

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Тагарская средняя общеобразовательная школа
Кежемского района Красноярского края**

«Рассмотрено»

на заседании методического
объединения учителей _____
от «__» _____ 2017 года
Руководитель МО Горельченкова
Т.И. _____

«Согласовано»:

Заместитель директора по УВР
от «__» _____ 2017 года
Безруких О.И. _____

«Утверждаю»

Директор МКОУ СОШ ____
от «__» _____ 2017 года
Рукоусев А.А. _____

**Рабочая программа по биологии
для 5 класса
на 2017-2018 учебный год**

Составитель: учитель природоведения
МКОУ СОШ д. Тагара
Тазьмина Анастасия Владимировна

Тагара 2017/2018

АННОТАЦИЯ

1.Нормативно-правовая база.

Рабочая программа для курса биологии 5 класса разработана на основе нормативных документов:

-ФГОС ООО.

-Примерной программы по биологии.

Рабочая программа реализуется по УМК Пономарёвой И.Н.

- Учебник И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой, Биология. 5 класс.

Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2015.

- Авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилов,

Т.С. Сухова (Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2012г)

- Методические пособия:

И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова Биология 5 кл Методическое пособие М.:

Вентана-Граф , 2015 г

2.Место предмета в базисном учебном плане.

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом (БУПоМ) для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет ,из них 34 (1ч в неделю) в 5 классе, 34 (1ч в неделю) в 6 классе, в 7 классе по 1 часу (34 часа), по 68 (2 ч в неделю) в , 8, 9 классах.

В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

3.Общая характеристика учебного предмета. Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области

«Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения

к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;

• формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач. Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Основные цели изучения биологии в школе:

- формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических системах;
- овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов;
- овладение методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности;
- воспитание ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т. е. гигиенической, генетической и экологической грамотности;
- овладение умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость. Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация обучаемых** — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки. Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:
- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

4. Образовательные технологии.

Планируется использование следующих педагогических технологий в преподавании предмета: здоровьесберегающие, проблемного обучения, игровые, информационно-коммуникационные, развивающего обучения, проектные, дифференцированного обучения, составления алгоритма выполнения задания, развития навыков самопроверки и самоконтроля, конструирования (моделирования).

Усвоение учебного материала реализуется с применением основных групп методов обучения и их сочетания:

- Методами организации и осуществления учебно-познавательной деятельности: словесных (рассказ, учебная лекция, беседа), наглядных (иллюстрационных и демонстрационных), практических, проблемно-поисковых под руководством преподавателя и самостоятельной работой учащихся.

- Методами стимулирования и мотивации учебной деятельности: познавательных игр, деловых игр.

- Методами контроля и самоконтроля за эффективностью учебной деятельности: индивидуального опроса, фронтального опроса, выборочного контроля, письменных работ

Используются следующие средства обучения: учебно-наглядные пособия (таблицы, карты и др.), организационно-педагогические средства (карточки, билеты, раздаточный материал).

5. Ожидаемые образовательные результаты обучающихся в рамках ФГОС.

Предметными результатами освоения являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий) и процессов (питание, дыхание, выделение);
- необходимости защиты окружающей среды;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- приспособлений организмов к среде обитания;
- 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;

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Метапредметные:

Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений. Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания). Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Вычитывать все уровни текстовой информации. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные: определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– определять основные органы растений (части клетки);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– понимать смысл биологических терминов;

– характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

Личностные:

-Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

-Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

-Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

-Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

-Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

-Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

6.Ключевые компетентности: учебно-познавательные, информационные, ценностно-смысловые, коммуникативные;

1. Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарт основного общего образования (приказ № 1897 от 17. 12. 10 МО РФ), основной образовательной программы образовательного учреждения (МКОУ «Тагарская СОШ»), примерной программы по биологии для основной школы (М.:Вентана-Граф, 2012). Предметной линии УМК «Алгоритм успеха» И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова для 5 класса

Курс биологии 5 класса открывает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курсов «Окружающий мир» начальной ступени обучения.

Цели и задачи курса:

- познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;
- систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественнонаучных знаний в начальной школе;
- начать формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественнонаучным знаниям;
- начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

2. Общая характеристика курса биологии

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения

окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности. Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- *формирование* системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- *овладение* научным подходом к решению различных задач;
- *овладение* умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- *овладение* умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- *воспитание* ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- *формирование* умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Место курса биологии в учебном плане

Рабочая программа разработана в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ «Тагарская СОШ»

Данная программа рассчитана на 1 год – 5 класс.

Общее число учебных часов в 5 классе - 35 (1ч в неделю).

Требования к уровню подготовки учащихся 5 класса по биологии

Личностными результатами являются следующие умения: 5 класс

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- определять роль в природе различных групп организмов
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые)
- определять основные органы растений (части клетки)
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

3. Календарно-тематическое планирование

№ у р о ка	Дата проведения урока		Тема урока	Элементы содержания тема	Характеристика основных видов деятельности	Планируемые результаты		
	План	Факт				предметные	метапредметные	личностные
Тема 1. Биология—наука о живом мире (10 ч)								
1	4.09		Биология как наука.	Наука о живой природе. Знакомство с учебником, целями и задачами курса. Человек и природа. Живые организмы – важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе - биология	Обсуждать проблему: может ли человек прожить без других живых организмов? Рассматривать и пояснять иллюстрации учебника. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных. Давать определение науки биологии. Называть задачи, стоящие перед учёными-биологами	Знание объектов изучения естественных наук и основных правил работы в кабинете биологии	<u>Познавательные УУД:</u> развитие смыслового чтения <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	Познавательный интерес к естественным наукам
2	11.09		Отличительные признаки живых организмов	Свойства живого. Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм — единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого	Называть свойства живых организмов. Сравнивать проявление свойств живого и неживого. Обсуждать стадии развития растительных и животных организмов по рисунку учебника. Рассматривать изображение живого организма и выявлять его органы, их функции. Обсуждать роль органов животного в его жизнедеятельности. Формулировать вывод о значении взаимодействия органов живого организма	Знание отличительных признаков живых объектов от не живых	<u>Познавательные УУД:</u> развитие смыслового чтения. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные УУД:</u>	Познавательный интерес к объектам живой природы

							умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	
3	18.09		Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент»	Методы изучения природы. Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях Увеличительные приборы. Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы.	Рассматривать и обсуждать рисунки учебника, иллюстрирующие методы исследования природы. Различать и описывать методы изучения живой природы. Обсуждать способы оформления. Объяснять назначение увеличительных приборов. Различать ручную и штативную лупы, знать получаемое с их помощью увеличение. Описывать и сравнивать увеличение лупы и микроскопа.	Ознакомление с методами исследования живой природы и приобретение элементарных навыков их использования	<u>Познавательные УУД:</u> умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение воспринимать информацию на слух	Понимание значимости научного исследования природы
4	25.09		Лабораторная работа № 1 «Изучение устройства увеличительных приборов»	Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Первое применение микроскопа Р. Гуком. Усовершенствование микроскопа А. Ван Левенгуком. Части микроскопа: окуляр, объектив, тубус, предметный столик, зеркальце. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.	Находить части микроскопа и называть их. Изучать и запоминать правила работы с микроскопом Рассматривать готовый микропрепарат обращение с лабораторным оборудованием			
5	2.10		Строение клетки. Ткани	Строение клетки. Ткани. Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки: ядро, цитоплазма, вакуоли, клеточная мембрана. Клеточная стенка у растительных клеток. Назначение частей клетки. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции	Называть части клетки по рисункам учебника. Характеризовать назначение частей клетки. Сравнить животную и растительную клетки, находить их различие. Называть ткани животных и растений по рисункам учебника, характеризовать их	Знание и различие на таблицах основных частей клеток (ядра, цитоплазмы, оболочки).	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. Приобретены элементарных навыков работы с приборами.	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном

				строение, объяснять их функции. Изучать строение клетки на готовых микропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа	Освоение основных правил работы с микроскопом	<u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	строении всех живых организмов	
6	9.10		Лабораторная работа № 2 «Знакомство с клетками растений»	Рассматривать клетки растений, находить основные органоиды	. Различать отдельные клетки, входящие в состав ткани. Обобщать результаты наблюдений, делать выводы. Зарисовывать клетки в тетради. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками		
7	16.10		Химический состав клетки	Химические вещества клетки: неорганические и органические. Неорганические вещества, их роль в клетке. Минеральные соли, их значение для организма. Органические вещества клетки: белки, углеводы, жиры, их значение для жизни организма и клетки	Различать неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли объяснять их значение для организма. Наблюдать демонстрацию опытов и понимать объяснение учителя. Изучать рисунки учебника и анализировать представленную на них информацию о результатах опытов	Знание неорганических и органических веществ	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <u>Личностные УУД:</u> потребность в	Представление о химическом составе клетки

							справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	
8	23.10		Процессы жизнедеятельности и клетки	Основные процессы, происходящие в живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Деление клетки — процесс размножения (увеличения числа клеток). Новые клетки - только от клетки. Деление клеток, обеспечивающее передачу наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая её жизнедеятельность	Оценивать значение питания, дыхания, размножения. Объяснять сущность понятия «обмен веществ», характеризовать его биологическое значение. Понимать сущность процесса деления клетки, знать его главные события. Рассматривать на рисунке учебника процесс деления клетки, устанавливать последовательность деления ядра и цитоплазмы клетки. Аргументировать	Знание основных процессов, происходящих в клетке	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. Умение работать с плакатом <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	Понимать процессы протекающие в клетке, как единице всего живого
9	13.11		Великие естествоиспытатели	Рассказ учителя о великих учёных - естествоиспытателях (Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов).	Анализировать информацию учителя о выдающихся ученых естествоиспытателях. Знакомиться с именами и портретами учёных, самостоятельно работая с текстом учебника. Называть области науки, в которых работали конкретные учёные, знать сущность их открытий. Знать имена отечественных учёных, внесших важный вклад в развитие биологии. Формулировать вывод о вкладе учёных в развитие наук о живой и неживой	Знание о выдающихся ученых вклад в биологию	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. Умение работать с плакатом <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать	Понимание значения научных вкладов в развитие общества

					природе и его значения для человечества.		выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	
10	20.11		Контрольная работа «Биология-наука о живом мире»					
Тема 2. Многообразие живых организмов (11 ч)								
11	27.11		Царства живой природы	Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид». Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний	Объяснять сущность термина «классификация». Давать определение науке систематике. Знать основные таксоны классификации — «царство» и «вид». Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации. Рассматривать схему царств живой природы, устанавливать связь между царствами. Называть отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов	Знание основных систематических единиц в классификации живых организмов. Понимание принципов современной классификации организмов	<u>Познавательные УУД</u> . умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. <u>Личностные УУД</u> . умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД</u> . умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД</u> . умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя	Понимание научного значения классификации живых организмов
12	4.12		Бактерия	Бактерии: строение и жизнедеятельность Актуализация знаний о царстве бактерий. Бактерии — примитивные одноклеточные организмы, различные по форме, выносливые, обитают повсеместно, размножаются делением клетки надвое. Строение бактерии: цитоплазма, клеточная мембрана и клеточная стенка, отсутствуют оформленное ядро и	Называть главные особенности строения бактерий. Характеризовать разнообразие форм тела бактерий по рисунку учебника. Объяснять сущность терминов: «автотрофы», «гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты». Различать свойства прокариот и эукариот.	Выделение существенных особенностей строения и функционирования бактериальных клеток. Знание	<u>Познавательные УУД</u> . умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни

			вакуоли. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах	Характеризовать процессы жизнедеятельности бактерий как прокариот	правил, позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями	из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий
13	11.12	Значение бактерий в природе и для человека	Роль бактерий в природе: разложение мёртвого органического вещества, повышение плодородия почвы. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями, способствующий усвоению растениями недоступного для них азота воздуха. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии — поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс жизнедеятельности бактерий — брожение. Полезные бактерии: их использование при создании пищевых продуктов, изготовлении лекарств. Болезнетворные бактерии, вызывающие отравления и инфекционные заболевания человека и животных. Разработка средств борьбы с болезнетворными бактериями	Сравнивать и оценивать роль бактерий Автотрофов. Устанавливать связь между растением и клубеньковыми бактериями на рисунке учебника, объяснять термин «симбиоз». Аргументировать наличие фотосинтеза у цианобактерий, называть его продукты. Различать бактерий по их роли в природе. Приводить примеры полезной деятельности бактерий. Характеризовать процесс брожения и его использование в народном хозяйстве. Обсуждать значение бактерий для человека. Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями природе и человеку, делать выводы о значении бактерий	Выделение существенных особенностей строения и функционирования бактериальных клеток. Знание правил, позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий

							эффективное взаимодействие с одноклассниками	
14	18.12		Растения	Флора — исторически сложившаяся совокупность всех растений на Земле. Отличительное свойство практически всех растений — автотрофность благодаря наличию в клетках хлорофилла. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий: растения — эукариоты, бактерии-прокариоты. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Покрытосеменные и голосеменные растения. Их основное различие. Размножение цветковых и голосеменных растений семенами, остальных групп растений — спорами.	Характеризовать главные признаки растений. Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях. Сравнить цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия. Характеризовать мхи, папоротники, хвощи плауны как споровые растения, знать термин «спора». Определять по рисунку учебника различие между растениями разных систематических групп. Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы. Характеризовать значение растений разных систематических групп в жизни человека	Выделение существенных особенностей представителей царства Растения. Знание основных систематических единиц царства Растения	<p><u>Познавательные УУД</u>: овладение смысловым чтением, умение готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД</u>. потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>. умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>. умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	Осознание важности растений в природе и жизни человека
15	25.11 2		<i>Лабораторная работа № 3 «Знакомство с внешним строением побегов растений»</i>		Рассматривать побег цветкового растения, различать и называть его части. Определять расположение почек на побеге цветкового растения. Зарисовывать в тетради схему побега. Находить различные побеги у сосны. Характеризовать особенности строения хвоинки, определять количество хвоинок на побеге. Устанавливать местоположение шишки. Сравнить			

					значение укороченных и удлинённых побегов у хвойных растений (на примере сосны).			
16			Животные	Фауна — совокупность всех видов животных. Особенности животных — гетеротрофность, способность к передвижению, наличие органов чувств. Среда обитания: вода, почва, суша и другие организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды	Распознавать одноклеточных и многоклеточных животных. Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различия, называть части их тела. Сравнивать строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы. Называть основные части клетки. Называть многоклеточных животных, изображённых на рисунке учебника. Различать беспозвоночных и позвоночных животных. Приводить примеры позвоночных животных. Объяснять роль животных в жизни человека и в природе. Называть факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных	Выделение существенных особенностей представителей царства Животные. Знание основных систематических единиц царства Животные	<p><u>Познавательные УУД</u>: овладение смысловым чтением, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД</u>: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: умение работать в составе творческих групп</p>	
17			<i>Лабораторная работа № 4 «Наблюдение за передвижением»</i>		Готовить микропрепарат культуры инфузорий. Рассматривать живые организмы под микроскопом при малом			

			<i>животных»</i>		увеличении. Наблюдать за движением животных, отмечать скорость и направление движения, сравнивать передвижение двух-трёх особей. Зарисовать общий облик инфузории. Формулировать вывод о значении движения для животных. Фиксировать результаты наблюдений в тетради. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием			
18			Грибы	Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза)	Устанавливать сходство гриба с растениями и животными. Описывать внешнее строение тела гриба, называть его части. Определять место представителей царства Грибы среди эукариот. Называть знакомые виды грибов. Характеризовать питание грибов.	Выделение существенных особенностей представителей царства Грибы. Знание правил оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	<i>Познавательные УУД:</i> овладение смысловым чтением, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами
19			Многообразие и значение грибов	Шляпочные грибы: грибница и плодовое тело (шляпка и ножка). Плесневые грибы. Их использование в здравоохранении. Антибиотик пенициллин. Одноклеточные	Характеризовать строение шляпочных грибов. Подразделять шляпочные грибы на пластинчатые и трубчатые. Работать в паре — описывать строение плесневых грибов по рисунку учебника. Знать	Знание многообразия и значения грибов	<i>Познавательные УУД:</i> овладение смысловым чтением, работать с	Понимать многообразие грибов, значение

			грибы- дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы — наносят большой урон урожаю культурных растений. Роль грибов в природе: участие в круговороте веществ, образование симбиозов, употребление в пищу животными и человеком	значение терминов «антибиотик», «пенициллин». Различать съедобные и ядовитые грибы. Обсуждать правила сбора и использования грибов. Объяснять значение грибов для человека и для природы		различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение отличать съедобные грибы от ядовитых <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	
20		Лишайники	Общая характеристика лишайников: симбиоз гриба и водоросли, многообразие, значение, местообитание. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха	Выделять и характеризовать главную особенность строения лишайников — симбиоз двух организмов — гриба и водоросли. Различать типы лишайников на рисунке учебника. Анализировать изображение внутреннего строения лишайника.	Знать общую характеристику лишайников их значение в природе	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение давать характеристику лишайникам <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	Представление общей характеристик и лишайники

21			Значение живых организмов в природе и жизни человека	Животные и растения, вредные для человека: грызуны, насекомые, сорные растения. Живые организмы, полезные для человека: лекарственные растения и некоторые плесневые грибы; растения, животные и грибы, используемые в пищу; животные, уничтожающие вредителей лесного и сельского хозяйства. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.	Рассматривать на рисунках учебника изображения животных и растений, определять их значение для человека и природы. Доказывать на примерах ценность биологического разнообразия для сохранения равновесия в природе. Объяснять необходимость охраны редких видов и природы в целом.	Знать значение живых организмов в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение перечислять значение живых организмов в природе <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	Понимать значение живых организмов в природе и жизни человека
22			Контрольная работа2 «Многообразие живых организмов»					
Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (7 ч)								
23			Среды жизни планеты Земля	Многообразие условий обитания на планете. Среда жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов -обитателей этих сред жизни	Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле. Называть и характеризовать организмы-паразиты, изображённые на рисунке учебника. Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина	Знать основные 4 среды жизни	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение давать характеристику лишайникам <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать	

							выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	
24		Экологические факторы среды	Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов	Давать определения понятий: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор». Выявлять и различать действие факторов среды на организмы. Рассказывать о собственном наблюдении действия факторов природы. Характеризовать роль человека в природе как антропогенного фактора	Знать основные экологические факторы среды влияющие на	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с	Понимание экологических факторов среды	
25		Приспособления организмов к жизни в природе Влияние среды на организмы.	Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Примеры приспособленности растений и животных к суровым условиям зимы. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений	Выявлять взаимосвязи между влиянием факторов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов. Называть примеры сезонных изменений у организмов. Работать в паре характеризовать по рисункам учебника приспособленность животных и растений к среде обитания	Знать классификацию приспособлений организмов к условиям своего обитания	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение	Представление о приспособленности организмов к окружающей среде	

							организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с	
26		Природные сообщества	Потоки веществ между живой и не-живой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Поток веществ через живые организмы —пищевая цепь. Растения — производители органических веществ; животные —потребители органических веществ; грибы, бактерии — разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. При- родное сообщество — совокупность организмов, связанных пищевыми цепями, и условий среды .Примеры природных сообществ	Объяснять сущность понятия «пищевая цепь». Анализировать рисунок учебника, называть элементы круговорота веществ. Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ. Объяснять сущность понятий: «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество». Различать и характеризовать разные природные сообщества. Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе. Характеризовать значение природного сообщества для жизни его обитателей	Знание пищевых цепей в природе, основных понятий	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие	Представление о природных сообществах	
27		Природные зоны России	Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны	Объяснять сущность понятия «природная зона». Распознавать и характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике. Называть животных, обитающих в тайге, тундре, широколиственных лесах, степи. Различать и объяснять особенности животных разных природных зон. Приводить примеры редких растений и животных, охраняемых государством, объяснять роль	Знание природных зон России, особенностей местного расположения зоны	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные</u>	Представление о природных зонах, редких и исчезающих видах	

					Красной книги в охране природы		<u>УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие	
28		Жизнь организмов на разных материках	Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды Жизнь организмов в морях и океанах. Условия жизни организмов в водной среде — на мелководье, средних глубинах и на дне. Обитатели мелководий — скат и камбала. Обитатели средних глубин: быстро плавающие и планктон. Прикреплённые организмы: устрицы, мидии, водоросли. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания	Характеризовать и сравнивать расположение и размеры материков Земли по карте, приведённой в учебнике. Объяснять сущность понятия «местный вид». Характеризовать особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания. Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника Работать в паре — описывать разнообразие живого мира в морях и океанах по рисункам учебника. Выделять существенные признаки приспособленности организмов к среде обитания. Объяснять причины прикреплённого образа жизни мидий, водорослей и особого строения тела у рыб. Рассматривать изображения организмов планктона на рисунках учебника, оценивать роль планктона для других живых организмов. Характеризовать условия обитания на больших глубинах океана. Аргументировать приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания. Отвечать на итоговые вопросы темы. Обсуждать проблемные вопросы темы	Знать расположении, климатические особенности материков, жизни на разных материках	<u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие	Представление о жизни на разных материках	
29		Контрольная работа № 3 «Жизнь организмов на планете Земля»						

Тема 4. Человек на планете Земля (6ч)

30			<p>Как появился человек на Земле</p>	<p>Введение в тему: когда и где появился человек? Предки Человека разумного: австралопитек, человек умелый, кроманьонец. Родственник человека современного типа — неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца: постройка жилищ, охота, собирательство, использование огня. Биологические особенности современного человека: большой объём головного мозга, общение с помощью речи, творческая и мыслительная деятельность. Земледелие и скотоводство. Деятельность человека в наши дни</p>	<p>Описывать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком. Характеризовать особенности строения тела и жизнедеятельности неандертальцев. Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника. Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей. Характеризовать существенные признаки современного человека. Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека. Приводить примеры деятельности человека в природе. Формулировать вывод о том, что современный человек появился на Земле в результате длительного исторического развития</p>	<p>Знать основы антропогенеза человека</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> овладение смысловым чтением. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие</p>	<p>Начальные представления о появлении и предках человека</p>
31			<p>Как человек изменял природу</p>	<p>Изменение человеком окружающей среды, приспособление её к своим нуждам. Вырубка лесов под поля и пастбища, охота, уничтожение дикорастущих растений как причины освоения человеком новых территорий. Осознание современным человеком роли своего влияния на природу. Значение лесопосадок. Мероприятия по охране природы. Знание законов развития живой природы — необходимое условие её сохранения от негативных последствий деятельности человека</p>	<p>Работать в паре — анализировать пути расселения человека по карте материков Земли. Приводить доказательства воздействия человека на природу: сокращение площади лесов, численности диких животных, развитие земледелия, разведение скота, постройка городов, дорог и пр. Обсуждать причины сокращения лесов, понимать ценность лесопосадок. Аргументировать необходимость охраны природы. Осознавать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле</p>	<p>Знать как человек изменял природу</p>	<p><u>Познавательные УУД.</u> овладение смысловым чтением. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие</p>	<p>Представление о влиянии человека на природу</p>

32 - 33			<p>Важность охраны живого мира планеты. Сохраним богатство живого мира</p>	<p>Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ. Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях</p>	<p>Называть животных, истреблённых человеком. Обсуждать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. Указывать причины сокращения и истребления некоторых видов животных. Называть примеры животных, нуждающихся в охране. Объяснять значение Красной книги, заповедников. Обсуждать ценность биологического разнообразия для природы и человека. Оценивать роль деятельности человека в природе. Рассказывать о своей деятельности в природе и общении с живыми организмами. Приводить примеры заботливого отношения к растениям и животным. Обсуждать планы и проекты охраны растений и животных в период летних каникул (заготовка кормов для зимующих птиц, постройка кормушек, охрана раннецветущих растений и пр.).</p>	<p>Понимать важность охраны живого мира планеты</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> овладение смысловым чтением. <u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие</p>	<p>Понимать важность охраны живого мира планеты Иметь представление об охране окружающей среды в Хакасии</p>
33 34 35			<p>Контрольная работа № 4 «Человек на планете Земля» Итоговый контроль</p>	<p>Проверка знаний учащихся путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение</p>			<p>взаимодействие</p>	

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№	Кол-во часов	Лабораторные опыты	Контрольные работы
1	10	Лабораторная работа №1 «Изучение устройства увеличительных приборов» Лабораторная работа №2 «Знакомство с клетками растений»	Контрольная работа №1 «Биология-наука о живом мире»
2	11	Лабораторная работа №3 «Знакомство с внешним строением побегов растения» Лабораторная работа №4 «Наблюдение за передвижением животных»	Контрольная работа №2 «Многообразие живых организмов»
3	7		Контрольная работа №3 «Жизнь организмов на планете Земля»
4	6		Контрольная работа №4 «Человек на планете Земля»
ИТОГО	35	4	4

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Тагарская средняя общеобразовательная школа
Кежемского района Красноярского края**

«Рассмотрено»

на заседании методического
объединения учителей _____
от «__» _____ 2017 года

Руководитель МО Горельченкова

Т.И. _____

«Согласовано»:

Заместитель директора по УВР
от «__» _____ 2017 года

Безруких О.И. _____

«Утверждаю»

Директор МКОУ СОШ __
от «__» _____ 2017 года

Рукоусев А.А. _____

**Рабочая программа по биологии
для 6 класса
на 2017-2018 учебный год**

Составитель: учитель биологии
МКОУ СОШ д. Тагара
Тазьмина Анастасия Владимировна

Тагара 2017/2018

Аннотация к рабочей программе по биологии 6 класс

Нормативно-правовая база.

Рабочая программа для курса биологии 6 класса разработана на основе нормативных документов:

-ФГОС ООО.

-Примерной программы по биологии.

Рабочая программа реализуется по УМК Пономарёвой И.Н.

- Учебник И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой, Биология. 5 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2015.

- Авторская программа И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова (Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2012г)

- Методические пособия:

И.Н. Пономарёва, И.В. Николаев, О.А. Корнилова Биология 5 кл Методическое пособие М.: Вентана-Граф , 2015

Цель рабочей программы – создание условий для планирования, организации и управления образовательным процессом по предмету «Биология».

Рабочая программа включает следующие разделы:

Раздел 1. Пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели общего образования с учетом специфики учебного предмета. Рабочая программа курса биологии 6 класса составлена в соответствии с авторской программой по биологии (5-9 классы) под редакцией И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр «Вентана-Граф», 2015 г) и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В данном курсе используется учебник «Биология» для 6 класса общеобразовательных учреждений авторов И.Н. Пономарёва, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. Под редакцией И.Н. Пономаревой. М., «Вентана- Граф», 2014г. Ставятся цели и задачи изучаемого курса. Описывается место учебного предмета в учебном плане, в котором указывается общий объём учебного времени в 6 классе. Количество часов в год составляет 34 по 1 часу в неделю. Представлены основные технологии, методы, формы обучения; формы и методы контроля.

Раздел 2. Планируемые (личностные, метапредметные и предметные) результаты освоения учебного предмета «Биология». В результате освоения предметного содержания учебного предмета у учащихся предполагается формирование универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать предметных, метапредметных и личностных результатов к окончанию 6 класса. Требования задаются в деятельностной форме (что учащиеся должны знать, уметь, использовать в практической деятельности и повседневной жизни). Кратко излагается система оценки достижений учащихся.

Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы. В данном разделе перечислены разделы, темы и оследовательность их изучения. Прописаны темы отдельных уроков и указана планируемая дата проведения урока.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса биологии 6 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; Фундаментального ядра содержания общего образования; Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; примерной программы основного и среднего (полного) общего образования по биологии; программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012); учебным планом «МКОУ Тагарская СОШ»- основной образовательной программы основного общего образования «МКОУ Тагарская СОШ»

Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 6-х классов предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю, 34 часа в год.

В рабочей программе нашли отражение идеи, направленные на формирование у обучающихся целостной картины материального мира, раскрытие вопросов единства живой и неживой природы и уникальности жизни на планете Земля. При изучении многообразия природных явлений (физических, химических, биологических) особое внимание уделяется экологическим аспектам взаимосвязей живой и неживой природы. В рабочей программе также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

На основании примерных программ Министерства Образования РФ, содержащих требования к минимальному объему содержания по биологии, в 6-х классах реализуется базовый уровень. Курс биологии 6 класса продолжает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе.

2. Общая характеристика курса биологии

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Разделы «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» (изучается в 5-м и 6-м классах) включают сведения об особенностях строения и жизнедеятельности организмов этих групп, их многообразии, роли в природе и жизни человека. Ведущей идеей содержания этих разделов является ценность биологического разнообразия для поддержания жизни на планете.

3. Место курса биологии в учебном плане

формируются элементарные понятия о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии и роли в природе и жизни человека.

Курс биологии основной школы содержит знания о строении, жизнедеятельности и многообразии живых организмов, их роли в природе, особенностях жизнедеятельности организма человека и сохранении его здоровья.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

4. Требования к уровню подготовки учащихся 5 классов по биологии

Личностными результатами являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира (взаимосвязь органов в организме, строения органа и функции, которую он выполняет, взаимосвязи организмов друг с другом в растительном сообществе, с факторами неживой природы и т.д.), возможности его познаваемости;

- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;

- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;

Метапредметными результатами являются формирование УУД.

Регулятивные УУД:

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

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

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

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

- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

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

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

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

- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой;

- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- определять роль растений в природе и жизни человека;
- объяснять роль растений в круговороте веществ;
- приводить примеры приспособлений растительных организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении различных отделов растений, давать им объяснения;
- перечислять отличительные свойства растений;
- различать основные группы растений;
- определять основные органоиды растительной клетки, органов растений;
- объяснять строение и жизнедеятельность различных групп растений;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты, эксперименты, объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- использования знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые растения Смоленской области.

Календарно-тематическое планирование

№ у р о ка	Дата проведения урока		Тема урока	Элементы содержания тема	Характеристика основных видов деятельности	Планируемые результаты		
	План	Факт				предметные	метапредметные	личностные
Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа)								
1			Царство Растения. Общая характеристика растений.	Наука о растениях ботаника. Роль в природе и жизни человека. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, травы	Приводить примеры значения ботанических знаний. Называть основные царства живых организмов. Давать определение термину ботаника. Распознавать и описывать жизненные формы растений. Объяснить роль растений в природе и жизни человека	Знать правила работы в кабинете биологии, технику безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием. Царства живой природы. Места обитания растений. История использования и изучения растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях — ботаника	<u>Познавательные УУД:</u> <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение
2			Разнообразие растений. Особенности строения растений	Жизненные формы растений. Многообразие растений. Листопад.	Называть свойства живых организмов. Сравнивать проявление свойств живого и неживого. Обсуждать стадии развития растительных и животных организмов по рисунку учебника. Рассматривать изображение живого организма и выявлять его органы, их функции. Обсуждать роль органов животного в его жизнедеятельности. Формулировать вывод о значении взаимодействия органов живого организма	Внешнее строение, органы растения. Вегетативные и генеративные органы. Семенные и споровые растения. Представление о жизненных формах растений, примеры. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений:	<u>Познавательные УУД:</u> развитие смыслового чтения. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД:</u> Характеризовать внешнее строение	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение

						деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав	растений. Объяснять отличие вегетативных органов от генеративных. Умение слушать и вступать в диалог(К)	
3			Лабораторная работа № 1 «Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.»	Правила работы с микроскопом. Строение клетки кожицы лука: оболочка, поры, вакуоль, цитоплазма, ядро. Поступление веществ в клетку, движение цитоплазмы, деление и рост, питание, дыхание, выделение, обмен веществ.	Распознавать и описывать: клеточное строение кожицы лука, мякоти листа; Называть клеточные структуры и их Называть и описывать: процессы, происходящие в клетке Давать определение терминам: Обмен веществ, деление значение	Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки	Познавательные УУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
4			Ткани растений Лабораторная работа №2 «Особенности строения различных видов растительных тканей»	Ткань. Виды тканей: покровные, механические, проводящие основные (фотосинтезирующая, запасающая). Функции основных видов ткани	Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Определять понятие «ткань». Характеризовать особенности строения и функции тканей Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи Приобретение элементарных навыков работы с лабораторными приборами. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД:	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

							умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	
Тема 2. Органы растений (9 часов)								
5			Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян Лабораторная работа № 3 «Строение семени фасоли»	Двудольные. Однодольные. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм. Особенности строения семян однодольных и двудольных растений. Значение семян для растений как органа его размножения и распространения	Объяснять роль семян в природе. Давать определение терминам двудольные и однодольные растения. Распознавать и описывать по рисунку строение семян однодольных и двудольных растений. Сравнивать по предложенным критериям семена двудольных и однодольных растений Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	Объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зародышем семени. Описывать стадии прорастания семян. Выявлять отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы.	<u>Познавательные:</u> формирование смыслового чтения <u>Регулятивные:</u> правильное изложение своих мыслей, планирование, прогнозирование. контроль в форме сравнения результата с заданным эталоном; <u>Коммуникативные:</u> умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации <u>Личностные:</u> опора на жизненный опыт.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, делать выводы).
6			Корень, его строение и значение Лабораторная работа №4 «Внешнее и внутреннее строение корня»	Виды корней: главный боковые, придаточные. Функции корня. Корневые системы. Ткани, образующие корень: покровная, образовательная, механическая, всасывающая, основная, проводящая. Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста	Распознавать и описывать: виды корней; зоны корня. Устанавливать соответствие между видоизменениями корня и его функциями. Различать корневые системы однодольных и двудольных растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Проводить наблюдения за	Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах. Называть части корня. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня. Объяснять особенности роста корня. Проводить наблюдения за	<u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать; владеть смысловым чтением <u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на	Овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).

			(растяжения), зона всасывания; зона проведения. Рост корня, геотропизм. Видоизменение корней. Значение корней в природе.	изменениями в верхушечной части корня в период роста, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	изменениями в верхушечной части корня в период роста. Характеризовать значение	уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.		
7			Побег, его строение и развитие Лабораторная работа № 5 «Строение вегетативных и генеративных почек»	Побег сложный орган. Строение побега: стебель, листья, почек. Строение почки. Виды почек: пазушные, верхушечные; генеративные и вегетативные	Рассматривать и описывать на растительных объектах строение побега, почки. Доказывать , что почка-видоизменённый побег. Отличать вегетативную почку от генеративной. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.	Называть части побега. Определять типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризовать почку как зачаток нового побега. Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек. Объяснять роль прищипки и пасынкования в растениеводстве.	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
8			Лист, его строение и значение Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение листьев»	Лист его строение и значение. Функции листа. Простые и сложные. Жилкование. Клеточное строение листа: покровная ткань(кожица, строение и расположение устьиц), столбчатая и губчатая основные ткани, проводящая ткань жилок (ситовидные трубки и сосуды), механическая ткань (волокну). Видоизменения листьев-приспособление к условиям жизни.	Распознавать и описывать по рисунку или на живых объектах строение листа. Различать простые и сложные листья. Рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать клеточное строение листа. Устанавливать взаимосвязь строения и функции листа. Выделять условия жизни, влияющие на видоизменения листьев. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.	Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках. Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части. Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа. Характеризовать видоизменения листьев растений.	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
9			Стебель, его строение и значение	Стебель, его строение и значение. Внешнее строение стебля Функции стебля. Рост стебля в толщину.. Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина. Клеточное строение стебля: покровные ткани стебля (кожица,	Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. Называть функции стебля. Устанавливать соответствие между функциями стебля и типами тканей, выполняющими данную функцию.	Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. Называть внутренние части стебля растений и их функции. Определять	<i>Познавательные:</i> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное,	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

			пробка); механическая ткань (лубяные волокна, волокна древесины) и проводящая ткань (ситовидные трубки, сосуды); образовательная ткань	Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы.	видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.	структурировать учебный материал. анализировать и обобщать, владеть смысловым чтением <i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	
10		«Внешнее строение корневища, клубня, луковицы» Лабораторная работа № 7 «Особенности строения корневища, клубня и луковицы»	Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень	Приводить примеры растений, имеющих видоизменённые побеги. Распознавать и описывать на живых объектах видоизменения побегов Доказывать , что корневище, клубень, луковица-видоизменённые побеги	Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	<i>Личностные:</i> Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения; развитие навыков сотрудничества с учителем и сверстниками в разных учебных ситуациях; фиксировать результаты наблюдения и делать выводы; умение планировать и регулировать свою деятельность; <i>Познавательные:</i> умение определять понятия, строить логические рассуждения, делать выводы; умение применять алгоритм для решения учебных задач. <i>Коммуникативные:</i> готовность получать необходимую информацию, выдвигать гипотезу, доказательства продуктивно взаимодействовать с партнерами <i>Регулятивные</i> осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных задач.	овладение интеллектуальными умениями (наблюдать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).

11			Цветок, его строение и значение. Соцветия.	Строение цветка: околоцветник (простой, двойной), чашечка, венчик, пестик (рыльце, столбик, завязь), тычинка (тычиночная нить, пыльник), цветоложе, цветоножка. Соцветия. Виды соцветий: кисть, метёлка, колос, початок, зонтик, корзинка. Биологическое значение соцветий. Функции цветка.	Распознавать и описывать по рисункам: строение цветка ветроопыляемых растений и насекомоопыляемых растений, типы соцветий. Объяснить взаимосвязь строения цветка и его опылителей. Выявлять приспособления растений к опылению на примере строения цветка и соцветий.	Определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Называть функции частей цветка. Различать и называть типы соцветий на рисунках и натуральных объектах. Характеризовать значение соцветий. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых растений. Характеризовать типы опыления у растений. Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
12			Плод. Разнообразие и значение плодов Лабораторная работа № 8 «Изучение плодов цветкового растения»	Функции плода. Виды плодов: ягода, костянка, яблоко орех, коробочка, стручок, боб. Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды. Способы распространения плодов: с помощью ветра с помощью животных.	Давать определение термину покрытосеменные. Распознавать и описывать по рисункам, коллекциям строение плодов. Приводить примеры растений с различными типами плодов. Выделять приспособления для распространения плодов.	Объяснять процесс образования плода. Определять типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Описывать способы распространения плодов и семян на основе наблюдений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли плодов и семян в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД</u> формировать умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа с учебником – анализ схем и иллюстраций, подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий). формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <u>Коммуникативные УУД</u> формировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. <u>Личностные результаты:</u> развитие навыков коллективной работы (при	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

							выполнении исследовательских заданий); овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий; развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы; <i>Регулятивные:</i> развитие навыков оценки и самоанализа	
13			<i>Контрольная работа №1 «Органы растений»</i>			Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания		Овладение интеллектуальными умениями (делать обобщения и выводы)
Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (7 часов)								
14			Минеральное питание растений	Значение воды в жизни растений. Экологические группы растений по отношению к воде. Этапы и механизмы водообмена.	Называть этапы водообмена. Распознавать и описывать растения различных экологических групп	Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания. Обосновывать роль почвенного питания в жизни растений. Сравнить и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений. Устанавливать взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды.	<i>Регулятивные:</i> выдвигать версии, сравнивать объекты <i>Познавательные:</i> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <i>Коммуникативные:</i> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
15			Воздушное питание растений — фотосинтез	Значение дыхания. Опыты, подтверждающие дыхание растений. Приспособления растений для дыхания. Использование энергии растениями. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.	Описывать опыты, подтверждающие дыхание растений. Выделять приспособления растений для дыхания. Сравнить по заданным критерия процессы фотосинтеза и дыхания.	Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений. Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе. Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании. Обосновывать космическую роль	<i>Познавательные УУД:</i> - умение работать с разными источниками информации, выбрать содержание по заданным критериям; - устанавливать причинно-следственную связь и соответствие; - выстраивать логическую цепь рассуждений; - аргументировать свою точку зрения;	Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе

					<p>зелёных растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете</p>	<p>- приобретать опыт проведения не сложных опытов; - анализ, сравнение, классификация, аналогия; <u>Предметные результаты:</u> - объяснять какова необходимость компонентов для выполнения основной функции листа, а также что будет образовываться в листе с участием этих веществ. <u>Личностные:</u> - формировать познавательные потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности растений, ценностно-смысловые установки по отношению к растительному миру, экологическое мышление на основе бережного отношения к растениям и их охране; - умение презентовать свои знания. <u>Регулятивные:</u> - дополнять, уточнять ответы одноклассников;</p>	
16		Дыхание и обмен веществ у растений	Значение дыхания. Опыты, подтверждающие дыхание растений. Приспособления растений для дыхания. Использование энергии растениями. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.	<p>Описывать опыты, подтверждающие дыхание растений. Выделять приспособления растений для дыхания. Сравнивать по заданным критерия процессы фотосинтеза и дыхания.</p>	<p>Характеризовать сущность процесса дыхания у растений. Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение. Определять понятие «обмен веществ». Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> - умение работать с разными источниками информации, анализировать и обобщать <u>Регулятивные:</u> - дополнять, уточнять ответы одноклассников; <u>Коммуникативные:</u> планировать учебное сотрудничество и согласовывать общее решение. <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p>	сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

17			Размножение растений: половое и бесполое	Размножение у растений: половое и бесполое. Опыление и оплодотворение у растений. Биологическое значение полового и бесполого размножения.	Описывать процессы опыления и оплодотворения цветковых растений. Выделять отличительные особенности полового и бесполого размножений. Отличать оплодотворение от опыления	Характеризовать значение размножения живых организмов. Называть и описывать способы бесполого размножения, приводить примеры. Обосновывать биологическую сущность бесполого размножения. Объяснять биологическую сущность полового размножения. Сравнить бесполое и половое размножение растений, находить их различия. Называть основные особенности оплодотворения у цветковых растений. Доказывать обоснованность определения «двойное оплодотворение» применительно к цветковым растениям.	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии; овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).
18			Вегетативное размножение растений и его использование человеком	Вегетативное размножение. Его виды и биологическая роль в природе. Использование вегетативного размножения.	Приводить примеры растений, размножающихся вегетативно. Называть способы вегетативного размножения. Распознавать и описывать способы вегетативного размножения. Наблюдать за развитием растения при вегетативном размножении.	Называть характерные черты вегетативного размножения растений. Сравнить различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения растений.	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах	Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе
19			Рост и развитие растений. Обобщение знаний по теме.	Рост и индивидуальное развитие. Взаимосвязь роста и развития в жизнедеятельности растения Зависимость от условий среды	Распознавать и описывать по рисунку стадия развития растения и их последовательность. Выделять различия между процессами роста и развития. Приводить примеры гибели растений от влияния условий среды	Называть основные черты, характеризующие рост растения. Объяснять процессы развития растения, роль зародыша. Сравнить процессы роста и развития. Характеризовать этапы индивидуального развития растения. Устанавливать	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

						зависимость роста и развития растений от условий среды. Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания	относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	
20			Контрольная работа № 2 «Основные процессы жизнедеятельности»					

Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (9)

21			Систематика растений, её значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе	Понятия «таксон», «систематика», «классификация» Признаки царства Растения. Высшие, низшие растения. Отделы растений	Называть признаки царства Растения Распознавать отделы растений Различать и описывать низшие и высшие растения	Приводить примеры названий различных растений. Систематизировать растения по группам. Характеризовать единицу систематики — вид. Осваивать приёмы работы с определителем растений. Объяснять значение систематики растений для ботаники. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о деятельности К. Линнея и роли его исследований в биологии. Выделять и описывать существенные признаки водорослей. Характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей. Распознавать водоросли на рисунках, гербарных материалах. Сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие признаки. Объяснять процессы	<u>Регулятивные</u> : выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные</u> : анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные</u> : излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД</u> : умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
----	--	--	--	--	--	---	--	---

						размножения у одноклеточных и многоклеточных водорослей. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о значении водорослей в природе и жизни человека		
22			Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение Лабораторная работа № 9 «Изучение внешнего строения моховидных растений»	Основные признаки мхов. Споровые, высшие растения. Изменения в строении растений в связи с выходом на сушу. Листостебельные мхи: кукушкин лён и сфагнум	Давать определение термину высшие растения. Распознавать и описывать: строение мхов, растения отдела Мохообразные. Выявлять приспособления растений в связи с выходом на сушу. Объяснять происхождение наземных растений на примере сопоставления мхов и зелёных водорослей	Сравнивать представителей различных групп растений отдела, делать выводы. Называть существенные признаки мхов. Распознавать представителей моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах. Выделять признаки принадлежности моховидных к высшим споровым растениям. Характеризовать процессы размножения и развития моховидных, их особенности. Устанавливать взаимосвязь строения мхов и их воздействия на среду обитания.	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
23			Плауны. Хвощи, папоротники	Основные признаки папоротников. Многообразие папоротников	Давать определение термину высшие растения. Распознавать и описывать: строение папоротников; растения отдела папоротникообразные	Сравнивать особенности строения и размножения мхов и папоротникообразных. Обосновывать необходимость охраны исчезающих видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии и роли высших споровых растений в природе	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии
24			Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение	Голосеменные растения. Особенности строения голосеменных растений:	Давать определение термину голосеменные растения. Распознавать растения отдела	Выявлять общие черты строения и развития семенных растений.	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u>	Сформированность познавательных интересов и мотивов к

			<p>появление семян, развитие корневой системы. Значение голосеменных растений. Разнообразие голосеменных: хвойные растения (ель, сосна)</p>	<p>Голосеменные растения. Описывать процесс размножения сосны. Распознавать и описывать строение хвои и шишек наиболее распространённых представителей голосеменных</p>	<p>Осваивать приёмы работы с определителем растений. Сравнить строение споры и семени. Характеризовать процессы размножения и развития голосеменных. Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни голосеменных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении хвойных лесов России</p>	<p>анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах</p>	<p>изучению биологии и общению с природой</p>
25		<p>Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение.</p>	<p>Особенности строения покрытосеменных растений. Органы цветкового растения. Жизненные формы.</p>	<p>Давать определение термину покрытосеменные растения. Распознавать растения отдела Покрытосеменные растения. Распознавать и описывать строение цветковых растений. Сравнить по заданным критериям, используя данные информационной таблицы: покрытосеменные и голосеменные растения; однодольные и двудольные растения</p>	<p>Выявлять черты усложнения организации покрытосеменных по сравнению с голосеменными. Сравнить и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных. Применять приёмы работы с определителем растений. Устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды. Выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений. Объяснять причины использования покрытосеменных для выведения культурных форм. Использовать информационные</p>	<p><u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы</p>	<p>Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой</p>

						ресурсы для подготовки презентации проекта об охраняемых видах покрытосеменных растений		
26			Семейства класса Двудольные	Признаки класса Двудольные. Значение растений основных семейств класса Двудольные. Сельскохозяйственные растения: овощные плодоваягодные, масличные, кормовые культуры. Лекарственные растения	Распознавать и описывать наиболее распространенные в данной местности растения семейств класса Двудольные. Определять принадлежность растений к классу Двудольные	Выделять основные признаки класса Двудольные. Описывать отличительные признаки семейств Двудольных. Распознавать представителей семейств на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах. Применять приёмы работы с определителем растений. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли растений класса Двудольные в природе и жизни человека	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой
27			Семейства класса Однодольные	Признаки строения растений семейств Злаки и Лилейные. Редкие и охраняемые растения семейства Лилейные. Сельскохозяйственные растения: зерновые, кормовые культуры. Лекарственные и декоративные растения	Распознавать растения семейств: Лилейные, Злаки	Выделять признаки класса Однодольные. Определять признаки деления классов Двудольные и Однодольные на семейства. Описывать характерные черты семейств однодольных растений. Применять приёмы работы с определителем растений. Приводить примеры охраняемых видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о практическом использовании растений семейства Однодольные	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой
28			Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и	Понятие об эволюции растительного мира как процессе усложнения	Называть основные этапы эволюции растительного мира. Выявлять основные	Объяснять сущность понятия об эволюции живого мира.	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u>	Сформированность познавательных интересов и мотивов к

			происхождение культурных растений	растений и растительного мира. Приспособление к условиям существования	признаки, необходимые для существования растений на суше. Объяснять процессы жизнедеятельности основных отделов растений.	Описывать основные этапы эволюции организмов на Земле. Выделять этапы развития растительного мира. Называть черты приспособленности растений к наземному образу жизни. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о редких и исчезающих видах растений. Называть основные признаки различия культурных и дикорастущих растений. Характеризовать роль человека в появлении многообразия культурных растений. Приводить примеры культурных растений своего региона. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о жизни и научной деятельности Н.И. Вавилова.	анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	изучению биологии	
29			Контрольная работа №3 на тему «Многообразие и развитие растительного мира»						
Тема 5. Природные сообщества (3 часа)									
30			Понятие о природном сообществе — биогеоценозе и экосистеме	Фитоценоз. Естественные природные сообщества: лес, степь. Роль растений в круговороте веществ.	Называть основные растения типы природных сообществ. Приводить примеры естественных сообществ. Описывать видовой состав природных сообществ. Объяснять, почему растения считаются основой круговорота веществ.	Объяснять сущность понятия «природное сообщество». Устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества. Оценивать роль круговорота веществ и потока энергии в экосистемах. Выявлять	<u>Регулятивные:</u> выдвигать версии, сравнивать объекты <u>Познавательные:</u> анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением <u>Коммуникативные:</u> излагать свое мнение, организовывать работу в парах <u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии	

						преобладающие типы природных сообществ родного края. Характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о природных сообществах России	уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы	
31			Совместная жизнь организмов в природном сообществе	Фитоценоз. Естественные природные сообщества: лес, степь. Роль растений в круговороте веществ	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Выполнять исследовательскую работу: находить изучаемые виды растений, определять количество ярусов в природном сообществе, называть жизненные формы растений, отмечать весенние явления в природе. Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира. Соблюдать правила поведения в природе	Овладение исследовательскими умениями: формулировать проблему исследования, определять цели, гипотезу, этапы и задачи исследования, самостоятельно моделировать и проводить эксперимент и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений, видеть пути и способы решения исследуемой проблемы	Сформированность у учащихся ценностного отношения к природе, жизни
32			Смена природных сообществ и её причины	Фитоценоз. Естественные природные сообщества: лес, степь. Роль растений в круговороте веществ.	Называть основные т растения типы природных сообществ. Приводить примеры естественных сообществ. Описывать видовой состав природных сообществ. Объяснять, почему растения считаются основной круговорота веществ.	Объяснять причины смены природных сообществ. Приводить примеры смены природных сообществ, вызванной внешними и внутренними причинами. Объяснять причины неустойчивости культурных сообществ — агроценозов. Аргументировать необходимость бережного отношения к природным	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией	Объяснять причины смены природных сообществ. Приводить примеры смены природных сообществ, вызванной внешними и внутренними причинами. Объяснять причины неустойчивости культурных сообществ — агроценозов. Аргументировать необходимость бережного отношения к природным

						сообществам.		сообществам.
Итоговое повторение, итоговый контроль (3 часа)								
33			Итоговое повторение	Обобщение и систематизация знаний				
34			<i>Годовая контрольная работа за курс 6 класса</i>					
35			Летние задания			Излагать свою точку зрения на необходимость принятия мер по охране растительного мира. Выбирать задание на лето, анализировать его содержание	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией	Сформированность познавательных интересов и мотивов к изучению биологии

4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№	Кол-во часов	Лабораторные опыты	Контрольные работы
1	4	Лабораторная работа №1 Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки Лабораторная работа №2 «Особенности строения различных видов растительных тканей»	
2	9	Лабораторная работа №3 «Строение семени фасоли» Лабораторная работа №4 «Внешнее и внутреннее строение корня» Лабораторная работа №5 «Строение вегетативных и генеративных почек» Лабораторная работа №6 «Внешнее строение листьев» Лабораторная работа №7 «Особенности строения корневища, клубня и луковицы» Лабораторная работа №8 «Изучение плодов цветкового растения»	<i>Контрольная работа №1 «Органы растений»</i>
3	7	-	Контрольная работа № 2 «Основные процессы жизнедеятельности»
4	9	Лабораторная работа №9 «Изучение внешнего строения моховидных растений»	<i>Контрольная работа №3 на тему «Многообразие и развитие растительного мира»</i>
5	6		Годовая контрольная работа за курс 6 класса
итого	35	9	4

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Тагарская средняя общеобразовательная школа
Кежемского района Красноярского края**

«Рассмотрено»

на заседании методического
объединения учителей _____
от «__» _____ 2017 года
Руководитель МО Горельченкова
Т.И. _____

«Согласовано»:

Заместитель директора по УВР
от «__» _____ 2017 года
Безруких О.И. _____

«Утверждаю»

Директор МКОУ СОШ _____
от «__» _____ 2017 года
Рукоусев А.А. _____

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
7 КЛАССА
на 2017-2018 учебный год**

Составитель: учитель биологии
МКОУ СОШ д.Тагара
Тазьмина Анастасия Владимировна

Тагара 2017/ 2018

Аннотация

Аннотация к программе И.Н. Пономаревой. «Животные» для 7-го класса авторы учебника «Животные 7 класс» В.М. Константинова, В.С. Кучменко, И.Н. Пономаревой редакция Вентана Граф -2012 год

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Министерства образования РФ №1089 от 05.03.2004 года «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» на основе авторской программы И.Н. Пономаревой и др. «Животные» для 7-го класса авторов В.М. Константинова, В.С. Кучменко, И.Н. Пономаревой

Цели и задачи изучения курса.

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- * овладение знаниями о живой природе, основными методами ее изучения, учебными умениями;
- * овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- * развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- * формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;
- * воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- * установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на земле;
- * подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.
- * использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за 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.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Ожидаемый результат изучения курса – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

Сведения о программе. Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы И.Н. Пономаревой и др. «Животные» для 7-го класса авторов В.М. Константинова, В.С. Кучменко, И.Н. Пономаревой // Биология в основной школе: Программы. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 72 с., отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Обоснование выбора программы Рабочая программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования по биологии (одобрен решением коллегии Минобрнауки России и Президиумом Российской академии образования от

23.12.2003 г. № 21/12, утвержден приказом Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. № 1089). Является логическим продолжением изучения предмета «Биология» в 6 классе; построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности; способствует формированию ключевых компетенций обучающихся; обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастную психологию обучающихся.

Место и роль учебного курса Зоологию изучают в течении одного учебного года. Школьный курс зоологии имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса ботаники и частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире.

Информация о количестве учебных часов В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования и в соответствии с учебным планом МКОУ «Тагарской СОШ» данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 7 классе в объеме 2 часа в неделю.

Формы организации образовательного процесса: Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок. Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания. Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий, работа с обучающимися программами за компьютером.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

Технологии обучения: Дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра)

Механизмы формирования ключевых компетенций: Учебно-познавательная компетенция включает в себя умение: определять цели и порядок работы; самостоятельно планировать свою учебную деятельность и самостоятельно учиться; устанавливать связи между отдельными объектами; применять освоенные способы в новых ситуациях; осуществлять самоконтроль.

Коммуникативная компетенция включает в себя умение: сотрудничать; оказывать помощь другим; участвовать в работе команды; обмениваться информацией.

Социальная компетенция способствует личностному самосовершенствованию школьника, а именно умению: анализировать свои достижения и ошибки; обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях одноклассников; осуществлять взаимную помощь и поддержку в затруднительных ситуациях; критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности

В результате учащиеся: овладеют ключевыми компетенциями, способствующими достижению успеха в изменяющихся условиях современного общества (навыки самостоятельной исследовательской деятельности, коммуникативные способности, общекультурная подготовка, знание и владение коммуникационными средствами связи и др.); сформируют целостное представление о явлениях в окружающем мире и мире ценностей, современное мировоззрение культурного человека; Смогут проектировать и управлять собственной деятельностью не только в сфере школьного образования, но и в рамках дополнительного образования, творческих, спортивных мероприятий. Овладеют культурой взаимоотношений со сверстниками, учителями; минимизируются конфликтные ситуации в школе и дома.

Виды и формы контроля: Формы контроля знаний: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы курса «Животные» для 7-го класса авторов В.М. Константинова, В.С. Кучменко, И.Н. Пономаревой / Биология в основной школе: Программы. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 72 с., отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 7 классе отводится часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме **2 часов** в неделю в течение 1 учебного года.

Рабочая программа разработана с учетом основных направлений модернизации общего образования:

- нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;
- личностная ориентация содержания образования;
- деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
- усиление воспитывающего потенциала;
- формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;
- обеспечение компьютерной грамотности через проведение мультимедийных уроков, тестирование, самостоятельную работу с ресурсами Интернет.

В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных **средств обучения** с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, муляжей, коллекций, видеофильмов и др.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой учебного процесса, возрастными особенностями учащихся, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым рабочая программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителя, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного предмета.

Рабочая программа конкретизирует содержание, последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом **межпредметных и внутрипредметных связей**.

Концептуальной основой раздела биологии 7 класса являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности;

формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса.

Актуальность данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Курс биологии в 7 классе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. На это сориентирована и система уроков, представленная в рабочей программе.

В связи с этим рабочая программа направлена на реализацию основных **целей**:

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;
- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Изучение биологии в 7 классе 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 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.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся **общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности** и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса по биологии

В результате изучения биологии ученик должен: знать/понимать

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения **уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; - **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты; - **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные; - **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий) **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для: соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Календарно-тематическое планирование

№ ур о ка	Дата проведения урока		Тема урока	виды деятельности и формы контроля	Планируемые результаты		
	План	Факт			предметные	метапредметные	личностные
Тема 1. Общие сведения о мире животных (3ч)							
1			Зоология-наука о животных. Животные и окружающая среда	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>анатомия, зоология, экология, систематика, морфология, физиология, зоогеография, палеонтология, фауна систематические единицы,</i>)</p> <p>Объяснять предмет и задачи зоологии как науки;</p> <p>Называть разделы зоологии и раскрывать сущность их изучения; группы животных, различающихся по способам питания</p> <p>Объяснять взаимодействие животных с окружающей средой</p>	<p>Умение выявлять черты сходства животных и растений, приводить примеры представителей царства Животные. Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах и жизни человека</p>	<p>Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте животных в природе, об отличительных особенностях семенных и споровых растений</p>	<p>Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении животных, делать выводы о роли животных в жизни человека, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы</p>
2			Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>систематика, вид, род царство, отряд семейство</i>)</p> <p>Называть основные систематические категории</p> <p>Объяснять классификацию животных с использованием систематических единиц</p> <p>Приводить примеры классификации животных; характеризовать практическое значение животных</p> <p>Составление классификации любого животного</p>	<p>Называть принципы, являющиеся основой классификации. Характеризовать критерии вида. Устанавливать систематическое положение животного на примере конкретного вида. Описывать формы ,влияние человека на животных. Оценивать результаты влияния</p>	<p>Умение работать с различными источниками биологической информации, анализировать, оценивать информацию, делать выводы. Умение преобразовывать один вид информации/ текст, фильм в другой/ схемы, таблицы</p>	<p>Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками. Формирование личностных представлений о ценности природы</p>

				человека с этической точки зрения. Устанавливать взаимосвязь между численностью популяции отдельных видов в популяции в природе и их взаимосвязи		
3		Краткая история развития зоологии. Разнообразие животных в природе	<p>Назвать выдающихся ученых, которые внесли великий вклад в зоологию и направления деятельности.</p> <p>Объяснить вклад Ч.Дарвина, Ламарка и др. ученых, которые сыграли значимую роль в становлении и развитии зоологической науки</p> <p>Индивидуальные рассказы о жизни и основных трудах ученых</p>	<p>Характеризовать пути развития зоологии.</p> <p>Определять роль отечественных ученых в развитии зоологии.</p> <p>Анализировать достижения К.Линнея и Ч.Дарвина для развития науки.</p> <p>Называть представителей животных в природе, описывать их характерные признаки.</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе.</p>	<p>Умение работать с различными источниками биологической информации, анализировать, оценивать информацию, делать выводы. Умение преобразовывать один вид информации/ текст, фильм в другой/ схемы, таблицы</p>	<p>Воспитание Российской гражданской идентичности: патриотизма, чувства гордости за Родину на основе материала великих российских ученых естествоиспытателей</p>
				Тема 3. Подцарство простейшие или Одноклеточные (3ч)		
4		Общая характеристика подцарства	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (простейшие, положительный и отрицательный таксис, циста, органоиды, ложноножки, сократительная вакуоль, пищеварительная, циста, фораминиферы, копуляция).</p> <p>Назвать особенности строения простейших, их общие признаки</p>	<p>Выявлять характерные признаки Подцарства Простейшие.</p> <p>Распознавать представителей подцарства Саркодовые на микропрепаратах,</p>	<p>Формирование ИКТ компетентности. Умение преобразовывать один вид информации, знаки, символы, модели и схемы для решения учебных задач. Умение организовывать учебное сотрудничество</p>	<p>Формирование познавательных интересов, направленных на изучение природы, интеллектуальных умений анализировать Информацию и делать выводы</p>

			<p>Приводить простейших примеры</p> <p>Характеризовать основные процессы жизнедеятельности простейших</p> <p>Классифицировать простейших на типы и классы: саркожгутиконосцы: Корненожки, или Саркодовые и Жгутиконосцы. Споровики, Инфузории.</p> <p>Доказывать что одноклеточный организм единая целостная система</p> <p>Индивидуальные рассказы о жизни и основных трудах ученых</p>	<p>фотографиях, рисунках, таблицах.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения организма и его функций на примере амеба-протей. Обосновывать роль простейших в экосистемах</p>		
5		<p>Простейшие. Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс саркодовые. Класс жгутиконосцы</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>Ложноножки, сократительная вакуоль, пищеварительная вакуоль, циста, фораминиферы, копуляция, жгутики, стигма, цитоплазматический мостик</i>).</p> <p>Объяснить особенности строения корненожек, или саркодовых на примере амобы обыкновенной</p> <p>Характеризовать основные процессы жизнедеятельности</p> <p>Сравнивать амоб и эвглен зеленых</p> <p>Заполнить сравнительную таблицу амобы и жгутиконосцы</p> <p>Сделать рисунок амобы обыкновенной и эвглены зеленой</p>	<p>Выявлять характерные признаки Подцарства Простейшие. Распознавать представителей подцарства Саркодовые на микропрепаратах, фотографиях, рисунках, таблицах.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения организма и его функций на примере амеба-протей. Обосновывать роль простейших в экосистемах</p>	<p>Формирование ИКТ компетентности. Умение преобразовывать один вид информации, знаки, символы, модели и схемы для решения учебных задач. Умение организовывать учебное сотрудничество</p>	<p>Формирование познавательных интересов, направленных на изучение природы, интеллектуальных умений анализировать Информацию и делать выводы</p>

6			Тип инфузории.	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>Макронуклеус, микронуклеус, порошица, раздражимость, конъюгация</i>).</p> <p>Объяснять особенности строения и жизнедеятельность инфузорий</p> <p>Доказывать что инфузории самые сложно организованные из простейших</p>	<p>Выявлять характерные признаки типа инфузории.</p> <p>приводить примеры и характеризовать черты усложнения инфузорий по сравнению с саркожгутиконосцами.</p> <p>Наблюдать простейших под микроскопом, фиксировать результаты наблюдений и делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила поведения во время лабораторной работы.</p> <p>Обосновывать необходимость профилактических мер для избегания заболеваний, вызываемых простейшими.</p> <p>Формулировать выводы о роли простейших в природе.</p>	<p>Овладение основами исследовательской деятельности.</p> <p>Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль, взаимоконтроль.</p> <p>Умение организовывать учебную деятельность со сверстниками, работать индивидуально в группе.</p> <p>Умение работать с различными источниками информации</p>	<p>Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живого.</p> <p>Способность к саморазвитию</p>
---	--	--	----------------	--	--	---	--

Тема 4. Подцарство многоклеточные

7			<p>Общая характеристика многоклеточных животных.</p> <p>Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность.</p> <p>Разнообразие Кишечнополостных</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>ткань, системы органов, эктодерма, энтодерма, чередование поколений: бесполое и половое лучевая симметрия. Рефлекс гермафродиты, регенерация</i>)</p> <p>Назвать общие признаки многоклеточных животных</p> <p>общие признаки типа кишечнополостных</p> <p>Классифицировать тип Кишечнополостные на 3 класса:</p>	<p>Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные.</p> <p>Называть представителей типа Кишечнополостные</p>	<p>Умение находить биологическую информацию в различных источниках.</p> <p>Владение основами самоконтроля, самооценки.</p> <p>Умение работать в команде.</p> <p>Устанавливать взаимодействие с одноклассниками в ходе совместной работы над проектом.</p>	<p>Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного отношения к окружающей среде</p>
---	--	--	--	---	--	---	--

			Гидроидные, сцифоидные Коралловые полипы Объяснить в чем особенность индивидуального развития многоклеточного организма Доказывать что многоклеточный организм – единая целостная система Тест «Кишечнополостные»				
Тема 5. Типы плоские черви, круглые черви, кольчатые черви(3 часа)							
8			Общая характеристика Тип плоские черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни	Описывать основные признаки типа. Называть представителей класса Ресничные. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов. Приводить доказательства усложнения организации плоских червей. Знать и соблюдать гигиенические правила по профилактике гельминтозов	Умение работать с различными видами биологической информации, анализировать и оценивать ее. Формирование навыков самоконтроля. способности преобразовывать знаки и символы, схемы для решения познавательных задач. Формирование ИКТ компетентности	Формирование познавательных мотивов и интеллектуальных умений строить рассуждения, анализировать, делать, выводы	
9			Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика.	Дать определения основным понятиям и их анализировать. <i>(Человеческая аскарида Острица Кутикула Стилет)</i> Объяснить признаки нематод; Характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности аскариды; её плодовитость Объяснить цикл развития человеческой аскариды, остриц. Перечислить правила, которые нужно выполнять, чтобы избежать заражения червями - паразитами. Объяснить роль колющего органа - стилета в жизни нематод. Объяснить особенность жизни нематод в растениях.	Описывать характерные признаки типа, узнавать представителей круглых червей на рисунках и влажных препаратах. Устанавливать взаимосвязь строения и функций со средой обитания. Называть черты усложнения организации кольчатых по	Формирование умения работать с различными источниками биологической информации, осуществлять самооценку, организовывать учебное сотрудничество	Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе

					сравнению с круглыми и плоскими червями, распознавать представителей типа		
10			Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>Замкнутая кровеносная систем, поясок ,многощетинковые:, пескожил, серпулы, малощетинковые: дождевой червь пиявки</i>)</p> <p>Называть характерные особенности кольчатых червей.</p> <p>Классифицировать Тип Кольчатые черви на классы: малощетинковые, многощетинковые и пиявки.</p> <p>Классифицировать типы кровеносных систем: замкнутая и незамкнутая.</p> <p>Приводить примеры организмов, имеющих такие кровеносные системы.</p> <p>Объяснять особенности внешнего и внутреннего строения кольчатых червей, на примере дождевого червя.</p> <p>Характеризовать многообразие кольчатых червей;</p> <p>Доказывать, что кольчатые черви сложно организованные по сравнению с плоскими и круглыми</p>	Распознавать представителей на картинках, готовых микропрепаратах Устанавливать взаимосвязь строения дождевого червя со средой обитания. Обосновывать роль малощетинковых червей в почвообразовании	Использовать различные источники биологической информации. Умение соотносить свои действия с планируемым результатом, осуществлять контроль своей деятельности с планируемым результатом, осуществлять самоконтроль, коррекцию	Формирование экологической культуры. Признание ценности во всех ее проявлениях. Формирование коммуникативной компетенции в сотрудничестве со сверстниками
Тема 6. Моллюски (3 часа)							
11			Общая характеристика Типа моллюсков.	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать (<i>Мантис, мантийная полость, паренхима</i>)</p>	Называть особенности представителей класса моллюсков,	Умение работать с различной биологической информацией анализировать и оценивать ее. Формирование навыков	Формирование познавательного интереса. Осознание ценности жизни и развитие экологической

			<p>Класс Брюхоногие Моллюски</p> <p><i>терка, слюнные железы пищеварительная система кровеносная система: желудочек и предсердия, жабры и легкие Почки Органы чувств: равновесия и химического чувства)</i></p> <p>Называть характерные черты моллюсков.</p> <p>Характеризовать особенности внешнего и внутреннего строения моллюсков.</p> <p>Классифицировать тип моллюсков на классы: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие</p>	<p>находить черты сходства и различия между моллюсками и кольчатыми червями.</p> <p>Распознавать на рисунках и фотографиях, живых объектах.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между средой обитания, образом жизни и особенностями строения внутренних органов.</p> <p>Характеризовать способы питания Брюхоногих.</p> <p>Выявлять их роль в природе и жизни человека.</p>	<p>самоконтроля преобразовывать знаки, символы, схемы для решения познавательных задач.</p> <p>Формирование ИКТ-компетентности</p>	<p>культуры</p>
12			<p>Класс двустворчатые моллюски</p> <p>Дать определения основным понятиям и их анализировать (<i>Беззубка. Перловица — обитатели пресных водоёмов. Мидии, устрицы, морские гребешки - морские моллюски Глохидии</i>)</p> <p>Характеризовать особенности внешнего и внутреннего строения, развития двустворчатых моллюсков</p> <p>Сравнивать пресноводных и морских двустворчатых моллюсков;</p> <p>Выяснить значение в природе и жизни человека.</p> <p>Составление сравнительной таблицы «Типы моллюсков».</p> <p>Тест</p>	<p>Различать двустворчатых на рисунках среди натуральных объектов.</p> <p>Характеризовать черты приспособленности к среде обитания, роль двустворчатых в природных биогеоценозах.</p> <p>Выделять характерные признаки класса.</p> <p>Характеризовать и аргументировать усложнение их строения. Объяснять связь между образом жизни и отсутствием раковины.</p> <p>Характеризовать роль в природе.</p>	<p>Использовать различные источники биологической информации. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов, осуществлять самоконтроль, коррекцию</p>	<p>Формирование ответственного отношения к учебе. способности учащихся к саморазвитию, самообразованию.</p>

Тема 7. Членистоногие (4 часа)

13			<p>Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс паукообразные</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать (ракообразные, паукообразные, хитиновый покров, членистые конечности, кутикула, отделы тела, голова, грудь, брюшко, головогрудь, ротовые органы-челюсти и др)</p> <p>Называть отличительные признаки типа Членистоногие</p> <p>Классифицировать тип Членистоногие на классы</p> <p>Приводить примеры представителей классов.</p> <p>Объяснять особенности внешнего и внутреннего строения Членистоногих. Характеризовать более сложные формы поведения Членистоногих: инстинкт, рефлекс</p>	<p>Выявлять общие признаки типа членистоногие</p> <p>.Находить среди рисунков, фотографий, натуральных объектов представителей класса Ракообразные и характеризовать их отличительные признаки строения.</p> <p>устанавливать взаимосвязь между средой обитания и особенностями строения речного рака. выявлять и характеризовать особенности представителей класса.</p> <p>Характеризовать и соблюдать меры борьбы с клещами.</p>	<p>Умение работать с различной биологической информацией анализировать и оценивать ее.</p> <p>Формирование навыков самоконтроля преобразовывать знаки, символы, схемы для решения познавательных задач.</p> <p>Формирование ИКТ-компетентности</p>	<p>Формирование познавательного интереса. Осознание ценности жизни и развитие экологической культуры</p>
14			<p>Класс насекомые</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать (<i>насекомые</i>)</p> <p>Охарактеризовать особенности класса насекомых, связанных с полетом</p> <p>Приводить примеры представителей насекомых</p> <p>Объяснять особенности строения ротового аппарата в связи с разнообразием питания</p>	<p>Индивидуальные сообщения о различных классах насекомых.</p> <p>Характеризовать типы развития насекомых, выявлять их особенности, преимущества, недостатки.</p> <p>Распознавать на схемах различные стадии развития.</p>	<p>Использовать различные источники биологической информации. Умение соотносить свои действия с планируемым результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов, осуществлять самоконтроль,</p>	<p>Формирование ответственного отношения к учебе способность к саморазвитию, самообучению</p>
15			<p>Общественные насекомые пчелы и муравьи. Полезные</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (общественные насекомые). Семья: плодная матка, самцы (трутни), рабочие</p>	<p>Называть особенности организации общественных насекомых, состав</p>	<p>Умение работать с различной биологической информацией, анализировать и оценивать ее.</p> <p>Формирование навыков самоконтроля</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности в учебном сотрудничестве одноклассниками в ходе</p>

		насекомые. Охрана насекомых-вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	пчелы. Корзиночки задних ног. Обножка. Роение. Пчеловодство. Охарактеризовать роль пчеловодства как отрасли сельского хозяйства Выяснить значение пчел в природе и жизни человека Индивидуальные сообщения	их семьи, функции, способы координации их действий. Назвать и узнать по рисункам насекомых-вредителей. Описывать их роль в биогеоценозах. Характеризовать вред приносимый здоровью человека и паразитическими насекомыми. Описывать методы борьбы с насекомыми вредителями	преобразовывать знаки, символы, схемы для решения познавательных задач. Формирование ИКТ-компетентности	творческой и познавательной деятельности
16		Обобщающий урок «Тип насекомые»	Тест по теме «Насекомые»	.Подведение итогов	Умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных действий и требований, корректировать свою деятельность	Формирование ответственного отношения к учебе способность к саморазвитию, самообучению
Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы(3 часа)						
17		Хордовые. Бесчерепные-примитивные формы. Надкласс рыбы. Общая характеристика. Внешнее строение Ланцетника.	Дать определения основным понятиям и их анализировать (<i>Хорда, кишечник, головной мозг, жаберные щели, бесчерепные, позвоночные, внутренний скелет</i>) Называть основные признаки типа хордовые Классифицировать тип хордовые на подтипы Доказывать что хордовые имеют общие предков с древними кольчатými Приводить примеры представителей типа Хордовые	Выделять основные признаки Хордовых, характеризовать принципы деления их на подтипы. Объяснять особенности строения хордовых на примере ланцетника. Обосновывать значение ланцетника для эволюционной теории. Аргументировать выводы об усложнении организации	Умение работать с различной биологической информацией, анализировать и оценивать ее. Формирование навыков самоконтроля преобразовывать знаки, символы, схемы для решения познавательных задач. Формирование ИКТ-компетентности	Формирование познавательных мотивов, направленных на изучение природы. Осознание ценности жизни во всех ее проявлениях

			Работа с учебником, составление опорного конспекта	хордовых по сравнению с беспозвоночными .характеризовать особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания		
18		Внутреннее строение рыб. Размножение рыб.	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать (Внутренний скелет рыб и системы органов череп, позвоночник, мускулатура, плавательный пузырь)</p> <p>Характеризовать особенности внутреннего строения рыб</p> <p>Называть внутренние органы</p> <p>Объяснять функции внутренних органов, связанных с водным образом жизни</p> <p>Выяснять причины усложнения рыб по сравнению с ланцетником</p>	<p>Выявлять особенности строения рыб по сравнению с Ланцетником. Аргументировать их усложнение.</p> <p>Выявлять взаимосвязь между степенью заботы и численностью потомства</p>	<p>Умение работать с различной биологической информацией, анализировать и оценивать ее. Формирование навыков самоконтроля преобразовывать знаки, символы, схемы для решения познавательных задач. Формирование ИКТ-компетентности</p>	<p>Формирование познавательного интереса. Осознание ценности жизни и развитие экологической культуры</p>
19		Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы их использование, охрана	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать (<i>рыболовство, охрана рыб</i>)</p> <p>Называть важнейших промысловых рыб, обитающих в морях и реках России</p> <p>Сообщения про разнообразие рыб</p>	<p>Объяснять принципы классификации рыб. Распознавать представителей разных классов на рисунках, фотографиях, чучелах, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб. Объяснять значение кистеперых рыб для эволюции на планете</p>	<p>Умение работать с различной биологической информацией, анализировать и оценивать ее. Формирование навыков самоконтроля преобразовывать знаки, символы, схемы для решения познавательных задач. Формирование ИКТ-компетентности</p>	<p>Формирование ответственного отношения к учебе способность к саморазвитию, самообучению</p>
Тема 9. Класс земноводные или Амфибии (2ч)						

20			<p>Общая характеристика. Земноводных. Классификация. Внешнее и внутреннее строение земноводных</p> <p>Практическая работа «Изучение строения скелета лягушки»</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать (Земноводные, веки, барабанная перепонка, грудная клетка, клоака, круги кровообращения)</p> <p>Характеризовать особенности внутреннего строения лягушки, в связи с водным образом жизни, выяснив усложнение</p> <p>Объяснить особенности строения скелета- причину отсутствия грудной клетки</p> <p>Называть признаки усложнения кровеносной системы земноводных</p> <p>Доказывать что слизь, покрывающая тело лягушки служит приспособлением как к водному так и наземному образу жизни</p>	<p>Описывать особенности внешнего строения в связи со средой обитания.</p> <p>Устанавливать особенности кожного покрова и среды обитания</p>	<p>Формирование ИКТ компетентности умение извлекать из биологической информации. Умение осуществлять самоконтроль и самокоррекцию</p>	<p>Формирование стойкого познавательного интереса. Развитие экологической культуры</p>
21			<p>Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. Разнообразие и значение земноводных</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать (икра, головастики, метаморфоз, бесхвостые, хвостатые, безногие, охран земноводных, красная книга)</p> <p>Характеризовать особенности размножения и развития земноводных</p> <p>Сравнить размножение и развитие земноводных</p> <p>Объяснить особенности строения и процессы жизнедеятельности</p>	<p>Характеризовать влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных.</p> <p>Сравнивать, находить черты сходства процессов размножения амфибий и рыб.</p> <p>Наблюдать и описывать типы развития амфибий и рыб. Обобщать материал о сходстве земноводных и рыб.</p> <p>Определять и классифицировать земноводных по таблицам и рисункам</p>	<p>Умение работать с различной биологической информацией, анализировать и оценивать ее.</p> <p>Формирование навыков самоконтроля преобразовывать знаки, символы, схемы для решения познавательных задач.</p> <p>Формирование ИКТ-компетентности</p>	<p>Формирование Ответственного отношения к учебе ,способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию</p>
<p>Тема 10. Класс пресмыкающиеся или рептилии (2 часа)</p>							

22			<p>Общая характеристика Внешнее и внутреннее строение, жизнедеятельность пресмыкающихся</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать Рептилии, ящерицы, змеи. черепахи, крокодилы роговые щитки и др Называть признаки класса пресмыкающихся Приводить примеры представителей Характеризовать особенности внешнего строения рептилий (кожного покрова), которые позволили им перейти к наземному образу жизни Выяснить причины прогрессивности размножения и развития пресмыкающихся по сравнению с рыбами земноводными Объяснять особенность регенерации как приспособления к выживанию, особенности внутреннего строения рептилий</p> <p>Индивидуальная, групповая, фронтальная. Презентации. Сообщения.</p>	<p>Описывать характерные признаки рептилий в связи со средой обитания. Находить черты отличия скелета</p>	<p>Умение ставить для себя новые задачи в учебной деятельности, самостоятельно планировать пути достижения целей осуществлять самоконтроль и самокоррекцию. Умение работать с различными источниками биологической информации</p>	<p>Формирование стойкого познавательного интереса, направленного на изучение живого, знание основных принципов и правил отношения к живой природе</p>
23			<p>Разнообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся и происхождение Контрольная работа</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>Внутреннее оплодотворение Живорождение Стегоцефалы Гаттерия</i>) Характеризовать особенности внутреннего строения рептилий, в связи с наземным образом жизни. Доказать, что строение внутренних органов пресмыкающихся сложнее, чем у земноводных. Объяснить происхождение рептилий; Выяснить причины многообразия древних пресмыкающихся и причины их вымирания Сообщения « из глубины веков</p>	<p>Определять и классифицировать пресмыкающихся по таблицам, рисункам. Характеризовать черты более прогрессивной организации Крокодилы. Характеризовать значение рептилий в экосистемах. Обосновывать необходимость охраны редких рептилий. Аргументировать вывод о происхождении</p>	<p>Умение ставить для себя новые задачи в учебной деятельности, самостоятельно планировать пути достижения целей осуществлять самоконтроль и самокоррекцию. Умение работать с различными источниками биологической информации</p>	<p>Формирование стойкого познавательного интереса, направленного на изучение живого, знание основных принципов и правил отношения к живой природе</p>

				до наших дней. »	рептилий.		
Тема 11. Класс птицы (4 ч)							
24			Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц.	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (Птицы. Перья. Контурные перья: стержень, опахала, бородки 1го - 2го порядка Теплокровные Клюв. Крылья Линька)</p> <p>Называть основные признаки класса птиц;</p> <p>Приводить примеры представителей класса птиц;</p> <p>Характеризовать особенности внешнего строения птиц, связанных с полётом.</p> <p>Объяснить строение и значение контурных и пуховых перьев; значение линьки.</p> <p>Выяснить причины постоянной температуры тела птиц.</p>	<p>Определять и классифицировать птиц по таблицам, рисункам.</p> <p>Характеризовать черты более прогрессивной организации</p> <p>Характеризовать значение птиц в экосистемах.</p> <p>Обосновывать необходимость охраны редких рептилий.</p>	<p>Умение ставить для себя новые задачи в учебной деятельности, самостоятельно планировать пути достижения целей осуществлять самоконтроль и самокоррекцию. Умение работать с различными источниками биологической информации</p>	<p>Формирование стойкого познавательного интереса, направленного на изучение живого, знание основных принципов и правил отношения к живой природе</p>
25			Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (Зоб. Желудок: железистый и мускульный. Воздушные мешки Двойное дыхание. Четырёхкамерное сердце: два желудочка и два предсердия Яйцевод. Яйцо: желток и белок, зародышевый диск, халазы, воздушная камера, скорлупа)</p> <p>Характеризовать особенности строения систем органов, связанных с полётом;</p> <p>Объяснить причины</p>	<p>Устанавливать и характеризовать особенности внутреннего строения птиц связанное с полетом. Аргументировать Наличие более интенсивного обмена веществ у птиц по сравнению с амфибиями, рептилиями, рыбами.</p> <p>Выявлять более сложную организацию птиц по сравнению с рептилиями.</p> <p>Более прогрессивное развитие нервной системы и органов чувств.</p> <p>Характеризовать особенности размножения птиц строения</p>	<p>Умение ставить для себя новые задачи в учебной деятельности, самостоятельно планировать пути достижения целей осуществлять самоконтроль и самокоррекцию. Умение работать с различными источниками биологической информации</p>	<p>Формирование стойкого познавательного интереса, направленного на изучение живого, знание основных принципов и правил отношения к живой природе</p>

			<p>употребления большого количества пищи.</p> <p>Выяснить особенности двойного дыхания птиц, роль воздушных мешков в дыхании птиц.</p> <p>Называть причины усложнений в строении головного мозга птиц по сравнению с пресмыкающимися и земноводными.</p> <p>Индивидуальная, групповая, фронтальная.</p> <p>Составление опорного конспекта</p>	<p>репродуктивной системы, строение яйца. Описывать по рисунку части яйца</p>		
26		<p>Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.</p> <p>Разнообразие птиц.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (Токование. Гнездо. Птенцовые и гнездовые. Оседлые, кочующие, перелётные)</p> <p>Характеризовать особенности поведения птиц в период размножения;</p> <p>Называть признаки более совершенного размножения птиц по сравнению с размножением пресмыкающихся.</p> <p>Сравнивать птенцовых и гнездовых птиц;</p> <p>Классифицировать птиц по основным источникам жизни;</p> <p>Привести примеры птиц.</p> <p>Объяснить биологический смысл перелётов птиц.</p> <p>Уметь выполнять проект: «Зимующие ПТИЦЫ»</p>	<p>Характеризовать черты приспособленности птиц к сезонным явлениям. Описывать брачное поведение птиц. Значение гнездостроения, миграций, кочевок птиц, устанавливать систематическую принадлежность птиц, используя рисунки учебника. Называть признаки выделения экологических групп. Приводить примеры классификации птиц по типу питания, по месту обитания.</p>	<p>Умение ставить для себя новые задачи в учебной деятельности, самостоятельно планировать пути достижения целей осуществлять самоконтроль и самокоррекцию. Умение работать с различными источниками биологической информации</p>	<p>Формирование Ответственного отношения к учебе, способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию</p>
27		<p>Значение и охрана птиц.</p> <p>Происхождение птиц. Птицы родного края.</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать (Археоптерикс. Пингвины Страусы, летающие птицы)</p>	<p>Характеризовать роль птиц в природных сообществах</p>	<p>Умение ставить для себя новые задачи в учебной деятельности, самостоятельно планировать пути достижения целей осуществлять самоконтроль и</p>	<p>Формирование познавательного интереса. осознание ценности</p>

			<p>Доказывать родство птиц с пресмыкающимися;</p> <p>Классифицировать птиц на основе строения, образа жизни. Характеризовать основные признаки групп птиц</p> <p>Приводить примеры птиц.</p> <p>Называть причины широкого распространения птиц по земному шару.</p> <p>Индивидуальная, групповая, фронтальная.</p> <p>Составление опорного конспекта. Сообщения о редких птицах и охраняемых птицах.</p>		<p>самокоррекцию. Умение работать с различными источниками биологической информации</p>	
--	--	--	--	--	---	--

Тема 12.Класс млекопитающие, или звери (5 ч)

28		<p>Общая характеристика .Внутреннее строение млекопитающих</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать.</p> <p>(<i>Млекопитающие или Звери. Вскармливание детёнышей молоком. Волосяной покров: остевые и пуховые волосы ,вibrиссы Кожа: сальные, потовые, млечные. Роговые образования: когти, ногти или копыта, рога ,органы внутреннего строения)</i></p> <p>Называть общие признаки млекопитающих.</p> <p>Приводить примеры представителей млекопитающих;</p> <p>Характеризовать особенности внешнего строения млекопитающих.</p> <p>Объяснять строение и значение волосяного покрова в жизни млекопитающих Называть железы, находящиеся в коже млекопитающих.</p>	<p>Выделять существенные признаки млекопитающих, обосновывать выводы о более высокой организации млекопитающих.</p> <p>Сравнивать и обобщать особенности покровов млекопитающих и рептилий.</p> <p>Характеризовать роль и функции желёз млекопитающих</p>	<p>Умение ставить для себя новые задачи в учебной деятельности, самостоятельно планировать пути достижения целей осуществлять самоконтроль и самокоррекцию. Умение работать с различными источниками биологической информации</p>	<p>Формирование познавательных интересов и мотивов. Направленных на изучение природы, интеллектуальных умений. Формирование экологической культуры.</p>
----	--	--	--	---	---	---

				Выяснить значение желез			
29			<p>Размножение и развитие млекопитающих . Годовой жизненный цикл.</p> <p>Происхождение и разнообразие млекопитающих</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>Матка, плацента, пуповина, плод Роды. Забота о Потомстве</i>)</p> <p>Объяснить развитие плода у млекопитающих.</p> <p>Называть отличительные особенности размножения и развития кроликов и зайцев.</p> <p>Доказать преимущества размножения млекопитающих по сравнению с другими позвоночными</p> <p>Привести примеры заботы о потомстве млекопитающих</p>	<p>Характеризовать особенности размножения млекопитающих по сравнению с остальными хордовыми. Устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных явлений. Прогнозировать зависимость численность млекопитающих от антропогенных и других экологических факторов на конкретных примерах. Объяснять и доказывать на конкретных примерах происхождение млекопитающих от рептилий. Различать на рисунках, фотографиях современных млекопитающих. Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих</p>	<p>Умение ставить для себя новые задачи, в учебной и познавательной деятельности, самостоятельно планировать пути достижения целей, осуществлять самоконтроль и самокоррекцию. Умение работать с различными источниками биологической информации</p>	<p>Формирование интеллектуальных умений, анализа, синтеза, умения делать выводы</p>
30			<p>Высшие и плацентарные звери.</p> <p>Контрольная работа</p>	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>Меладон Первозвери и Настоящие звери</i>)</p> <p>Объяснить происхождение млекопитающих.</p> <p>Характеризовать древних вымерших млекопитающих.</p> <p>Классифицировать млекопитающих на основные подклассы.</p> <p>Доказать, что первозвери самые примитивные современные млекопитающие.</p> <p>Приводить примеры представителей первозверей.</p>	<p>Объяснять принципы классификации млекопитающих. Сравнить особенности строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов млекопитающих, находить сходства и различия. Определять представителей различных отрядов и сред жизни по рисункам и фотографиям</p>	<p>Использовать различные источники биологической информации. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять</p>	<p>Формирование эстетического отношения к живым объектам, личностного представления о ценности природы</p>

				Объяснить отличия размножения первозверей и сумчатых.			
31			Высшие и плацентарные звери: приматы	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>Экологические группы Наземные: лесные звери, звери открытых пространств Подземные</i>) Называть экологические группы млекопитающих. Характеризовать наземных зверей, в связи с их образом жизни</p>	Характеризовать общие черты строения животных отряда Приматы. Находить черты сходства в строении человекообразных обезьян и человека. Отличать на рисунках черты человекообразных обезьян	Использование различных источников биологической информации. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов, осуществлять самоконтроль и самокоррекцию.	Формирование эстетического отношения к живым объектам, личностного представления о ценности природы
32			Значение млекопитающих для человека	<p>Дать определения основным понятиям и их анализировать. (<i>Домашние животные Сельскохозяйственные Животные. Животноводство Зоотехния. Крупный Рогатый скот. Мелкий рогатый скот Свиноводство Звероводство</i>) Объяснить, что животноводство важная отрасль сельского хозяйства; Привести примеры сельскохозяйственных животных. Доказать, что сельскохозяйственные животные имеют большое значение в жизни и хозяйственной деятельности</p>	Называть черты строения и образа жизни млекопитающих. Характеризовать основные направления животноводства. Обосновывать необходимость мер по охране животных	Овладение умениями проектной деятельности, умение структурировать материал, сравнивать, делать выводы. Умение работать в команде сотрудничать	Формирование коммуникативной компетенции в общении сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной исследовательской деятельности

			человека. Объяснить ценные для хозяйства особенности сельскохозяйственных животных. Выяснить роль звероводства в нашей стране				
Тема 13. Развитие животного мира на Земле							
34			Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина.		Приводить примеры биологического разнообразия животного мира в природе. Объяснять принципы классификации в природе. Характеризовать стадии зародышевого развития. Доказывать взаимосвязь животных в природе. Раскрывать основные положения теории Ч. Дарвина.	Умение ставить для себя новые задачи в учебной и познавательной деятельности, самостоятельно планировать достижение целей. Умение работать с различными источниками биологической информации	Формирование познавательных интересов и мотивов. Направленных на изучение природы, интеллектуальных умений
35			Итоговый контроль	Проверить уровень знаний за весь курс биологии			

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Тагарская средняя общеобразовательная школа
Кежемского района Красноярского края**

«Рассмотрено»

на заседании методического
объединения учителей _____
от «__» _____ 2017года
Руководитель МО Горельченкова
Т.И. _____

«Согласовано»:

Заместитель директора по УВР
от «__» _____ 2017 года

Безруких О.И. _____

«Утверждаю»

Директор МКОУ СОШ _____
от «__» _____ 2017 года

Рукоусев А.А. _____

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
8 КЛАССА
на 2017-2018 учебный год**

Составитель: учитель биологии
МКОУ СОШ д.Тагара
Тазьмина Анастасия Владимировна

Тагара 2017/2018

Аннотация

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основании следующих нормативно – правовых документов:

1. Закона Российской Федерации «Об образовании»

Федерального компонента государственного стандарта (основного общего образования, среднего (полного) общего образования по биологии, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.03.2004.

- Сборник нормативных документов. Биология . -М.: Дрофа, 2004

Федерального базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации (приказ Минобрнауки России от 9 марта 2004 г. № 1312)

-Учебного плана МКОУ «Тагарская СОШ»

-Программы курса «Человек и его здоровье» авторов А.Г. Драгомилов и Р.Д. Маш Биология в основной школе: Программы. - М.:Вентана - Граф, 2009.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение биологии (на базовом уровне) в 8 классе отводится 68 часов, из расчета 2 часа в неделю.Преподавание осуществляется по учебнику Биология. Человек: учебник для 8-го класса общеобразовательных учреждений. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш - М.: Вентана-Граф, 2013

Программа направлена на достижение следующих целей:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, влияния факторов здоровья и риска; наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Программа содержит следующие структурные компоненты:

- 1.Пояснительная записка
- 2.Требования к уровню подготовки учащихся
- 3.Календарно-тематическое планирование

2.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством **И.Н. Пономаревой** (сб. программ по биологии для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев - М., изд. "Дрофа", 2001 г. - стр. 57-108), рассчитанной на 68 часов (2 урока в неделю). в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: **Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.**
"Биология: человек" (М., изд. центр "Вентана-Граф» 2003 год)

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях, методах познания живой природы
- **овладение умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственной жизни, культуры поведения в природе
- **использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни**

Задачи раздела «Человек» (8 класс)

- **обучения:**

Создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

1. Обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартами биологического образования через систему из 68 уроков и индивидуальные образовательные маршруты учеников
2. Продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий.
3. Продолжить развивать у детей общеучебные умения: особенно у восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу через систему разнообразных заданий.

- **развития:**

создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), способности осознавать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков.

- **воспитания:**

Способствовать воспитанию совершенствующихся социально - успешных личностей с положительной «Я - концепцией», формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей: особое внимание уделить половому и гигиеническому

воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием, воспитывать у них независимость и способность к эмпатии через *учебный материал уроков и КСО*.

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

Знать и понимать:

- строение и функции биологических структур, составляющих организм человека (клетка, ткань, орган, системы органов);
- Особенности биологических процессов (питание, дыхание, кровообращение, выделение, движение, обмен веществ и превращение энергии, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности, возбуждение, торможение), протекающих в организме человека;
- влияние факторов окружающей среды на здоровье организма человека.

Уметь:

- приводить примеры уровней организации человека как биосоциального вида; биологически активных веществ (витаминов, гормонов, ферментов), факторов среды, оказывающих влияние на здоровье человека;
- узнавать на таблицах, моделях, схемах, рисунках и собственном организме основные органы и системы органов;
- проводить наблюдения за состоянием собственного организма путем подсчета пульса, измерения давления.
- получать и оценивать значение информации из разных источников о здоровом образе жизни и факторах, способных привести к развитию болезней.

Применять знания и умения:

- соблюдать меры профилактики и предупреждения развития травматизма, стрессов, пищевых отравлений, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правила поведения, обеспечивающие безопасность в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- оказывать первую помощь при переломах костей, вывихах и растяжениях суставов, кровотечениях, отсутствии дыхания и сердечной деятельности, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, поражении электрическим током и молнией.

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№ п/п	Дата проведения урока		Тема урока	Элементы содержания тема	Лабораторные работы
	план	факт			
Раздел 1. Введение (1ч)					
1			Науки о человеке и их значение	Структура и содержание учебника. Науки о строении и функциях организма: анатомия, физиология, цитология, гистология, генетика, гигиена, экология человека. Медицина. Методы современной медицин	
Раздел 2. Общий обзор строения организма человека (5ч)					
2			Место человека в системе органического мира	Развитие представлений о культуре здоровья. Здоровье-состояние организма. Здоровье и культура поведения. Типы здоровья. Цели и задачи, организация самонаблюдений	
3			Строение и химический состав клетки.	Клетка, её химический состав, строение и процессы жизнедеятельности.	Л/б №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»
4			Физиология клетки	Физиологические свойства живых клеток	
5			Ткани. Типы тканей. Органы, Системы органов. Организм – единое целое.	Ткани .Системы органов	Л/б 2 «Клетки ткани под микроскопом»
6			Контрольная работа «Общий обзор организма человека»		
Раздел 3. Система опоры и движения (7 часов)					
7			Опорно-двигательная система. Строение, состав и свойства костей, типы их соединения	Раскрыть основные функции опорно-двигательной системы, сформировать знания о строении и свойствах костей, их химическом составе, о типах соединения костей, об особенностях их роста в длину и толщину, показать взаимосвязь строения костей и выполняемых ими функций	Л/б № 3 Строение костной ткани
8			Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с	Строение и функции отделов скелета человека: головы, туловища, верхних	

			<i>прямохождением</i> и трудовой деятельностью	конечностей и нижних конечностей, показать сходство в строении скелета млекопитающих и человека, раскрыть особенности строения скелета человека, связанные с прямохождением, трудовой деятельностью, мышлением и речью	
9			Первая помощь при растяжении связок, вывихов суставов, переломах костей	Охарактеризовать различные виды травм системы опоры и движения, научить различать повреждение суставов, костей и растяжение связок, определить цели доврачебной помощи, показать ее отличие от профессиональной врачебной помощи, научить оказывать доврачебную помощь и понимать ее основы	
10			Мышцы их строение, функции	Раскрыть особенности строения скелетных мышц их прикрепления к костям, действия мышц антагонистов и синергистов, дать характеристику основных групп мышц, выяснить функции мышц и нервной системы при движении человека	
11			Работа мышц. Управление движением. Утомление	Понятие о двигательной единице, о механизмах, регулирующих силу мышечного сокращения, об изменении мышц при тренировках, разъяснить суть тренировочного эффекта и энергетику мышечного сокращения, объяснить вред гиподинамии, особенность работы мышц-антагонистов при динамической и статической работе, рассмотреть условия повышения работоспособности мышц и причины их утомления	
12			Значение физических упражнений для формирования системы опоры и движения	Раскрыть влияние физических упражнений на формирование системы опоры и движения, познакомить с методами самоконтроля и коррекции осанки, разъяснить отрицательные последствия гиподинамии, плоскостопия и нарушения осанки	Практическая работа «Проверяем правильность осанки» Практическая работа «Есть ли у вас плоскостопие?» Практическая работа Гибок ли ваш позвоночник?
13			Контрольно- обобщающий	Систематизировать и обобщить материалы	

			урок по теме «Опорно-двигательная система»	темы, уточнить знания по основным вопросам	
Раздел 4. Внутренняя среда организма (11 часов)					
14			Внутренняя среда организма. Состав и функции крови.	Внутренняя среда организма, характеристика состава внутренней среды ее роль в организме, значение ее постоянства	
15			«Носительница жизни». Состав и функция крови	Знания о составе крови и ее функциях, роли свертывания в предохранении организма от потерь, крови о значении переливания крови: необходимость сохранения солевого состава плазмы крови	
16			Строение и функции эритроцитов	Особенности строения эритроцитов в связи с выполняемыми функциями. Навыки работы учащихся с микроскопом и микропрепаратами	Л/б №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»
17			Живая крепость. Лейкоциты. Иммуниет	Защитные свойства организма, виды иммунитета, особенности строения и функций белых кровяных клеток-лейкоцитов	
18			Суд над микробами	Защитные свойства организма, сформировать понятие «инфекционные заболевания», «вакцина», предупредительные прививки», «вакцина», «предупредительные прививки», «лечебная сыворотка», «аллергия». Виды иммунитета	
19			Органы кровообращения: строение сердца	Система органов кровообращения, о строении сердца	
20			Сердечный цикл. Регулярная работа сердца	Система органов кровообращения, о строении сердца	Практическая работа Пульс и движение крови Практическая работа Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки
21			Транспортные системы организма. Круги кровообращения	О работе сердца, сердечный цикл, показать взаимосвязь строения и функций сердца.	Практическая работа Функциональная сердечно-сосудистая проба
22			Движение крови по сосудам. Пульс. Давление. Лимфообращение. Регуляция кровообращения	Раскрыть понятие о кровообращении, определить особенности строения органов кровообращения в связи с их функциями закрепить знания о большом и малом круге	

			кровообращения	
23		Пресс-конференция «Гигиена сердечно - сосудистой системы» Скорее «Скорой». Первая помощь при кровотечениях	Причины движения крови и лимфы, строение органов кровообращения в связи с их функциями, понятия о « кровяном давлении», и «пульсе», закономерности изменения скорости кровотока в различных кровеносных сосудах, нервные и гуморальные влияния на сосуды, научить определять пульс. Виды кровотечений, первая помощь при повреждении сосудов, обобщить знания по теме «Кровь и кровообращение»	
24		<i>Контрольно - обобщающий урок «Внутренняя среда организма человека»</i>		
Раздел 5. Дыхание				
25		Дыхание его значение. Строение и функции органов дыхания	Сущность дыхания, его роль в обмене веществ и превращениях энергии в организме человека, рассмотреть строение органов дыхания в связи с их функциями, процесс образования голоса, меры профилактики заболевания голосовых связок.	
26		Дыхательные движения, их регуляция	Механизм вдоха и выдоха роль дыхательного центра в ритмичном чередовании вдоха и выдоха, раскрыть механизм нервно-гуморальной регуляции в дыхании, сформировать понятие « Жизненная емкость легких»	Л/б №7 Дыхательные движения
27		Газообмен в легких и тканях, влияние окружающей среды на дыхание	Дать представление о легочном дыхании и обмене газа между кровью и тканями	Л/б №6 Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха
28		Первая помощь при нарушениях дыхания. Профилактика заболеваний органов дыхания	Познакомить с гигиенической характеристикой воздушной среды жилых помещений, возможными нарушениями дыхания, разъяснить необходимость обмена воздуха в жилых помещениях, приемы первой помощи при нарушении дыхания, показания к искусственному дыханию, последовательность действий при методах	

				реанимации и условия применения.	
29			Контрольно-обобщающий урок по теме « Взаимосвязь функций дыхательной и кровеносной систем»	Развитие общебиологического понятия о взаимосвязи строения и функций органов ,например кровообращения и дыхания, обобщить знания о функциях и строении кровеносной и дыхательной систем,	
Раздел 6. Пищеварение (5ч)					
30			Питание и пищеварение	Разъяснить понятие пищевые продукт, питательные вещества, рассказать о функциях питательных веществ в пищеварительной системе,	
31			Пищеварение в ротовой полости.Глотание.	Действие ферментов слюны на крахмал.	
32			Пищеварение в желудке	Действие ферментов желудочного сока на белки.	Л/б № 9 Действие ферментов желудочного сока на белки Л/б №8 Действие ферментов слюны на крахмал
33			Пищеварение в кишечнике. Всосывание Гигиена питания»	Раскрыть материал о пищеварении в к, роли поджелудочной железы, печени, кишечных желез и пищеварении, о всасывании питательных веществ в пищеварительном канале, познакомить с этапами пищеварения в тонком кишечнике	
34			Контрольно-обобщающий урок по теме «Пищеварение»		
Раздел 7.Обмен веществ и энергии (6ч)					
35			Общая характеристика обмен веществ	Обмен белков жиров углеводов и минеральных солей. Раскрыть сущность обмена веществ как основной функции организма, разъяснить значение пластического и энергетического обмена, их взаимосвязь, регуляцию обмена веществ, раскрыть особенности обмена воды, минеральных солей, белков, жиров, углеводов	
36			Витамины. Чудесные вещества	Сформировать знания о биологической роли витаминов в обмене веществ и их практическом значении для здоровья человека	

37			Нормы питания. Энерготраты человека и пищевой рацион	Суммарный подсчёт суточного рациона	
38			Мочевыделительная система. Строение и значение почек.	Сформулировать знания о биологической роли витаминов в обмене веществ и их практическом значении для здоровья человека	
39			Образование мочи. Регуляция мочеобразования	Показать необходимость соответствия калорийности пищи энергетическим затратам человека, познакомить учащихся с данными суточных	
40			Контрольно-обобщающий урок по теме «Обмен веществ и энергии»		
Раздел 8. Сенсорные системы (8ч)					
41			Строение и значение кожи. Удивительное изобретение природы	Сформировать знания анатомо-физиологических особенностей мочевыделительной системы, раскрыть значение выделения из организма конечных продуктов обмена веществ, пути их выведения из организма человека	
42			Терморегуляция организма. Закаливание Гигиена кожи, одежды и обуви. Старые истины на новый лад.	Обобщить знания о защите млекопитающих животных от перегревания и охлаждения, познакомит условиями сохранения постоянной температуры тела человека, способами терморегуляции, ее рефлекторными механизмами, добиться усвоения знаний о симптомах перегревания, раскрыть сущность закаливания организма, его формы, физиологические механизмы закаливающего воздействия, значение и условия закаливания	
43			Значение органов чувств. Анализаторы	Развивать представления о гигиене одежды, обуви, рассказывать о профилактике ожогов и обморожений и оказании первой помощи при них	
44			Зрительный анализатор. Строение и функции глаза	Раскрыть понятия «анализатор», сформировать знания о функциях и строении анализаторов, значении их частей в восприятии анализе раздражений,	

			действующих на человека, раскрыть взаимодействие анализаторов, роль ощущений и восприятия в жизни человека, в познании окружающего мира	
45		Зрительное восприятие. Гигиена зрения.	Раскрыть строение и значение зрительного анализатора, углубить знания о строении и функциях глаза и его частей, показать взаимосвязь строения и функций, ярко выраженную в этом органе, рассмотреть механизм проектирования изображения на сетчатке глаза и его регуляцию	
46		Зачем человеку уши? Строение и функции уха	Сформировать знания о значении слуха в жизни человека, о строении и функциях слухового анализатора, о слуховом восприятии, рассмотреть строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха, преобразование слуховой энергии в механическую, дать понятие о причинах заболеваний слухового анализатора и правилах гигиены слуха	
47		Органы равновесия, мышечного и кожного чувства, обоняния и вкуса,	Продолжить конкретизацию понятия «анализатор», формировать знания о значении каждого из анализаторов в жизни человека, об их взаимодействии и взаимном контроле, формировать умение делать выводы о связи между строением и функциями органов чувств	
48		Контрольно-обобщающий урок по теме анализаторы	Систематизировать и обобщить материалы темы: уточнить знания по основным вопросам	
Раздел 9. Нервно-гуморальная регуляция физиологических функций организма (10ч)				
49		Регуляция функций в организме	Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции в организме человека	
50		Общий план строения нервной системы и ее функции. Строение нервной ткани и ее свойства	Общий план строения нервной системы и ее функции. Строение нервной ткани и ее свойства	
51		Рефлекторный принцип работы нервной системы	Развитие понятия о рефлексе, рефлекторной дуге обратной связи, расширить знания о безусловных и условных рефлексах,	

			раскрыть значение рефлексов в жизни человека, показать вклад И.М.Сеченова и И.П. Павлова	
52		Центральная нервная система. Спинной мозг, его строение и функции	Дать знания о морфологии спинного мозга, его рефлекторной и проводящей функции, разобрать принцип действия дуги безусловных рефлексов спинного мозга и показать его связь с головным мозгом	
53		Головной мозг. Строение и функции переднего мозга	Дать понятие функций заднего и среднего отделов головного мозга как отделов, регулирующих сложную рефлекторную деятельность организма, выявить специфические особенности строения этих отделов мозга у человека	
54		Головной мозг. Строение и функции переднего мозга	Строение и функции промежуточного мозга и коры больших полушарий головного мозга; показать ведущую роль больших полушарий в проведении высших животных и человека, раскрыть симметрию левого и правого полушарий	
55		Периферическая нервная система	Отличие соматической нервной системы от вегетативной, адаптивная роль двойной вегетативной иннервации органов в регулировании деятельности внутренних органов	
56		Железы внутренней секреции и гормоны	Железы внутренней секреции и внешней секреции, гормоны их свойства значение для жизнедеятельности организма определить роль гормонов щитовидной, половых, поджелудочной желез, гипофиза, и надпочечников в гуморальной регуляции, показать необходимость знаний о гормонах для медицины	
57		Нарушение нервно-гуморальной регуляции. Урок - конференция «Эндокринология. Прошлое. Настоящее. Будущее»	Раскрыть нарушения, связанные с гипо- и гиперфункцией желез внутренней секреции, познакомить с мерами профилактики и эндокринных болезней, показать успехи медицины в лечении эндокринных заболеваний	

			Контрольно-обобщающий урок по теме «Железы внутренней секреции. Нервно-гуморальная регуляция»	Систематизировать и обобщить материал темы, уточнить знания по основным вопросам, закрепить их.	
Раздел 10. Основы учения о Высшей нервной деятельности (6 ч)					
58			Наука о поведении и психике. Рефлекторная теория поведения	Сформировать знания о потребностях организма, о влиянии физиологических и социальных потребностей на поведение человека, раскрыть роль И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского в развитии учения о высшей нервной деятельности; обобщить знания об условных и безусловных рефлексах, раскрыть роль торможения условных рефлексов в приспособлении организмов к конкретным условиям среды	
59			Врожденные и приобретенные программы поведения	Показать филогенетическую обусловленность врожденных форм поведения, направленных на сохранение вида в целом, и приобретенные формы индивидуального поведения, позволяющие особи приспособиться к постоянно меняющимся условиям природной среды, а человеку и социальной среды.	
60			Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и мышление. Познавательные процессы.	Обобщить знания о рефлекторной теории поведения, определить особенности высшей нервной деятельности человека, показать значение речи в развитии высших психических функций, в трудовой деятельности, в формировании основных познавательных процессов	
61			Воля, эмоции, внимание.	Сформировать знания о внимании, эмоциях и воле, показать значение эмоций, разницу между понятиями «эмоциональная реакция», «эмоциональное отношение», раскрыть физиологические основы произвольного и непроизвольного внимания, его основные свойства, определить волевые процессы	
62			Биологические ритмы. Сон и сновидение.	Дать понятие о биоритмах, раскрыть физиологическую природу сна и сновидений,	

				цикличность сна, изменения, происходящие в организме во время сна	
63			<i>Контрольная работа « Основы учения о высшей нервной деятельности»</i>		
Раздел 11. Индивидуальное развитие человека (4ч)					
64			Размножение в органическом мире	Продолжить развитие общебиологических понятий о самовоспроизведении организмов, познакомить с особенностями полового размножения у человека, со строением его половых желез и половых клеток, продолжить формирование умения определить особенности органа в связи с выполняемой функцией	
65			Как начинается новая жизнь? Оплодотворение. Беременность. Развитие зародыша и плода.	Углубить знания учащихся об особенностях развития зародыша и плода, раскрыть сущность оплодотворения, познакомить с понятием « беременность», выяснить режим беременной женщины	
66 - 67			Развитие человека после рождения Наследственные и врожденные заболевания. Болезни передаваемые половым путем	Раскрыть особенности роста и развития ребенка первого года жизни, Раскрыть различие между наследственностью и врожденными заболеваниями, дать понятие о болезнях, передаваемых половым путем, в том числе и венерических, познакомить с симптомами, рассмотреть меры их профилактики, познакомить с периодами формирования организма до 18 лет	
68			<i>Итоговая контрольная работа</i>	.	

4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

№	тема	Кол-во часов	контрольные	Практические и лабораторные работы
2	Общий обзор строения организма человека	5	Контрольная работа №1 «Общий обзор организма человека»	Л/б №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода» Л/б 2 «Клетки ткани под микроскопом»
3	Система опоры и движения	7	Контрольно- обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система»	Л/б № 3 Строение костной ткани Практическая работа «Проверяем правильность осанки» Практическая работа «Есть ли у вас плоскостопие?» Практическая работа Гибок ли ваш позвоночник?
4	Внутренняя среда организма	11	Контрольно - обобщающий урок «Внутренняя среда организма человека»	Л/б №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки» Практическая работа Пульс и движение крови Практическая работа Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки Практическая работа Функциональная сердечнососудистая проба
5	Дыхание	6	Контрольно - обобщающий урок «Дыхательная система»	Л/б №7 Дыхательные движения Л/б №6 Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха
6	Пищеварение	6	Контрольная работа «Пищеварение»	
7	Обмен веществ и энергии	8	Контрольная работа «Обмен веществ и энергии»	
8	Сенсорные системы	8	Контрольная работа «Сенсорные системы»	
9	Нервно-гуморальная регуляция физиологических функций организма	10ч	Контрольная работа «Нервно-гуморальная регуляция физиологических функций организма»	
10	Основы учения о высшей нервной деятельности	9	Контрольная работа « Основы учения о высшей нервной деятельности»	
11	Индивидуальное развитие человека	4	Итоговая контрольная работа	
		68		

