.М. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности. | Выполнение вариантов контрольной работы в тетради. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала темы. |
| **Тема 2. Многообразие живых организмов (11 ч)** |  |
| 12 |  |  | **1.****Царства живой природы.** | Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид». Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. | Приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний, ВИЧ-инфекции; умение определять принадлежность организмов к определённой систематической группе. | Л. Реализация установок здорового образа жизни в процессе изучения материала о вирусных инфекциях и их профилактике; развитие интеллектуальных умений анализировать особенности живых организмов и определять их принадлежность к царствам природы.М. умение работать с дополнительной литературой, оформлять результаты в виде сообщений или к/презентаций, грамотно излагать дополнительный материал. | Объяснять сущность термина «классификация». Давать определение науке систематике. Знать основные таксоны классификации — «царство» и «вид».Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации. Рассматривать схему царств живой природы, устанавливать связь между царствами. Называть отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов. |
| 13 |  |  | **2.****Бактерии: строение и жизнедеятельность.** | Актуализация знаний о царстве бактерий. Бактерии — примитивные одноклеточные организмы, различные по форме, выносливые, обитают повсеместно, размножаются делением клетки надвое. Строение бактерии: цитоплазма, клеточная мембрана и клеточная стенка, отсутствуют оформленное ядро и вакуоли. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах. | выявление существенных признаков прокариот и эукариот; определение принадлежности бактерий к прокариотам; различение на рисунках частей бактериальной клетки; выявление существенных признаков автотрофов и гетеротрофов, их роли в природе | Л. Реализация установок здорового образа жизни в процессе изучения материала о бактериальных инфекциях и их профилактике.М. умение работать с различными источниками информации (печатными и электронными | Называть главные особенности строения бактерий. Характеризовать разнообразие форм тела бактерий по рисунку учебника. Объяснять сущность терминов: автотрофы, гетеротрофы, прокариоты, эукариоты. Различать свойства прокариот и эукариот.Характеризовать процессы жизнедеятельности бактерий как прокариот.Сравнивать и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе. |
| 14  |  |  | **3.****Значение бактерий в природе и для человека.** | Роль бактерий в природе: разложение мёртвого органического вещества, повышение плодородия почвы. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями, способствующий усвоению растениями недоступного для них азота воздуха. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии — поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс жизнедеятельности бактерий — брожение. Полезные бактерии: их использование при создании пищевых продуктов, изготовлении лекарств. Болезнетворные бактерии, вызывающие отравления и инфекционные заболевания человека и животных. Разработка средств борьбы с болезнетворными бактериями. | Приведение доказательств необходимости профилактических мер для сохранения здоровья; формирование представлений о роли бактерий в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли бактерий в практической деятельности человека; освоение приёмов первой доврачебной помощи в случае пищевого отравления. | Л. Реализовать установки здорового образа жизни на примере положительного воздействия закаливающих процедур в профилактике воздушно-капельных инфекций.М. умение работать с различными источниками информации (печатными и электронными); развивать способность выбирать целевые установки на сохранение и укрепление своего здоровья, соблюдая меры профилактики инфекционных заболеваний. | Характеризовать важную роль бактерий в природе. Устанавливать связь между растением и клубеньковыми бактериями на рисунке учебника, объяснять термин «симбиоз». Аргументировать наличие фотосинтеза у цианобактерий, называть его продукты. Различать бактерий по их роли в природе. Приводить примеры полезной деятельности бактерий.Характеризовать процесс брожения и его использование в народном хозяйстве.Обсуждать значение бактерий для человека.Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями природе и человеку, делать выводы о значении бактерий. |
| 15 |  |  | **4.****Растения** | Флора — исторически сложившаяся совокупность всех растений на Земле. Отличительное свойство практически всех растений — автотрофность благодаря наличию в клетках хлорофилла. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий: растения — эукариоты, бактерии — прокариоты. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Покрытосеменные и голосеменные растения. Их основное различие. Размножение цветковых и голосеменных растений семенами, остальных групп растений — спорами. Роль цветковых растений в жизни человека. | Выделение существенных признаков растений; определение различных растений к определённым систематическим группам; выявление существенных признаков споровых и семенных растений; умение сравнивать клетки растений и бактерий и делать умозаключения об усложнении строения клетки растений; овладение умением оценивать с эстетической точки зрения растения различных групп. | Л. Развитие умения сравнивать живые объекты, анализировать особенности их строения и делать выводы об усложнении в строении растений от водорослей к покрытосемянным.М. умение работать с разными источниками информации; умение преобразовывать информацию в ходе работы над мини-проектами; умение работать в команде при создании проектов и их защите; умение грамотно излагать свою точку зрения. | Характеризовать главные признаки растений.Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях. Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия. Характеризовать мхи, папоротники, хвощи, плауны как споровые растения, знать термин «спора».Определять по рисунку учебника различиемежду растениями разных систематическихгрупп. Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы. Характеризовать значение растений разныхсистематических групп в жизни человека. |
| 16 |  |  | **5.****Лабораторная работа № 3****«**Изучение органов цветкового растения**».** |  | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной деятельности | Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; владение монологической контекстной речью | Рассматривать побег цветкового растения, различать и называть его части. Определять расположение почек на побеге цветкового растения. Зарисовывать в тетради схему побега. Находить различные побеги у сосны.Характеризовать особенности строения хвоинки, определять количество хвоинок на побеге. Устанавливать местоположение шишки. Сравнивать значение укороченных и удлинённых побегов у хвойных растений (на примере сосны). Формулировать общий вывод о многообразии побегов у растений.Соблюдать правила работы в кабинете биологии и обращения с лабораторным оборудованием. |
| 17 |  |  | **6.****Животные. Лабораторная работа № 4** «Изучение строения позвоночного животного» | Фауна — совокупность всех видов животных. Особенности животных —гетеротрофность, способность к передвижению, наличие органов чувств. Среда обитания: вода, почва, сушаи другие организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды. | Выделение существенных признаков одноклеточных и многоклеточных организмов их роли в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли различных животных в жизни человека; различение на рисунках и таблицах растений различных типов и классов; оценивание с эстетической точки зрения различных животных. | Л. Формирование эстетического отношения к живой природе при знакомстве с различными животными.М. умение работать с разными источниками информации, анализировать информацию, классифицировать живые объекты. | Распознавать одноклеточных и многоклеточных животных. Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела. Сравнивать строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы. Называть основные части клетки. Называть многоклеточных животных, изображённых на рисунке учебника. Различать беспозвоночных и позвоночных животных.Приводить примеры позвоночных животных.Объяснять роль животных в жизни человекаи в природе. Называть факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных. Готовить микропрепарат культуры инфузорий. Рассматривать живые организмы под микроскопом при малом увеличении.Наблюдать за движением животных, отмечать скорость и направление движения, сравнивать передвижение двух-трёх особей.Зарисовать общий облик инфузории.Формулировать вывод о значении движениядля животных. Фиксировать результаты наблюдений в тетради. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием. |
| 18 |  |  | **7.****Грибы.** | Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза). | Выделение существенных признаков царства грибы; различение на рисунках, таблицах частей тела гриба; овладение методами биологических исследований в процессе постановки опыта по выращиванию плесневых грибов (дома) и объяснению их результатов. | Л. Знание основных правил отношения к живой природе на примере сбора грибов; развитие умения анализировать информацию об особенностях грибов и делать выводы. М. умение работать с различными источниками информации; связано и грамотно излагать информацию. |  |
| 19 |  |  | **8.****Многообразие и значение грибов. Лабораторная работа № 5**«Изучение строения плесневых грибов». | Шляпочные грибы: грибница и плодовое тело (шляп ка и ножка). Плесневые грибы. Их использование в здравоохранении. Антибиотик пенициллин. Одноклеточные грибы — дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы — наносят большой урон урожаю культурных растений. Роль грибов в природе: участие в круговороте веществ, образование симбиозов, употреблении в пищу животными и человеком. | Выделение существенных признаков грибов, значение грибов в круговороте веществ, в жизни человека; различение на рисунках и муляжах съедобных и ядовитых грибов; освоение приёмов оказания первой помощи при отравлении грибами; выявление мер профилактики грибковых заболеваний. | Л. Реализация установок ЗОЖ при изучении материала о значении грибов в жизни человека.М. умение осуществлять исследования (выращивание плесени, изучение, сравнение), анализировать полученные результаты, аргументировано излагать их. |  |
| 20 |  |  | **9.****Лишайники.** | Общая характеристика лишайников: симбиоз гриба и водоросли, многообразие, значение, местообитание. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха. | Выделение существенных признаков лишайников как симбиотических организмов их роли в круговороте веществ и образовании гумуса; приведение доказательств влияния факторов окружающей среды на развитие лишайников (чистота воздуха); различение на рисунках и среди гербарных экземпляров различных типов лишайников | Л. Формирование познавательного интереса в ходе изучения симбиотического организма; умение анализировать информацию, делать выводы.М. выбор информации о строении, особенностях жизнедеятельности лишайников их различных источников, структурирование её. |  |
| 21 |  |  | **10.****Значение живых организмов в природе и жизни человека.** | Животные и растения, вредные для человека: грызуны, насекомые, сорные растения. Живые организмы, полезные для человека: лекарственные растения и некоторые плесневые грибы; растения, животные, и грибы, используемые в пищу; животные, уничтожающие вредителей лесного и сельского хозяйства. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природеи жизни человека. | Приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; различение на таблицах и рисунках животных и растений, нуждающихся в охране, занесённых в Красную книгу Ульяновской области; знание основных правил поведения в природе. | Л. Мотивация на изучение живой природы, частью которой является человек; эстетическое отношение к объектам живой природы. М. структурирование материала, полученного их различных источников информации; умение грамотно излагать материал; развитие способностей выбирать целевые установки по отношению к живой природе |  |
| 22 |  |  | **11. Обобщение и систематизация знаний по теме 2.** |  | Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. | Л. формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, анализировать, делать выводы при выполнении заданий.М. умение аргументировать свою точку зрения, связанно излагать материал. | Выполнять итоговые задания по материаламтемы. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала. |
| **Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (8 ч)** |
| 23 |  |  | **1.****Многообразие условий обитания на планете.**  | Среда жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов -обитателей этих сред жизни. | Выделение существенных признаков различных сред обитания; выявление взаимосвязи между условиями среды и особенностями организмов; сравнение биологических объектов, обитателей различных сред; умение оценить живые объекты с эстетической точки зрения. | Л. Формирование познавательных интересов и интеллектуальных умений сравнения, анализа, явлений и живых объектов и умения делать выводы в ходе работы над мини-проектами («Кто такие гидробионты?», «Да будет свет?», «Солнце, воздух и вода, получается…среда», «Паразиты и их дом»).М. Развитие навыков проектной деятельности, умения структурировать материал, грамотно и аргументировано его излагать: умение работать с различными источниками информации; развитие коммуникативных качеств | Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле.Называть и характеризовать организмы-паразиты, изображённые на рисунке учебника. Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина. |
| 24 |  |  | **2.****Экологические факторы среды.** | Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов. | Объяснение места и роль человека в природе, последствий его хозяйственной деятельности для природных биогеоценозов; знание основных правил поведения в природе. | Л. Развитие умения анализа данных, сравнения действия различных факторов на живые организмы.М. Развитие способности выбирать смысловые установки в поступках по отношению к живой природе | Давать определения понятий: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор».Выявлять и различать действие факторов среды на организмы. Рассказывать о собственном наблюдении действия факторов природы. Характеризовать роль человека в природе как антропогенного фактора. |
| 25 |  |  | **3.****Приспособления организмов к жизни в природе.** | Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Примеры приспособленности растений и животных к суровым условиям зимы. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений. | Выявление изменчивости организмов как приспособленности к среде обитания; умение оценивать биологические объекты с эстетической точки зрения. | Л. Развитие интеллектуальных умений сравнивать и оценивать действие факторов среды на организмы; формирование эстетического отношения к организмам.М. Умение работать с различными источниками информации, оценивать, преобразовывать из одной формы в другую (сообщения, презентации); умение аргументировано излагать свою точку зрения; умение работать в парах при осуществлении взаимоконтроля. | Выявлять взаимосвязи между влиянием фак-торов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов. Называть примеры сезонных изменений у организмов.Работать в паре — характеризовать по рисункам учебника приспособленность животных и растений к среде обитания. |
| 26 |  |  | **4.****Природные сообщества.** | Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Поток веществ через живые организмы — пищевая цепь. Растения — производители органических веществ; животные — потребители органических веществ; грибы, бактерии — разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Природное сообщество — совокупность организмов, связанных пищевыми цепями, и условий среды. Примеры природных сообществ. | Выделение существенных признаков экосистем, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах; выявление типов взаимодействия различных видов организмов в природе; | Л. Развитие умения анализировать роль организмов в экосистемах и пищевых цепях, делать выводы о последствиях нарушения равновесия в биогеоценозах.М. Умение выбирать целевые установки в действиях человека по отношению к живой природе; умение преобразовывать информацию из одной формы(текст учебника, ЭОР) в другую (рисунок, сообщение). | Объяснять сущность понятия «пищевая цепь». Анализировать рисунок учебника, называть элементы круговорота веществ. Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ.Объяснять сущность понятий: «производите-ли», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество». Различать и характеризовать разные природные сообщества. Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе. Характеризовать значение природного сообщества для жизни его обитателей. |
| 27 |  |  | **5.****Природные зоны России.** | Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны. | Приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различение на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей различных климатических зон. | Л. Формирование эстетического отношения к живой природе» развитие умения анализировать условия в различных климатических зонах, делать выводы о приспособленности организмов.М. Формирование способности выбирать смысловые и целевые установки в своих действиях по отношению к живой природе; работать с различными источниками информации. | Объяснять сущность понятия «природнаязона». Распознавать и характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике.Называть животных, обитающих в тайге, тундре, широколиственных лесах, степи. Различать и объяснять особенности животных разных природных зон. Приводить примеры редких растений и животных, охраняемых государством, объяснять роль Красной книги в охране природы |
| 28 |  |  | **6.****Жизнь организмов на разных материках.** | Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии,Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды. | Приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различение на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей различных материков; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе. | Л. Формирование эстетического отношения к живой природе; умения анализировать особенности живых объектов на различных материках., умения работать в группе.М. Умение использовать различные источники информации, преобразовывать её, грамотно и связано излагать её. | Характеризовать и сравнивать расположениеи размеры материков Земли по карте, приведённой в учебнике. Объяснять сущность понятия «местный вид». Характеризовать особенности местных видов организмов, их приспособленность к средеобитания. Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника. Описывать свои впечатления от встречи с представителя ми флоры и фауны разных материков в зоопарках, ботанических садах, музеях. Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле. |
| 29 |  |  | **7.****Жизнь организмов в морях и океанах.** | Условия жизни организмов в водной среде — на мелководье, средних глубинах и на дне. Обитатели мелководий — скат и камбала. Обитатели средних глубин: быстро плавающие и планктон. Прикреплённые организмы: устрицы, мидии, водоросли. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.  | Формирование приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различение на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей водоёмов; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе. | Л. Формирование эстетического отношения к живой природе; умения анализировать особенности живых объектов в водной среде.М. умение использовать различные источники информации, преобразовывать её, грамотно и связано излагать её. | Работать в паре — описывать разнообразиеЖивого мира в морях и океанах по рисункамучебника.Выделять существенные признаки приспособленности организмов к среде обитания. Объяснять причины прикреплённого образа жизни мидий, водорослей и особого строения тела у рыб.Рассматривать изображения организмов планктона на рисунках учебника, оцениватьроль планктона для других живых организмов.Характеризовать условия обитания на больших глубинах океана. Аргументировать приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания. |
| 30 |  |  | **8.****Обобщение и систематизация знаний по теме 3.** |  | Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; | Л. Диагностика степени сформированности интеллектуальных умений анализа, синтеза информации.М. умение аргументировано излагать свои знания, анализировать и оценивать информацию, содержащуюся в контрольных заданиях. | Выполнение вариантов контрольной работы в тетради. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала темы. |
| **Тема 4. Человек на планете Земля (6 ч)** |  |
| 31 |  |  | **1.****Как появился человек на Земле.** | Введение в тему: когда и где появился человек? Предки Человека разумного: австралопитек, человек умелый, кроманьонец. Родственник человека современного типа — неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца: постройка жилищ, охота, собирательство, использование огня. Биологические особенности современного человека: большой объём головного мозга, общение с помощью речи, творческая и мысли тельная деятельность. Земледелиеи скотоводство. Деятельность человека в природе в наши дни. | П. аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы. | Л. Формирование уважительного отношения к истории человечества, освоение социальных норм и правил поведения.М. Умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в рамках предложенных условий: работать с текстом учебника или ЭОР. | Описывать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком. Характеризовать особенности строения тела и жизнедеятельности неандертальцев. Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника. Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей. Характеризовать существенные признаки современного человека. Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека. Приводить примеры деятельности человекав природе. Формулировать вывод о том, что современный человек появился на Земле в результат длительного исторического развития. |
| 32 |  |  | **2.****Как человек изменял природу.** | Изменение человеком окружающей среды, приспособление её к своим нуждам. Вырубка лесов под поля и пастбища, охота, уничтожение дикорастущих растений как причины освоения человеком новых территорий. Осознание современным человеком роли своего влияния на природу. Значение лесопосадок. Мероприятия по охране природы. Знание законов развития живой природы — необходимое условие еёсохранения от негативных последствий деятельности человека. | Аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы. | Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы; осознание общности и значимости глобальных экологических проблем.М. Развитие умения осуществлять контроль своей деятельности в ходе достижения результата; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем. | **Работать** в паре — анализировать пути расселения человека по карте материков Земли. **Приводить** доказательства воздействия человека на природу: сокращение площади лесов, численности диких животных, развитие земледелия, разведение скота, постройка городов, до рог и пр. **Обсуждать** причины сокращения лесов, понимать ценность лесопосадок. **Аргументировать** необходимость охраны природы. **Осознавать** значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле. |
| 33 |  |  | **3.****Важность охраны живого мира планеты.** | Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ. | Аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы. | Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы; осознание общности и значимости глобальных экологических проблем.М. умение получать информацию из различных источников и преобразовывать из одного вида в другой. | **Называть** животных, истреблённых человеком. **Обсуждать** состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. **Указывать** причины сокращения и истребления некоторых видов животных.**Называть** примеры животных, нуждающихсяв охране. **Объяснять** значение Красной книги, заповедников.**Характеризовать** запрет на охоту как мероприятие по охране животных. |
| 34 |  |  | **4.****Сохраним богатство живого мира.** | Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы.Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности от дельных видов. Расселение редких видов на новых территориях. | Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем. | Л. Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем в сфере охраны природы на основе личного выбора; формирование нравственного поведения и ответственного отношения к собственным поступкам в природе.М. умение организовывать учебное сотрудничество с учениками и учителем, работать индивидуально и в группе, находить общее решение; работа с различными источниками информации; формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ. | **Обсуждать** ценность биологического разнообразия для природы и человека.**Оценивать** роль деятельности человека в природе. **Рассказывать** о своей деятельности в природе и общении с живыми организмами.**Приводить** примеры заботливого отношенияк растениям и животным.**Обсуждать** планы и проекты охраны растений и животных в период летних каникул (заготовка кормов для зимующих птиц, постройка кормушек, охрана раннецветущих растений и пр.). |
| 35 |  |  | **6.****Обобщение и систематизация знаний по теме 4.** |  | Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; | Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ ЗОД и здоровьесберегающих технологий.М. умение осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач. | **Выполнение** вариантов контрольной работы в тетради. **Оценивать** свои достижения по усвоению учебного материала темы. |