****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Примерной программы основного общего образования, рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника.

Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.

УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова , Г. Г. Швецов , З.Г. Гапонюк , издательство «Просвещение», 2013 г.

**Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- **освоение** знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- **овладение** умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

**- использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

**МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебное содержание курса биологии включает следующие разделы:

1) «Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов» — 35 часов (5 класс), 35 часов (6 класс);

2) «Многообразие живой природы» — 70 часов (7 класс);

3) «Человек и его здоровье» — 70 часов (8 класс);

4) «Основы общей биологии» — 70 часов (9 класс).

Такое построение программы сохраняет лучшие традиции в подаче учебного материала с постепенным усложнением уровня его изложения в соответствии с возрастом учащихся. Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих биологических понятий с 5 по 9 класс.

В учебном плане МОУ «Деевская СОШ» отведено для обязательного изучения предмета Биология в 5 классе 35 часов (из расчета 1 час в неделю).

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

***Личностные результаты*** обучения биологии:

* воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
* формирование личностных представлений о целостности природы,
* формирование толерантности и миролюбия;
* освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
* формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-иследовательской, творческой и других видах деятельности;
* формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
* формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

***Метапредметные результаты*** обучения биологии:

* учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
* формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

***Предметными результатами*** обучения биологии являются:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:

* выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий;
* 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; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
* различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
* сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
* овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

* знание основных правил поведения в природе;
* анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере *физической* деятельности:

* освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

5. В *эстетической* сфере:

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

**Содержание учебного курса**

**Биология.**

**5 класс**

**(35 часов, 1 час в неделю)**

**Биология как наука** (***5 часов*)**

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

***Экскурсии***

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

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать*:

— о многообразии живой природы;

— царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;

— основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;

— признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;

— экологические факторы;

— основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;

— правила работы с микроскопом;

— правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

*Учащиеся должны уметь*:

— определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;

— отличать живые организмы от неживых;

— пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;

— характеризовать среды обитания организмов;

— характеризовать экологические факторы;

— проводить фенологические наблюдения;

— соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны* *уметь*:

— составлять план текста;

— владеть таким видом изложения текста, как повествование;

— под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;

— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;

— получать биологическую информацию из различных источников;

— определять отношения объекта с другими объектами;

— определять существенные признаки объекта.

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

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

**Демонстрации**

Микропрепараты различных растительных тканей. Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

**Лабораторные и практические работы**

Устройство увеличительных приборов, рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы. Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним. Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать*:

— строение клетки;

— химический состав клетки;

— основные процессы жизнедеятельности клетки;

— характерные признаки различных растительных тканей.

*Учащиеся должны уметь*:

— определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пластиды», « хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;

— работать с лупой и микроскопом;

— готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;

— распознавать различные виды тканей.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны* *уметь*:

— анализировать объекты под микроскопом;

— сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;

— оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;

— работать с текстом и иллюстрациями учебника.

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

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

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

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

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

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

Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.

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

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

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

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

Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.

Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.

Многообразие и охрана живой природы.

***Демонстрация***

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

Отпечатки ископаемых растений.

***Лабораторные и практические работы***

Особенности строения мукора и дрожжей.

Внешнее строение цветкового растения.

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать*:

— строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;

— разнообразие и распространение бактерий и грибов;

— роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

— основные методы изучения растений;

— основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;

— особенности строения и жизнедеятельности лишайников;

— роль растений в биосфере и жизни человека;

— происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

*Учащиеся должны уметь*:

— давать общую характеристику бактериям и грибам;

— отличать бактерии и грибы от других живых организмов;

— отличать съедобные грибы от ядовитых;

— объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

— давать общую характеристику растительного царства;

— объяснять роль растений биосфере;

— давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);

— объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь*:

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

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

— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

— сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;

— оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;

— находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

**Личностные результаты обучения**

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— знать правила поведения в природе;

— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

— уметь реализовывать теоретические познания на практике;

— понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

— испытывать любовь к природе;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

— уметь слушать и слышать другое мнение.

**Обобщение и закрепление знаний (3 часа)**

используется для проведения уроков обобщения и закрепления знаний, один из которых – экскурсия, что позволяет не только закрепить полученные учащимися знания, но и осуществить итоговый контроль знаний.

**Критерии оценки и контроля знаний обучающихся**

Устный ответ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, таблицами и схемами, сопутствующими ответу и сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. не делает выводов и обобщений.
3. не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Примечание.

По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Письменный ответ

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, соблюдение культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий) ставится в случае:

1. Знания и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

**Литература.**

**Основная литература для учителя:**

1) Пасечник В.В. Биология. 5-6 кл. Учеб. для общеобразоват.учеб. заведений. - М.: Просвещение, 2015- 160с.

2) Биология. 5- 6 класс: поурочные планы по учебнику В.В. Пасечника / авт.-сост. Н.И. Галушкова. – - М.: Просвещение, 2015- 159с.

3) Н.В.Дубинина, В.В.Пасечник 5- 6 класс: Тематическое и поурочное планирование к учебнику. -- М.: Просвещение, 2015- - 128с

**Основная литература для учащихся:**

1) Пасечник В.В. Биология. 5-6 кл. Учеб. для общеобразоват.учеб. заведений. - - М.: Просвещение, 2015- 159с.

2.В.В. Пасечник. Биология. 5 класс: рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника « Биология. Бактерии, грибы, растения. 5класс»/ В.В. Пасечник.- М.: Дрофа 2015.- 60,

**Дополнительная литература для учителя:**

1) Бурцева О.Ю. Модульные уроки биологии: практика использования в школе. Раздел «Растения. Грибы. Растения.». М.: Школьная пресса. 2003.

2) Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие – Москва: Дрофа, 2008. - 234с.

3) Лернер Г.И. ГИА - 2011. Биология: сборник заданий: 9 класс - М.: Эксимо, 2011. - 240с.

4) Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология Т-3 М.Мир, 1990

5)Б.Н.Кауфман, Л.И.Фрадкова Готовимся к экзаменам. Петразоводск, АО «КАРЭКО», 1995

**Дополнительная литература для учащихся:**

1)Справочник школьника: 5-11 классы. – М.АСТ-ПРЕСС, 2003

2)Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология Т-3 М.Мир, 1990

3) Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие – Москва: Дрофа, 2008. - 234с.

4)Красная книга РСФСР.

5)Биология. Энциклопедия для детей.- М.: Аванта+, 1994.-С.92-684.

6)Н.М.Верзилин. По следам Робинзона: книга для учащихся средн. и ст. шк. возраста.- М.: Просвещение, 1994.-218 с.

**Интернет – ресурсы:**

2)Биология 1С: Репетитор.

3)ЕГЭ Тренажер по биологии.

4)[http://www.bio.1september.ru](http://bio.1september.ru) Все для учителя биологии газета «Биология» - приложение к 1 сентября  
5) www.bio.nature.ru - научные новости биологии

**Наличие материально-технического обеспечения:**

Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).

Демонстрационные таблицы на печатной основе.

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

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

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

Важными *формами деятельности* учащихся являются:

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

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

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

Используются ***формы контроля знаний***:

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

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС**

***Общее количество часов — 35, в неделю — 1час***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Тема урока | Деятельность  учителя | Деятельность  ученика | Планируемые образовательные результаты | | | Домашнее  задание |
| предметные | метапредметные УУД | личностные |
| **Биология как наука (5 часов)** | | | | | | | |
| 1. | Биология — наука о живой природе. | Учитель знакомит учащихся с требованиями к изучению биологии как предмета, со структурой учебника и рабочей тетради. Беседа учителя с учащимися о биологии как науке о жизни, о разнообразии живых организмов. | Разбираются со структурой учебника. Определяют для себя уровень выполняемых творческих заданий, вырабатывают план своих действий. Знакомятся с диском к учебнику.  Самостоятельно читают тест параграфа. Отвечают на вопросы.  Формулируют чёткие определения терминам.  Планирование работы с учителем и сверстниками | Объясняют роль биологии в практической деятельности людей. | **Познавательные:** Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.  **Регулятивные:** Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.  **Коммуникативные:** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Формирование целостного мировоззрения  Личностное, жизненное самоопределение  формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. | П.1  вопрос 1-3,  задание 3 |
| 2. | Методы изучения биологии. Правила работы в кабинете биологии. | Ознакомление учащихся с ролью методов в познании, показать специфику практических и теоретических методов, с правилами работы в лаборатории и техникой безопасности | Определять методы биологических исследований, овладевать основными приёмами работы с оборудованием, знакомиться с правилами работы. | Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы исследования в биологии. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии | **Познавательные:** Уметь выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.  **Регулятивные:** Уметь самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.  **Коммуникативные:** Уметь слушать и слышать друг друга. Уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме. | Повышение интереса к предмету.  Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности.  Формировать умение слушать в соответствии с целевой  установкой.  Формировать ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности. Повышение интереса к изучению природы.  Готовность к самообразованию, самовоспитанию | П.2,3  В. 1-4 стр.11  В.1-2 стр.13 |
| 3. | Разнообразие живой природы. | Сформировать у учащихся представления о царствах живой природы, показать основные отличия живого от неживого. | Выделять основные отличия живого от неживого. Систематизировать знания о многообразии живых организмов. | 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 | **Познавательные:** Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.  Извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов.  **Регулятивные:** Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.  **Коммуникативные**: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. | Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках  живого от неживого.  Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности.  Формировать умение слушать в соответствии с целевой  установкой. | П.4  В. 1-3 стр.15  Составить план |
| 4. | Среды обитания живых организмов. | Ознакомление учащихся с основными средами обитания организмов, раскрыть особенности каждой среды обитания и приспособления к среде организмов. | Устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью организмов к ней. Объяснять роль живых организмов в среде обитания. Соблюдать правила поведения в окружающей среде. | 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 | **Познавательные:** Устанавливать причинно- следственные связи строения организмов и среды их обитания.  **Регулятивные:** Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставить учебную задачу.  **Коммуникативные:** Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. | Формировать умение слушать в соответствии с целевой  установкой.  Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.  Готовность к самообразованию, самовоспитанию | П.5  В. 1-6  стр.19 |
| 5. | Экскурсия «Разнообразие живых организмов Осенние явления в жизни растений и животных» | Раскрыть многообразие растений, животных и других организмов, их взаимосвязь с окружающей средой. Познакомить учащихся с осенними явлениями в жизни растений и животных. | Различать, наблюдать и описывать живые организмы разных групп, сезонные изменения в природе. Оформлять результаты своих наблюдений. | Составляют творческий отчёт об осенних явлениях в жизни растений. | **Познавательные:** Анализировать какие изменения происходят в природе осенью.  **Регулятивные:** Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Коммуникативные:** Развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками. | Формировать элементы экологической культуры.  Готовность к самообразованию, самовоспитанию. | Творческий отчет |
| **Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (10 часов)** | | | | | | | |
| 6. | Устройство увеличительных приборов. | Ознакомление учащихся с лупой и микроскопом, обучение навыкам работы, формирование понятий о клетке и клеточном строении. | Научиться работать с лупой и микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. Сотрудничать с одноклассниками при обсуждении результатов | Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом | **Познавательные:**  Устанавливать цели лабораторной работы  Знакомиться с увеличительными приборами и правилами обращения с ними.  **Регулятивные:** Называть части приборов описывают этапы работы. Применять практические навыки в процессе лабораторной работы.  **Коммуникативные:**  Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении находить дополнительную информацию в электронном приложении. | Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.  Готовность к самообразованию, самовоспитанию | П.6  В. 1-4  стр.23 |
| 7. | Химический состав клетки. Неорганические вещества | ознакомление учащихся с химическим составом клетки, формирование понятия «неорганические вещества» и показать их роль в клетке. | Объяснять роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки.. | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки..Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием | **Познавательные:**  Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности.  **Регулятивные:**  составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  Принимать учебную задачу; адекватно  воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу.  **Коммуникативные: С**троить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. | Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности.  Формировать умение слушать в соответствии с целевой  установкой. | П.7  Стр. 26  В. 1-3  стр.27 |
| 8. | Химический состав клетки. Органические вещества. | Знакомить учащихся с органическими веществами клетки, сформировать понятие «органическое вещество», показать их роль в жизнедеятельности клетки. | Различать органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Стаивть биологические эксперименты. Продолжить работать с лабораторным оборудованием | Объясняют роль органических веществ, входящих в состав клетки.. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием | **Познавательные:**  Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности.  **Регулятивные:**  составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  Принимать учебную задачу; адекватно  воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу.  **Коммуникативные: С**троить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. | Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках  Неорганических и органических веществ.  Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности.  Формировать умение слушать в соответствии с целевой  установкой. | П.7  В. 5-6  стр.27 |
| 9. | Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли). | Сформулировать понятия об органоидах клетки, умения работать с микроскопом. | Выделять существенные признаки строения клетки, различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Описывать и изображать их. | Учатся называть основные органоиды клетки; узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки (главные части), соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами. | **Познавательные**  Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности.  подводить итоги работы, формулировать выводы.  **Коммуникативные:**  Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения.  **Регулятивные:**  Осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимися, и того, что еще неизвестно. Выполнять контроль ,коррекцию, оценку деятельности.  составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность. | Понимание и осознание сложности строения живых организмов. | П.8  В. 1-3  стр.31 |
| 10. | Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. | Научить учащихся готовить микропрепарат, повторить правила работы с микроскопом и правила техники безопасности, закрепить знания об основных органоидах клетки, научить схематически изображать увиденное. | Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их. | Учатся соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.  Соблюдать правила техники безопасности.  Приобретут навыки работы с микроскопом.  Приобретут навыки приготовления микропрепаратов.  Научатся различать клетки и их органоиды. | **Познавательные:**  Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности.  подводить итоги работы, формулировать выводы.  **Коммуникативные:**  Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения.  **Регулятивные:**  Осуществлять постановку учебной задачи.  Осуществление учебных действий , выполнять лабораторную работу.  Выполняют контроль, коррекцию и оценку деятельности.  Составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность. | Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. | стр. 32-33  отчёт |
| 11. | Особенности строения клеток. Пластиды. | Сформировать понятие «платиды», «хлоропласты», продолжить формировать навык работы с микроскопом и готовить микропрепараты и делать рисунки. | Выделять существенные признаки строения клетки, различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. | Формирование знаний о строении клетки.  Научатся называть пластиды, различать их на таблице. Выявят их строение и функции, называть определение хлоропласт, хлорофилл, хромопласт, лейкопласт.  Объяснять изменение окраски листьев осенью. | **Познавательные:**  Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы.  **Регулятивные:**  составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  Принимать учебную задачу; адекватно  воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы.  **Коммуникативные:**Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе. | Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. | П.8 |
| 12. | Процессы жизнедеятельности в клетке. | Ознакомление учащихся с основными процессами жизнедеятельности клетки, продолжить формирование умения готовить микропрепараты, фиксировать наблюдения. | Учатся выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты. | Научатся объяснять роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.  Давать определение понятию " обмен веществ". | **Познавательные*:*** предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное и второстепенное в росте и развитие клетки.  **Регулятивные :** корректируют знания, оценивают собственные результаты.  **Коммуникативные :** выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе. | Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. | П.9  В.1-2 |
| 13. | Деление и рост клеток. | Информирует об образовании новых клеток. Рассказывает о подготовке клетки к делению, сравнивает разные типы деления клеток. | Запоминают стадии деления клетки. Выявляют сущность процесса деления клеток, объясняют разницу способов деления клеток. Используют информационные ресурсы. | Объяснять роль размножения в жизни живых организмов Рост и развитие организмов. | **Познавательные:**  Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы.  **Регулятивные:**  составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  Принимать учебную задачу; адекватно  воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы.  **Коммуникативные:**Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе. | Осмысливание важности для живых организмов процесса деления клеток. | П.9 |
| 14. | Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов. | Систематизация и обобщение понятий о строении, химическом составе и жизненно важных процессах, подвести учащихся к выводу о единстве живых организмов. | Сравнивать строение клеток различных организмов. Формировать представление о единстве живого. | Систематизация и обобщение понятий раздела. | **Познавательные:**  умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** Умение организовывать выполнение заданий учителя.  **Коммнуникативные**  Развитие навыков самооценки и самоанализа. | Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. | Стр.40 |
| 15. | Контрольно-обобщающий урок по теме «Клетка – основа строения и жизнедеятельности» | Обобщают и систематизируют знания о основных процессах жиз-ти клетки. Показывает слайды разных стадий деления клетки, задаёт вопросы. Помогает сравнивать ткани растений и животных. Даёт тестовые задания, оценивает уч-ся. | Сравнивают ткани, делают выводы на основе строения, приводят примеры основных типов тканей, место их расположения, классифицируют клетки и ткани; выполняют тест. | Структури-руют знания о клетках и тканях, раскрывают их роль. Делают выводы о причинах сходства и различия клеток и тканей. Их значении для живых организмов. | Познавательные: использовать разнообразные приёмы работы с информацией.  **Регулятивные:** - принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя;  **Коммуникативные**  выражать свои мысли, планировать свою работу, отвечать на поставленные вопросы. | Понимание и осознание сложности строения живых организмов. | Повт. Глава 1. |
| **Многообразие организмов (17 часов)** | | | | | | | |
| 16. | Классификация организмов. |  | Выделяют существенные признаки представителей разных царств природы. Определяют принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе | Определяют предмет изучения систематики, выявляют отличительные признаки представителей царств живой природы | **Познавательные:** находить и отбирать необходимую информацию, структурировать знания по царствам живой природы, анализировать разнообразие живых организмов; классифицировать организмы.  **Регулятивные**:осуществлять самопроверку, корректировать свои знания.  **Коммуникативные:** выражать свои мысли в ответах | Понимание разнообразия живых организмов. | П.10  В.1-3 |
| 17. | Строение и многообразие бактерий. | Учитель даёт первоначальные знания и понятия о бактериях, представителях отдельного царства живой природы. Бактерии- безъядерные одноклеточные организмы. | Учащиеся слушают информацию о бактериях, просматривают слайды, делают записи новых понятий в тетради Пользуясь текстом учебника учащиеся составляют опорный план конспект. | Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток. | **Познавательные -** уметь работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные**  Уметь организовывать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  **Коммуникативные -** Уметь строить эффективное взаимодействие с одноклассниками. | Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативных влияний болезнетворных бактерий.  Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников | П.11  В.1 |
| 18. | Роль бактерий в природе и жизни человека. | Индивидуальный опрос, терминологический диктант; коррекция знаний учащихся; создаёт проблемную ситуацию дифференцирует работу по группам для составления таблицы. | Отвечает на вопросы, формулирует роль бактерий в природе, работает в группе, отрабатывает основные понятия; составляет таблицу о вреде и пользе приносимые бактериями природе и человеку; делают выводы о значении бактерий. Используют различные источники. | Знания правил позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями. | **Познавательные-** Научиться различить изученные объекты в природе ,на таблицах.  **Регулятивные**- принимать учебную задачу, воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником ,выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы.  **Коммуникативные -** планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, отстаивать свою позицию, находить ответы на вопросы. | Проявлять интерес и  любознательность к изучению природы методом естественных наук. | П.11  В.1-3 |
| 19. | Строение грибов. Грибы съедобные и несъедобные. | Ознакомление учащихся с основными признаками царства грибов, с основными признаками шляпочных грибов, отличию ядовитых и съедобных грибов, обучение приемам оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами*.* | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Дискуссия, работа в группе Фронтальная  Эвристическая (частично-поисковая) беседа  Демонстрация  презентации.  Работа с текстом, схемой,  с карточками, практическая работа. | Учащиеся знакомятся со строением шляпочных грибов, их ролью в природе и жизни человека. Учащиеся учатся отличать грибы съедобные от ядовитых, осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами*.* | ***Регулятивные:***  Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование  Уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона ***Познавательные:***  Определять цели своего обучения  Установливать причинно-следственные связи адаптации организмов, строения и свойств организмов, единства происхождения  Выдвигать гипотезы строения, происхождения в соответствии с особенностями жизнедеятельности организмов, а также их доказательство  Анализировать информацию (текста, иллюстраций, схем и др.) с выделением существенных признаков  Структуировать информацию.  Выбор критериев для сравнения, классификации живых объектов  Формировать целостного мировоззрения  Уметь формулировать выводы*.*  ***Коммуникативные:***  Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально,  Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации. | Учащиеся учатся отличать грибы съедобные от ядовитых, осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами*,*  формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности. | П.12  В.1-4 |
| 20. | Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека. | Ознакомление учащихся с основными признаками плесневых грибов, дрожжей. Значение грибов в природе, промышленности и жизни человека. | Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. | Учащиеся знакомятся со строением плесневых грибов и дрожжей, выясняют роль грибов в природе и жизни человека. Продолжают совершенствовать работу с микроскопом в ходе лабораторной работы. | ***Регулятивные:***  Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование  Осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата  Уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона  ***Познавательные:***  Определять цели своего обучения  Структуировать информацию.  Самостоятельный информационный поиск.  Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.  Установление причинно-следственных связей строения и свойств организмов и их роли в природе и жизни человека.  Рефлексия способов и условий действия в соответствии с решением практических задач  Организация познавательной деятельности  ***Коммуникативные:***  Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность.  Контролировать действия партнера. | Формирование целостного мировоззрения.  Установление учащимися значения цели и результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов  Личностное, жизненное самоопределение. | Стр.50-51 |
| 21. | Характеристика царства Растения. | Ознакомление учащихся с признаками царства Растения, введение новых терминов, классификации на таксономические группы. | Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием | Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». | **Познавательные:** Выделять существенные признаки растений Сравнивать представителей низших и высших растений. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием  **Регулятивные:**Выявлять на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений  **Коммуникативные** Вступать в диалог, участвать в коллективном обсуждении  **:** | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | П.13  В.1-3 |
| 22. | Водоросли. | Познакомить учащихся с многообразием и особенностями строения водорослей. | Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом. Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей | Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей. | **Познавательные:**Устанавливать цели лабораторной работы Анализировать строение зелёных водорослей.  **Регулятивные:**Составлять план и последовательность действий.  **Коммуникативные:** Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | П.14  В.1-4 |
| 23. | Лишайники. | Познакомить учащихся с многообразием и особенностями строения лишайников. | Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе. | Формируется целостная установка по отношению к природе, экологическая культура,. | **Познавательные:**Составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.  **Регулятивные:**Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.  **Коммуникативные:**Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. | Осознание необходимости бережного отношения к окружающему миру, формирование экологической культуры. | П.15  В.3 |
| 24. | Высшие споровые растения. | Ознакомление учащихся с характерными признаками высших споровых растений. | 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. | Выделяют существенные признаки высших споровых растений.. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека | **Познавательные**  Сравнивать разные группы высших споровых растений и находить их представителей на таблицах и гербарных образцах.  **Регулятивные:** Применять практические навыки в процессе лабораторной работы.  **Коммуникативные:** Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | П.16  В.1-3 |
| 25. | Голосемянные растения. | Ознакомление учащихся с особенностями и многообразием голосемянных растений. | 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 | Изучают существенные признаков голосеменных растений. | **Познавательные:**  Описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов.  **Регулятивные:** Объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека  **Коммуникативные:** Интересоваться чужим мнением и высказывать свое . Умение слушать и слышать друг друга делать выводы | Развитие представлений о единстве природы на основе сравнения растений разных групп и установления усложнения в их развитии. | П.17  В.1 |
| 26. | Покрытосемянные растения. | Ознакомление учащихся с особенностями и многообразием покрытосемянных растений. | Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека. | Работа с текстом и иллюстрациями, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопросов. | **Познавательные:**  Выделять существенные признаки покрытосеменных растений.  **Регулятивные:** Описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека.  **Коммуникативные:** Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | П.17  В.1-3 |
| 27. | Общая характеристика царства Животные. | Ознакомление учащихся с царством Животные, формирование интереса к их изучению, развитие потребности в бережном отношении к животному миру. | Осваивают основы исследовательской деятельности, умение наблюдать, классифициро-вать, учатся работать с разными источниками информации. | Учащиеся знакомятся с общей характеристикой царства животные, разнообразием, учатся выделять существенные черты, различать животных среди биологических объектов, обосновывать необходимость охраны. | **Познавательные:**  осуществлять анализ объектов с выделением существен­ных и несущественных признаков;  **Регулятивные:**  учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем  **Коммуникативные:**  умение координировать свои усилия с усилиями других. допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | П.18  В.1-2 |
| 28. | Подцарство Одноклеточные. | Ознакомление учащихся с подцарством Одноклеточные, формирование интереса к их изучению, умения выделять существенные признаки, развитие потребности в бережном отношении к животному миру. | Выделяют существенные признаки одноклеточных. Описывают представителей одноклеточных с использованием живых объектов, таблиц. Объясняют роль в природе и жизни человека. | Различают на таблицах одноклеточных животных, опасных для человека.  Сравнивают представителей одноклеточных животных, делают выводы на основе строения.  Приводят доказательства (аргументацию) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.  Объясняют роль одноклеточных животных в жизни человека. | **Познавательные:**  осуществлять анализ объектов с выделением существен­ных и несущественных признаков  **Регулятивные:** планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  **Коммуникативные:** Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совме­стной деятельности, в том числе в ситуации столкновения инте­ресов. | развитие познавательных потребностей на основе интереса к изучению подцарства, воспитание экологической культуры. | П.19  В.1-3 |
| 29. | Подцарство Многоклеточные.  Беспозвоночные животные. | Ознакомление учащихся с подцарством Многоклеточные, формирование интереса к их изучению, умения выделять существенные признаки, развитие потребности в бережном отношении к животному миру. | Выделяют существенные признаки многоклеточных. Описывают представителей многоклеточных беспозвоночных с использованием живых объектов, таблиц. Объясняют роль в природе и жизни человека. | Различают на таблицах беспозвоночных животных.  Сравнивают представителей беспозвоночных животных, делают выводы на основе строения.  Приводятдоказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых беспозвоночными животными.  Объясняют роль беспозвоночных животных в жизни человека. | **Познавательные:**осуществлять поиск необходимой информации для вы­полнения учебных заданий с использованием учебной литера­туры; осуществлять анализ объектов с выделением существен­ных и несущественных признаков;  **Регулятивные:** планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  **Коммуникативные:** Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совме­стной деятельности, в том числе в ситуации столкновения инте­ресов; | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | П.20  В.1-3 |
| 30. | Подцарство Многоклеточные.  Холоднокровные позвоночные животные. | Ознакомление учащихся с представителями и характеристикой холоднокровных позвоночных животных, выделять существенные признаки рыб, земноводных и пресмыкающихся, формировать интерес к изучению животного мира. | Выделяют существенные признаки многоклеточных. Описывают представителей многоклеточных позвоночных с использованием живых объектов, таблиц. Объясняют роль в природе и жизни человека. | Различают позвоночных животных на объектах и таблицах, в том числе опасных для человека.  Сравнивают представителей позвоночных животных, делают выводы на основе сравнения.  Объясняют роль позвоночных животных в природе и жизни человека. | **Познавательные:**  осуществлять анализ объектов с выделением существен­ных и несущественных признаков  **Регулятивные:** планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  **Коммуникативные:** умение координировать свои усилия с усилиями других. допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | П.21  Стр.80-81 |
| 31. | Подцарство Многоклеточные.  Теплокровные позвоночные животные. | Ознакомление учащихся с представителями и характеристикой теплокровных позвоночных животных, выделять существенные признаки птиц и млекопитающих, формировать интерес к изучению животного мира. | Выделяют существенные признаки многоклеточных. Описывают представителей многоклеточных позвоночных с использованием живых объектов, таблиц. Объясняют роль в природе и жизни человека. | Различают позвоночных животных на объектах и таблицах, в том числе опасных для человека.  Сравнивают представителей позвоночных животных, делают выводы на основе сравнения.  Объясняют роль позвоночных животных в природе и жизни человека. | **Познавательные:**  осуществлять анализ объектов с выделением существен­ных и несущественных признаков;  осуществлять поиск необходимой информации для вы­полнения учебных заданий с использованием учебной литера­туры  **Регулятивные:**  учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем  **Коммуникативные:** умение координировать свои усилия с усилиями других. допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. | П.20  В.1-2 |
| 32. | Обобщающий урок-проект «Многообразие живой природы. Охрана природы» | Обобщение знаний о многообразии живой природы. | Подведение итогов в форме работы над проектами. | Находить информацию о живой природе в литературе, биологических словарях и справочниках, систематизировать, анализировать и оценивать её. Представлять информацию в виде сообщений и презентаций. Аргументировано отстаивать свою точку зрения. | **Познавательные:**  осуществлять поиск необходимой информации для вы­полнения учебных заданий с использованием учебной литера­туры  **Регулятивные:** планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  **Коммуникативные:**  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления | Работа над проектом |
| **Обобщение и закрепление знаний (3 часа)** | | | | | | | |
| 33. | Многообразие и роль растений в природе. | Закрепить знания о многообразии растений, их взаимосвязи с окружающей средой. | Обобщать знания о растениях, их роли в окружающей среде и жизни человека. | Находить информацию о растениях в литературе, биологических словарях и справочниках, систематизировать, анализировать и оценивать её. Представлять информацию в виде сообщений и презентаций. | **Познавательные:**  осуществлять поиск необходимой информации для вы­полнения учебных заданий с использованием учебной литера­туры, осуществлять анализ объектов с выделением существен­ных и несущественных признаков.  **Регулятивные:**  учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем  **Коммуникативные:**  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | Формировать элементы экологической культуры.  Готовность к самообразованию, самовоспитанию | П.22 |
| 34. | Многообразие и роль животных в природе. | Закрепить знания о многообразии животных, их взаимосвязи с окружающей средой. | Обобщать знания о живолтных, их роли в окружающей среде и жизни человека. | Находить информацию о животных в литературе, биологических словарях и справочниках, систематизировать, анализировать и оценивать её. Представлять информацию в виде сообщений и презентаций. | **Познавательные:** Выделять существенные признаки животных. Сравнивать представителей низших и высших растений. Выявлять взаимосвязи между строением животных и их местообитанием  **Регулятивные:** Выявлять на живых объектах и таблицах животных наиболее распространённых в нашей местности.  **Коммуникативные** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении | развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления | П.22 |
| 35. | Весенние явления в жизни природы.  Экскурсия. | Раскрыть многообразие растений, животных и других организмов, их взаимосвязь с окружающей средой. Познакомить учащихся с весенними явлениями в жизни растений и животных. | Различать, наблюдать и описывать живые организмы разных групп, сезонные изменения в природе. Оформлять результаты своих наблюдений. | Составлять творческий отчёт о весенних явлениях в жизни растений. | **Познавательные:** Анализировать какие изменения происходят в природе весной.  **Регулятивные:** Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  **Коммуникативные:** Развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками. | Формировать элементы экологической культуры. Готовность к самообразованию, самовоспитанию. |  |