|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Тема****урока** | **Количество часов** | **Основные виды деятельности учащихся** | **Планируемые результаты** |
| **Предметные** | **Метапредметные УУД** | **Личностные УУД** |
| **Введение (6 часов)** |
| 1. | Биология – наука о живой природе. | 1 | Определяют понятия: «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества. | Научиться давать определения понятий биология, биосфера, экология; выделять биологические науки и называть объекты и процессы, изучением которых они занимаются; характеризовать биосферу как живую оболочку планеты; показывать границы биосферы и объяснять причины обитания живых организмов только в этих пределах; объяснять значение биологии для развития различных отраслей народного хозяйства; приводить доказательства необходимости биологических знаний для сохранения природы. | **Познавательные:** работать с печатным текстом, схемами и иллюстрациями, выделять главное; давать определения понятий.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий учителя по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы.**Коммуникативные:** слушать учителя и одноклассников; строить речевые высказывания в устной форме; выражать свои мысли согласно задачам коммуникации. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания значимости биологии для развития различных отраслей народного хозяйства и сохранения природы. |
| 2. | Методы исследования в биологии. | 1 | Определяют понятия: «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии. | Научиться демонстрировать знание методов научного исследования, применяемых в биологии; различать наблюдение, измерение, эксперимент и приводить примеры использования этих методов; называть приборы биологической лаборатории и объяснять их назначение; формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии; проводить фенологические наблюдения. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; осуществлять элементарные научные исследования.**Регулятивные:** определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам выполненной работы.**Коммуникативные:** воспринимать информацию на слух; высказывать свою точку зрения; работать в составе творческих групп. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания необходимости использования научных методов при проведении исследований; представления о возможности проведения самостоятельного исследования при условии соблюдения определённых правил. |
| 3. | Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого. | 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. | Научиться давать определения понятий раздражимость, рост, развитие; называть царства живой природы и характеризовать признаки представителей каждого царства; выделять отличительные признаки живых организмов и характеризовать их; объяснять значение процесса размножения в природе; составлять элементарные пищевые цепи. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации и преобразовывать её из одной формы в другую; давать определения понятий; структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий и при необходимости вносить коррективы.**Коммуникативные:** работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии живых организмов планеты и понимании необходимости их классификации для удобства изучения; понимания единства живого на основе знаний об общих признаках живых организмов. |
| 4. | Среды обитания живых организмов. | 1 | Определяют понятия: «водная среда», «наземно – воздушная среда», «почва как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу.  | Научиться связывать среды обитания живых организмов и давать их характеристику: различать на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов обитателей различных сред; сравнивать особенности строения организмов, обитающих в различных средах; объяснять причины появления приспособлений для жизни в той или иной среде обитания. | **Познавательные:** устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; составлять план параграфа.**Регулятивные:** формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.**Коммуникативные:** строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания соответствия особенностей строения и жизнедеятельности организмов условиям среды, в которой они обитают; эстетического воспитания объектов природы. |
| 5. | Экологические факторы и их влияние на живые организмы. | 1 | Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника. | Научиться давать определения понятия экологические факторы; различать биотические, абиотические и антропогенные экологические факторы; характеризовать влияние экологических факторов на живые организмы; приводить доказательства взаимосвязи и взаимозависимости компонентов природы; приводить примеры положительного и отрицательного влияния деятельности человека на природу. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; осуществлять подбор материала по заданной теме; готовить сообщения и презентации.**Регулятивные:** определять цель работы, планировать и осуществлять её выполнение; представлять результаты работы, делать выводы о её качестве.**Коммуникативные:** выступать перед аудиторией; грамотно строить речевые высказывания и формулировать вопросы. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания зависимости живых организмов от действия различных экологических факторов; осознания взаимосвязи и взаимозависимости всех компонентов природы, важности охраны природы и возможности личного участия в этом процессе. |
| 6. | Обобщающий урок. | 1 | Готовят отчёт по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений.  | Научиться давать определения понятий темы; объяснять значение биологии для развития различных отраслей народного хозяйства; классифицировать живые организмы, свойства живых организмов; сравнивать объекты и процессы по определённым критериям; описывать организмы, обитающие в разных средах; работать с текстовыми заданиями. | **Познавательные:** воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий по предложенному плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.**Коммуникативные:** работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания истинных причин успехов и неудач в деятельности; понимания необходимости повторения для закрепления знаний. |
| **Раздел 1. Клеточное строение организмов (9 часов)** |
| 7. | Устройство увеличительных приборов. | 1 | Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом. | Научиться давать определение понятия клетка; объяснять значение увеличительных приборов для изучения клетки; описывать устройство увеличительных приборов (лупа и школьный микроскоп); определять увеличение микроскопа; формулировать правила работы с микроскопом; называть последовательность действий при работе с микроскопом. | **Познавательные:** давать определения понятий; работать с приборами; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий учителя по готовому плану; оценивать результаты своей деятельности.**Коммуникативные:** работать группах: строить эффективное взаимодействие со сверстниками. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о лупе и микроскопе как о приборах, позволяющих изучить микроскопическое строение объектов; понимания необходимости соблюдать правила работы с увеличительными приборами; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 8. | Строение клетки. | 1 | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.  | Научиться давать определение понятия клетка; описывать особенности строения растительной клетки как единицы строения растительного организма; различать на рисунках и микропрепаратах основные части и структуры растительной клетки; готовить микропрепарат кожицы чешуи лука; объяснять значение пластид в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке; сравнивать клетки мякоти плодов и клетки кожицы чешуи лука. | **Познавательные:** давать определения понятий; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения.**Регулятивные:** определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы.**Коммуникативные:** работать в группах; строить эффективное взаимодействие со сверстниками. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как элементарной биологической системе – единице живого; понимания необходимости соблюдать правила при выполнении лабораторных работ; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 9. | Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. | 1 | Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их. | Научиться давать определение понятия клетка; описывать особенности строения растительной клетки как единицы строения растительного организма; различать на рисунках и микропрепаратах основные части и структуры растительной клетки; готовить микропрепарат кожицы чешуи лука;  | **Познавательные:** давать определения понятий; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения.**Регулятивные:** определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы.**Коммуникативные:** работать в группах; строить эффективное взаимодействие со сверстниками. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как элементарной биологической системе – единице живого; понимания необходимости соблюдать правила при выполнении лабораторных работ; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 10. | Пластиды. | 1 | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.  | Научиться давать определение понятия клетка; описывать особенности строения растительной клетки как единицы строения растительного организма; различать на рисунках и микропрепаратах основные части и структуры растительной клетки; готовить микропрепарат кожицы чешуи лука; объяснять значение пластид в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке; сравнивать клетки мякоти плодов и клетки кожицы чешуи лука. | **Познавательные:** давать определения понятий; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения.**Регулятивные:** определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы.**Коммуникативные:** работать в группах; строить эффективное взаимодействие со сверстниками. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как элементарной биологической системе – единице живого; понимания необходимости соблюдать правила при выполнении лабораторных работ; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 11. | Химический состав клетки: неорганические и органические вещества. | 1 | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием. | Научиться характеризовать химический состав клетки; различать понятия химический элемент и химическое вещество; классифицировать вещества, входящие в состав клетки; объяснять значение неорганических и органических веществ в клетке; соотносить вещества с функциями, которые они выполняют в клетке. | **Познавательные:** работать с различной информацией и преобразовывать её из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий; анализировать полученные результаты и при необходимости вносить коррективы.**Коммуникативные:** грамотно формулировать высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания взаимосвязи объектов живой и неживой природы на основе знаний об их химическом составе; понимания важности органических и неорганических веществ для нормальной жизнедеятельности клетки; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 12. | Жизнедеятельность клетки. | 1 | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. | Научиться описывать основные процессы жизнедеятельности клетки; наблюдать при помощи увеличительных приборов за движением цитоплазмы; описывать процесс взаимодействия между соседними клетками; объяснять значение хромосом; характеризовать процесс деления клетки; различать молодые и старые растительные клетки. | **Познавательные:** давать описание процессов и явлений; осуществлять наблюдения и делать на их основе выводы.**Регулятивные:** выполнять работу, пользуясь готовым планом; представлять результаты работы и осуществлять рефлексию своей деятельности.**Коммуникативные:** воспринимать информацию на слух; строить речевые высказывания в устной форме. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как наименьшей единице, обладающей всеми признаками живого; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 13. | Деление клетки. | 1 | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. | Научиться описывать основные процессы жизнедеятельности клетки; наблюдать при помощи увеличительных приборов за движением цитоплазмы; описывать процесс взаимодействия между соседними клетками; объяснять значение хромосом; характеризовать процесс деления клетки; различать молодые и старые растительные клетки. | **Познавательные:** давать описание процессов и явлений; осуществлять наблюдения и делать на их основе выводы.**Регулятивные:** выполнять работу, пользуясь готовым планом; представлять результаты работы и осуществлять рефлексию своей деятельности.**Коммуникативные:** воспринимать информацию на слух; строить речевые высказывания в устной форме. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о клетке как наименьшей единице, обладающей всеми признаками живого; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 14. | Понятие «ткань». | 1 | Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах.  | Научиться давать определение понятия ткань; различать на рисунках, в таблицах, среди микропрепаратов типы растительных тканей; описывать особенности строения каждого типа растительной ткани; объяснять значение каждого типа ткани в растительном организме; устанавливать взаимосвязь между особенностями строения тканей и функциями, которые они выполняют. | Познавательные: давать определения понятий; структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа.Регулятивные: организовывать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий и при необходимости вносить коррективы.Коммуникативные: работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о сложности растительного организма на основе знаний о многообразии типов растительных тканей; осознания необходимости взаимосвязи и взаимозависимости всех частей организма для его нормальной жизнедеятельности; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 15. | Обобщающий урок. | 1 | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. | Научиться давать определения понятий темы; описывать устройство микроскопа; определять увеличение микроскопа; формулировать правила работы с микроскопом; готовить микропрепараты; характеризовать особенности строения растительных клеток и растительных тканей; объяснять значение химических элементов и химических веществ в клетке; описывать процессы движения цитоплазмы, роста и деления клетки; работать с тестовыми заданиями. | **Познавательные:** воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.**Коммуникативные:** работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания необходимости повторения для закрепления знаний; осознания истинных причин успехов и неудач в деятельности. |
| **Раздел 2. Царство Бактерии (2 часа)** |
| 16. | Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность. | 1 | Выделяют существенные признаки бактерий. | Научиться описывать особенности строения бактериальной клетки; различать формы бактериальных клеток и называть их; объяснять причины широкого распространения бактерий; характеризовать процессы питания, размножения и спорообразования у бактерий; сравнивать способы питания сапрофитных бактерий и бактерий-паразитов; объяснять значение спорообразования в жизни бактерий; выращивать культуру сенной палочки. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; составлять план и конспект параграфа; проводить сравнение объектов по заданным критериям.**Регулятивные:** определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения.**Коммуникативные:** слушать учителя и одноклассников; грамотно формулировать вопросы; аргументировать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о бактериях как о микроскопических одноклеточных организмах, клетки которых не имеют оформленного ядра. |
| 17. | 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. | Научиться характеризовать роль бактерий в природе; объяснять суть понятия симбиоз; описывать процесс участия бактерий в круговороте веществ; приводить примеры положительной и отрицательной роли бактерий в жизни человека; объяснять понятие эпидемия; формулировать правила, позволяющие избежать заражения болезнетворными бактериями. | Познавательные: давать определения понятий;  |  |
| **Раздел 3. Царство Грибы (5 часов)** |
| 18. | Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. | 1 | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. | Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности грибов как представителей самостоятельного царства живой природы; описывать процессы питания и размножения грибов; различать одноклеточные и многоклеточные грибы; приводить примеры положительной и отрицательной роли грибов в природе и жизни человека; демонстрировать знание правил оказания первой доврачебной помощи при отравлении грибами. | **Познавательные:** работать с различными источникам информации; характеризовать и сравнивать объекты; составлять конспект урока в тетради.**Регулятивные:** самостоятельно определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы.**Коммуникативные:** воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания необходимости экстренного оказания первой доврачебной помощи пострадавшему при отравлении грибами; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях. по отношению к живой природе. |
| 19. | Шляпочные грибы. | 1 | Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. | Научиться описывать особенности строения шляпочного гриба; различать на рисунках и муляжах трубчатые и пластинчатые шляпочные грибы; объяснять значение спорообразования у грибов; сравнивать споры бактерий и споры грибов; объяснять значение симбиоза между шляпочными грибами и растениями; различать наиболее распространённые съедобные и ядовитые грибы; формулировать правила сбора грибов и правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении ими; описывать процесс выращивания шляпочных грибов в искусственных условиях. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; сравнивать делать выводы на основе сравнения; готовить сообщения и презентации.**Регулятивные:** планировать выполнение заданий учителя и представлять результаты работы.**Коммуникативные:** работать в составе творческих групп; выступать перед аудиторией. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; осознания важности приобретения навыков различия ядовитых и съедобных грибов и знания правил сбора грибов, необходимости экстренного оказания первой доврачебной помощи пострадавшему при отравлении грибами; умения выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе и своему здоровью. |
| 20. | Плесневые грибы и дрожжи. | 1 | Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. | Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности плесневых грибов и дрожжей; различать мукор, пеницилл и дрожжи на рисунках и натуральных объектах; выращивать культуру мукора и дрожжей; готовить микропрепараты плесневых грибов и дрожжей; объяснять значение мукора, пеницилла и дрожжей в природе и жизни человека. | **Познавательные:** работать с натуральными объектами и приборами; осуществлять элементарные научные исследования.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий учителя по готовому плану; представлять результаты работа; оценивать качество выполнения работа и вносить коррективы в случае необходимости.**Коммуникативные:** работать в группах; осуществлять эффективное взаимодействие со сверстниками. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания роли дрожжей и плесневых грибов в природе и хозяйственной деятельности человека; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 21. | Грибы – паразиты. | 1 | Определяют понятие «грибы – паразиты». Объясняют роль грибов – паразитов в природе и жизни человека. | Научиться давать определение понятия паразит; сравнивать симбиоз и паразитизм; приводить примеры паразитических грибов; определять по внешним признакам растения вид заразившего его гриба; описывать строение гриба-трутовика; приводить доказательства отрицательного влияния грибов-паразитов на растения. | **Познавательные:** давать определения понятий; сравнивать и делать выводы на основе сравнения; устанавливать соответствия между объектами и их характеристиками; готовить сообщения и презентации.**Регулятивные:** анализировать результаты своей работы на уроке.**Коммуникативные:** выступать перед аудиторией; формулировать вопросы и отвечать на них. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о роли грибов-паразитов в природе; осознания необходимости борьбы с грибами-паразитами для сохранения урожая и поддержания здоровья лесных сообществ; умения применять полученные знания в практической деятельности. |
| 22. | Обобщающий урок. | 1 | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. 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). | Научиться давать определения понятий темы; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности грибов; различать бактериальную и грибную споры, объяснять их значение; приводить примеры положительной и отрицательной роли грибов в природе и жизни человека; различать съедобные и ядовитые грибы; формулировать правила сбора грибов и правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении ими; работать с тестовыми и иными заданиями контрольной работы. | Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.Регулятивные: организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной и открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности. |
| **Раздел 4. Царство Растения (13 часов)** |
| 23. | Разнообразие, распространение и значение растений. | 1 | Определяют понятия: «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом».Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и им местообитанием. | Научиться характеризовать ботанику как науку о растениях; характеризовать растения как представителей самостоятельного царства живой природы; объяснять причины разделения растений на высшие и низшие; описывать растения, произрастающие в различных местах обитания; раскрывать роль растений в природе и жизни человека. | **Познавательные:** классифицировать объекты по заданным критериям; составлять конспект урока в тетради.**Регулятивные:** определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; осуществлять рефлексию своей деятельности.**Коммуникативные:** воспринимать информацию на слух; грамотно формулировать вопросы; высказывать и аргументировать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о растениях как представителях самостоятельного царства живой природы; осознания уникальной роли растений в создании условий для жизни на Земле; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |
| 24. | Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания.  | 1 | Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом. | Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности водорослей как низших растений; различать на рисунках и в таблицах представителей одноклеточных водорослей; выделять существенные особенности строения многоклеточных водорослей; приводить примеры зелёных, бурых и красных многоклеточных водорослей;  | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; давать описание и характеризовать объекты.**Регулятивные:** работать по предложенному плану; анализировать и оценивать результаты выполнения работы.**Коммуникативные:** отвечать на вопросы; слушать учителя и одноклассников; аргументировать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о водорослях как наиболее древних и просто организованных растительных организмах; осознания их роли как важного источника питания для живых организмов и источника кислорода; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |
| 25. | Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей. | 1 | Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей. | Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности водорослей как низших растений; различать на рисунках и в таблицах представителей одноклеточных водорослей; выделять существенные особенности строения многоклеточных водорослей; приводить примеры зелёных, бурых и красных многоклеточных водорослей; характеризовать значение различных водорослей в природе и жизни человека. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; давать описание и характеризовать объекты.**Регулятивные:** работать по предложенному плану; анализировать и оценивать результаты выполнения работы.**Коммуникативные:** отвечать на вопросы; слушать учителя и одноклассников; аргументировать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о водорослях как наиболее древних и просто организованных растительных организмах; осознания их роли как важного источника питания для живых организмов и источника кислорода; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |
| 26. | Лишайники. | 1 | Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе. | Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности лишайников как симбиотических организмов; выделять у лишайников признаки растений и признаки грибов; различать накипные, листоватые и кустистые лишайники; приводить примеры лишайников с разной формой слоевища; описывать места обитания лишайников; объяснять значение лишайников в природе и жизни человека. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности.**Коммуникативные:** выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о лишайниках как организмах, сочетающих в себе признаки растений и грибов; умения эстетически воспринимать объекты живой природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |
| 27. | Мхи. | 1 | Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. | Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности мхов как высших споровых растений; различать на рисунках, в таблицах и среди натуральных объектов печёночные и листостебельные мхи; сравнивать мхи с многоклеточными водорослями и делать выводы на основе сравнения; объяснять значение спор в жизни мхов; описывать процесс размножения мхов на примере кукушкина льна; описывать особенности строения и жизнедеятельности сфагнума как основного торфообразующего мха; характеризовать роль мхов в природе и жизни человека. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности.**Коммуникативные:** выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о мхах как наиболее примитивных высших растениях; понимания значения мхов для создания микроклимата в природных сообществах и образования залежей торфа; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |
| 28. | Плауны. Хвощи. Папоротники. | 1 | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека. | Научиться характеризовать особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников как высших споровых растений; сравнивать папоротники с другими высшими споровыми растениями; описывать места обитания споровых растений; объяснять значение воды для размножения споровых растений; различать и показывать на рисунках и натуральных объектах органы споровых растений, объяснять их функции. | **Познавательные:** работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения.**Регулятивные:** определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности.**Коммуникативные:** воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания причин произрастания споровых растений только в увлажнённых местах; представления о постепенном усложнении строения растений в процессе развития растительного мира; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |
| 29. | Голосеменные растения. | 1 | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаков голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов.  | Научиться характеризовать особенности строения голосеменных как высших семенных растений; объяснять механизм образования семени у голосеменных растений; приводить доказательства преимущества семенного размножения перед споровым. | **Познавательные:** работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения.**Регулятивные:** определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности.**Коммуникативные:** воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о голосеменных как о высших семенных растениях; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |
| 30. | Значение голосеменных растений. | 1 | Объясняют роль голосеменных растений в природе и жизни человека. | Научиться различать на рисунках и натуральных объектах наиболее распространённые виды голосеменных растений; сравнивать голосеменные растения, произрастающие в разных условиях; характеризовать значение голосеменных растений в природе и жизни человека; приводить доказательства необходимости охраны голосеменных растений. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности.**Коммуникативные:** выступать перед аудиторией; отвечать на вопросы и формулировать их. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о многообразии голосеменных растений и их широком распространении; понимания необходимости охраны голосеменных растений и возможности личного участия в этих мероприятиях; умения эстетически воспринимать объекты природы. |
| 31. | Покрытосеменные растения. | 1 | Выполняют лабораторную работу.Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов.  | Научиться характеризовать особенности строения цветковых как высших семенных растений; объяснять названия данной группы – Покрытосеменные; описывать особенности строения цветка, выделять его главные части и околоцветник; объяснять значение цветка для размножения покрытосеменных растений. | **Познавательные:** работать с текстом; структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнения.**Регулятивные:** определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения; анализировать и оценивать результаты своей деятельности.**Коммуникативные:** воспринимать информацию на слух; отвечать на вопросы и высказывать свою точку зрения. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о цветковых как наиболее высоко-организованных высших растениях; понимания роли цветка и плода в жизни растений; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |
| 32. | Значение покрытосеменных растений. | 1 | Объясняют роль покрытосеменных растений в природе и жизни человека. | Научиться различать однолетние, двулетние и многолетние растения, приводить примеры; выделять основные признаки различных жизненных форм растений, приводить примеры; характеризовать значение цветковых растений в природе и жизни человека. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; отличать главное от второстепенного; готовить сообщения и презентации.**Регулятивные:** организовывать выполнение заданий учителя; планировать и прогнозировать результаты своей деятельности; осуществлять рефлексию деятельности. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о преимуществах покрытосеменных растений, позволивших им занять господствующее положение в мире растений, о многообразии покрытосеменных растений в природе; понимания необходимости охраны цветковых растений и осознании возможности личного участия в этих мероприятиях. |
| 33, 34. | Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира. | 2 | Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира. | Научиться описывать методы изучения древних растений; приводить доказательства усложнения строения растений в процессе эволюции; характеризовать этапы развития растительного мира; описывать строение первых наземных растений; характеризовать условия, в которых появились первые наземные растения; объяснять причины появления усложнения строения растений в результате их выхода на сушу; сравнивать растения различных групп; приводить доказательства преимущества семенных растений перед споровыми; характеризовать значение фотосинтеза для развития жизни на планете. | **Познавательные:** работать с различными источниками информации; делать выводы и обобщения на основе имеющихся знаний.**Регулятивные:** самостоятельно определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы.**Коммуникативные:** воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; представления о постепенном усложнении растительных организмов в процессе развития растительного мира; понимания роли растений в формировании на планете благоприятных условий для развития жизни; умения эстетически воспринимать объекты природы, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе. |
| 35. | Обобщающий урок. | 1 | Сравнивают представителей разных групп растений, делают выводы на основе сравнения. Оценивают с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находят информацию о растениях в научно – популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую. | Научиться давать определения понятий; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности растений как представителей самостоятельного царства живой природы; описывать и сравнивать особенности строения и жизнедеятельности растений разных систематических групп; объяснять значение изучения древних и вымерших растений; характеризовать значение растений в природе и жизни человека; работать с тестовыми и иными заданиями контрольной работы. | **Познавательные:** воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности.***Регулятивные:*** организовывать выполнение заданий по готовому плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.***Коммуникативные:*** работать в группах; вести диалог в доброжелательной открытой форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам. | Формирование познавательного интереса к изучению биологии; понимания истинных причин успехов и неудач в деятельности, необходимости повторения для закрепления знаний. |