

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –  
средняя общеобразовательная школа р. п. Пушкино  
Советского района Саратовской области

« Рассмотрено» Руководитель ШМК _____ протокол № __1__ от «__30__» _августа_ 2023г.	« Согласовано» Заместитель директора по УР /М.А.Иванова/ _____ «_30__» _августа_ 2023г.	« Утверждаю» Директор МБОУ- СОШ р. п. Пушкино /Денисова Л.Г./подписано Приказ № 229 от «_30__» _августа_ 2023г.
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА  
по биологии 6 – 9 класс

Рассмотрено на заседании педагогического  
совета

протокол № 1\_\_ от «\_30\_\_»\_августа\_2023г

## **Пояснительная записка к рабочей программе курса «Биология» на основе УМК « Биология 6-9 классы» под редакцией В.В. Пасечника**

Данная рабочая программа разработана на основе Закона Российской Федерации « Об образовании», в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования второго поколения, с учетом примерной программы для общеобразовательных учреждений «Биология 5-9 классы» – М.: Просвещение, 2018г. и рабочей программы. ФГОС «Биология» 5-9 классы под редакцией В.В.Пасечника. – М.: Просвещение, 2020г. Программа реализуется в учебниках по биологии для 5-8 классов серии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией профессора, доктора педагогических наук В.В. Пасечника, для 9 классов по УМК « Биология» 5-9 классы под редакцией В.В. Пасечника.- М: Дрофа. Содержательный статус программы – базовый. Она определяет минимальный объем содержания курса биологии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по биологии согласно учебному плану МБОУ-СОШ № 1 р.п. Степное

Средствами реализации рабочей программы является УМК В.В. Пасечника, материально- техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по предмету, Интернет-ресурсы, позволяющие полностью реализовать как теоретические, так и практические требования.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции. 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.

**Целью изучения** биологии в 6-9 классах является осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки для формирования осознанного отношения к сохранению окружающей среды и ценности здоровья человека.

**Задачами курса является:**

-  
*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 со субъективными 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 меж предметного анализа учебных задач.*

На изучение биологии в 6 классе- 35ч.( 1 час в неделю), в 7 классе- 35 ч.( 1 час в неделю), в 8 классе- 70 ч. ( 2 ч. в неделю), в 9 классе- 68 часов( 2 ч. в неделю).

**Формы организации образовательного процесса:**

— Общеклассные: урок, консультация, собеседование, лабораторная работа, программированное обучение.

— Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповое творческое занятие.

— Индивидуальные формы: работа с литературой, электронными источниками информации, письменные упражнения, индивидуальные задания, работа за компьютером.

**Методы обучения:**

— Словесные: рассказ, беседа.

— Наглядные: иллюстрации, демонстрации.

— Практические: лабораторная работа, работа со справочной литературой.

— Самостоятельные: письменные упражнения.

**Технологии обучения:** дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; игровые, проектные, здоровьесберегающие технологии; ИКТ-технологии.

Рабочая программа построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения, жизнедеятельности. Принцип отбора основного и дополнительного содержания связан с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями учащихся. Содержание данного курса строится на основе системно-деятельностного подхода.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы и экскурсии, предусмотренные Примерной программой. **Все лабораторные работы являются элементом уроков.** Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной работе (работа с тетрадью на печатной основе).

**Виды и формы контроля знаний :** 3 контрольные работы ( входной, промежуточный и итоговый контроль знаний),уроки отработки умений и рефлексии, тематические тесты, отчет по лабораторной работе, творческое задание, проектная работа с учетом возрастных особенностей учащихся.

**Планируемые результаты обучения по курсу «Биология 6-9 классы».**

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

1. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

2. реализация установок здорового образа жизни;

3. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

— овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты,

делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

— умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

— способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

— умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:**

**—В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

5. выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

6. приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

7. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

8. объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

9. различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

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

11. выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

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

—**В ценностно-ориентационной сфере:**

— знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

— анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

—**В сфере трудовой деятельности:**

— знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

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

—**В сфере физической деятельности:**

— освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

—**В эстетической сфере:**

— овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

**Личностными результатами** изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

**6–9 классы**

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.

*Средством развития* личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 5-ю и 6-ю линии развития – умение оценивать:

1. риск взаимоотношений человека и природы (5-я линия развития);

2. поведение человека с точки зрения здорового образа жизни (6-я линия развития).

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

**Регулятивные УУД:**

**6–9 классы**

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:**

#### **6–9 классы**

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.

*Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:*

- осознание роли жизни (1-я линия развития);
- рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

### **Коммуникативные УУД:**

#### **6–9 классы**

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

#### **7–9-й классы**

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

**Предметными результатами** изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

#### **6–9 классы**

*1-я линия развития – осознание роли жизни:*

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

- *я линия развития – рассмотрение биологических процессов в развитии:*
- 3. приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- 4. находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- 5. объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- *я линия развития – использование биологических знаний в быту:*
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- *я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:*
- 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);
- 1. определять основные органы растений (части клетки);
- 2. объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- 3. понимать смысл биологических терминов;
- 4. характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- 5. проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- *я линия развития – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:*
- 6. использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА « Биология» 6 класс (33 часа, 1 час в неделю)**

### **Глава 3. Жизнедеятельность организмов (11 часов)**

Обмен веществ — главный признак жизни. Питание — важный компонент обмена веществ. Пища — основной источник энергии и строительного материала в организме.

Способы питания организмов. Питание растений. Почвенное (корневое) и воздушное (фотосинтез) питание. Удобрения, нормы и сроки их внесения. Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды, углекислого газа. Роль растений в природе. Питание животных.

Способы питания. Растительные, хищные, всеядные животные. Удаление из организма непереваренных остатков. Питание грибов и бактерий.

Дыхание, его роль в жизни организмов. Использование организмом энергии, освобождаемой в процессе дыхания. Дыхание растений и животных.

Передвижение веществ в организмах, его значение. Передвижение веществ в растениях. Передвижение веществ в организме животного. Кровь, ее значение. Кровеносная система животных.

Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности, его значение. *Демонстрации:* модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие различные процессы жизнедеятельности живых организмов; опыты, доказывающие выделение растениями на свету кислорода, образование крахмала в листьях, дыхание растений, передвижение минеральных и органических веществ в растительном организме.

#### **Лабораторные работы:**

Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных веществ в растениях».

### **Глава 4. Строение и многообразие покрытосеменных растений. Размножение и многообразие покрытосеменных. (18 часов)**

Растения. Разнообразие и строение семени. Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Видоизменения корней: корнеплоды, корневые клубни, воздушные корни, дыхательные корни. Побег и почки. Строение почек. Расположение почек на стебле. Строение стебля. Внутреннее строение ветки дерева. Внешнее строение листа. Жилкование листьев. Строение кожицы и мякоти листа. Видоизменения побегов. Строение и разнообразие цветков. Цветок — видоизменённый укороченный побег. Растения однодомные и двудомные. Соцветия. Соцветия, их биологическое значение. Плоды. Плоды сухие и сочные, односемянные и многосемянные. Распространение семян. Размножение покрытосеменных растений. Опыление. Признаки насекомоопыляемых растений. Признаки ветроопыляемых растений. Классификация покрытосеменных растений. Класс Однодольные растения и класс Двудольные растения. Семейства покрытосеменных растений. Культурные растения семейства крестоцветные. Семейство Розоцветные. Семейство Паслёновые и семейство Сложноцветные. Семейство



Мотыльковые или Бобовые. Класс Однодольные. Семейство Злаки. Важнейшие злаковые культуры. Семейство Лилейные. Многообразие живой природы. Охрана природы. Значение растений в природе и жизни человека.

**Лабораторные и практические работы:**

Вегетативное размножение комнатных растений Изучение семян двудольных и однодольных растений.

Стержневые и мочковатые корневые системы. Корневой чехлик и корневые волоски.

Строение почек. Расположение почек на стебле

Внутреннее строение ветки дерева

Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение. Строение кожицы листа

Строение клубня, луковицы, корневища Строение цветка

Соцветия Классификация плодов Семейства двудольных

Строение пшеницы (ржи, ячменя).

**Демонстрации:** коллекции, иллюстрирующие различные способы распространения плодов и семян; различные способы размножения растений; опыты, доказывающие рост корня и побега верхушкой, необходимость условий для прорастания семян и роста проростка.

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро- и микро-строение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

**Демонстрации:** модели цветков, модели семян; коллекции семян; модель стебля растения; видеофильмы, иллюстрирующие строение цветка, соцветий, гербарии растений.

**Резерв времени: 3 часа**

Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции

**Тематическое планирование курса «Биология» 6 класс**  
**Учебник: Пасечник В.В., Суматохин С.В. «Биология 5-6 классы»**  
**Всего 34 часа, 1 час в неделю**

№ п/п	Тема раздела/ кол-во занятий	Тема урока (поурочное планирование)	Кол-во часов	Форма контроля, методы, оборудование	Планируемые результаты освоения программы
1.	РАЗДЕЛ 1. ЖИВЫЕ ОРГАНИЗ- МЫ Тема 1 Жизнедеятел ьность организмов 11ч	1. 1. Обмен веществ- главный признак жизни..	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Личностные:Формирование основ правильного питания, экологической культуры, ценности здорового и безопасного образа жизни. Выделять существенные признаки обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство и единство органического мира. Регулятивные: Проводить целеполагание, уметь овладеть новым материалам, пользоваться рекомендациями к выполнению работы. Познавательные: Уметь обобщать и классифицировать растения и животных, бактерий и грибы по способу питания. Уметь сравнивать и анализировать полученный материал. Коммуникативные: Уметь слушать и слышать, адекватно использовать речевые средства для дискуссии
		2. Питание бактерий , грибов и животных.	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Выделять существенные признаки питания бактерий, грибов, животных. Объяснять роль питания в процессах обмена веществ. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты.
		3. Питание растений. Удобрения Лабораторная работа № 1: « Поглощение воды корнем»	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Отчет по л/р Текущий контроль	Объяснять необходимость восполнения запасов питательных веществ в почве, путем внесения удобрений. Оценивать вред, наносимый окружающей среде, использованием значительных доз удобрений. Приводить доказательства необходимости защиты

				тематические таблицы, коллекция удобрений	окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе. Уметь объяснять необходимость правильного отношения к окружающей среде, к сохранению зеленой зоны.
		4. Фотосинтез. Лабораторная работа № 2: « Выделение растением кислорода на свету»	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Отчет по л/р Текущий контроль тематические таблицы презентация	Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза. Объяснять значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Приводить доказательства (аргументация) необходимости охраны воздуха от загрязнений
		5. Дыхание растений и животных. Лабораторная работа № 3: « Выделение углекислого газа при дыхании растений»	1	Фронтальная беседа Индивидуальные задания Отчет по л/р Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять роль кислорода в процессе дыхания. Определять значение дыхания в жизни организмов Уметь находить биологическую информацию в различных источниках. Уметь в процессе ответа грамотно пользоваться биологической терминологией . учащиеся обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Развивают умение самостоятельно выполнять биологические исследования, работать с текстом и иллюстрациями учебника. Формирование интереса к предмету и положительная познавательная мотивация на основе проведения самостоятельного биологического исследования
		6. Передвижение веществ у растений. Стартовая контрольная работа.	1	Фронтальная беседа Текущий контроль стартовый контроль тематические таблицы, презентация	Объяснять роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснять значение проводящей функции стебля. Объяснять особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты. Приводить доказательства

					(аргументация) необходимости защиты растений от повреждений
		7. Передвижение веществ у животных.	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Объяснять особенности передвижения веществ в организме животных. Определять значение передвижения веществ в жизни организмов. Уметь расшифровывать и грамотно характеризовать схемы таблиц учебника, делать анализ и конспект параграфа. Формировать навыки логического мышления.
		8. Выделение у растений и животных.	1	Фронтальная беседа Индивидуальные задания Выполнение заданий в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов. Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов
		9. Размножение организмов и его значение.	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Личностные: формирование основ экологической грамотности, способствовать развитию эстетического сознания, уважительного отношения к природе, обществу, семье. Уметь выбирать целевые и смысловые установки в работе, классе и дома. Регулятивные: подбор обязательной и дополнительной литературы, необходимого материала, уметь составлять план, решать поставленные задачи. Самостоятельно планировать пути достижения цели, фиксировать результаты и делать выводы. Познавательные: умение определять понятия, устанавливать аналогии, классифицировать, рассуждать и делать выводы. Коммуникативные: готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения, выдвигать гипотезы. Определять значение размножения в жизни организмов. Объяснять роль размножения. Определять
		10. Рост и развитие –	1	Фронтальная беседа	Объяснять особенности процессов роста и развития у

		свойства живых организмов.		Выполнение заданий в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	растительных и животных организмов. Определять возраст деревьев по годичным кольцам. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Проводить наблюдения за ростом и развитием организмов Объяснять особенности развития животных с превращением и без превращения
		11.Контрольная работа по теме « Жизнедеятельность организмов.	1	Тематический контроль	
2.	Тема 2. Строение и много-образиетосе-менных растений 12ч	1.Строение семян Лабораторная работа №: 4 « Строение семян однодольных и двудольных растений»	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Отчет по л/р Текущий контроль тематические таблицы, презентация	находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Различать на живых объектах, таблицах семена двудольных и однодольных растений. Составлять схему «Строение семени». Освоить приёмы работы с определителями. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты.
		2.Виды корней и типы корневых систем Лабораторная работа № 5: «Виды корней и типы корневых систем»	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Отчет по л/р Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Уметь определять виды корней и типы корневых систем .Понимать строение корня.Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
		3.Видоизменения корней. Промежуточная контрольная работа.	1	Фронтальная беседа итоговый контроль тематические таблицы, презентация муляжи	Понимать различные видоизменения корней: корнеплоды, корневые клубни, корни-прицепки, дыхательные корни .Обучающийся сможет: анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и

					существующих возможностей
		4.Побег и почки Лабораторная работа №6: « Строение почек. Расположение почек на стебле»	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Отчет по л/р Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Различать вегетативную и генеративную почку. Понимать строение побега., различать листорасположение и расположение почек на побеге. Освоить рост и развитие побега. Формировать умение работать с терминами и понятиями, грамотно объясняя их сущность. Излагать свои мысли ясно, логично и точно в процессе фронтальной беседы. Формирование постановки новых целей, умения проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты. Умение подбирать аргументы, формулировать выводы. Прививать любовь и бережное отношение к родной природе, экологической культуры.
		5.Строение стебля Практическая работа №1: « Внутреннее строение ветки деревя»	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Отчет по пр/р Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Уметь различать сосуды и ситовидные трубки. Понимать строение стебля, знать значение камбия. Формировать умение работать с терминами и понятиями, грамотно объясняя их сущность. Излагать свои мысли ясно, логично и точно в процессе фронтальной беседы. Формирование постановки новых целей, умения проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты.
		6.Внешнее строение листа	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Освоить понятия, связанные с внешним строением листа: форма листа, простые и сложные листья, жилкование – сетчатое , параллельное , дуговое.
		7.Клеточное строение листа Практическая работа №2: « Строение кожицы листа»	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Отчет по пр/р Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Понимать строение кожицы, мякоти и жилок листа. Уметь работать с текстом учебника по готовому алгоритму. Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Умение работать с текстом и иллюстрациями учебника. Умение участвовать в диалоге. Формировать элементы экологической культуры.

				модель	
		8.Видоизменения побегов Практическая работа № 3: « Строение клубня, луковицы и корневища»	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Отчет по пр/р Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Уметь работать с наглядным материалом, различать строение стебля, клубня, корневища и луковицы. Дать определение ключевым понятиям. Уметь проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять результаты, отстаивать свою точку зрения. Формировать любовь и бережное отношение к родной природе. Понимать связь биологии с другими предметами.
		9.Строение и разнообразие цветков Лабораторная работа № 7: « Строение цветка»	1	Фронтальная беседа Выполнение заданий в р.т. Отчет по л/р Текущий контроль тематические таблицы, презентация модель цветка	Цветок как укороченный побег. Различать цветки по форме (правильной и неправильной), по наличию тычинок и пестиков (обоеполые и раздельнополые), растения однодомные и двудомные, понимать схему строения цветка. Выполнять лабораторную работу по природному и гербарному материалу, отражая результаты в таблице. Уметь самостоятельно и творчески выполнять задания, формулировать учебную проблему совместно с учителем. Развивать познавательный интерес к изучаемому материалу на основе работы в группах и парах. Знать усложнение строения покрытосеменных.
		10.Соцветия	1	Фронтальная беседа Индивидуальные задания в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Знать типы соцветий. Уметь описывать и составлять схемы соцветий Двудольных и Однодольных растений. Уметь работать в группах и по парам. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной
		11.Плоды. Лабораторная работа №8: « Классификация плодов»	1	Фронтальная беседа Индивидуальные задания в р.т. Отчет по л/р Текущий контроль тематические	Давать определение различным плодам и составлять их характеристику, подтверждая примерами. Уметь работать с текстом учебника по готовому алгоритму. Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах . Умение работать с текстом и иллюстрациями учебника.

				таблицы, презентация муляжи плодов	
		12.Контрольная работа по теме « Строение и многообразие покрытосеменных растений	1	Тематический контроль	
3.	Тема 3. Размножени е и многообрази е покрытосеме нных растений. 6ч	1. Размножение покрытосеменных растений	1	Фронтальная беседа Индивидуальные задания в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Понимать понятие опыление и оплодотворение, понимать сущность полового размножения покрытосеменных. Различать признаки насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений. Формировать умение работать с терминами и понятиями, грамотно объясняя их сущность. Излагать свои мысли ясно, логично и точно в процессе фронтальной беседы.
		2.Классификация покрытосеменных	1	Фронтальная беседа Индивидуальные задания в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Научиться различать покрытосеменные растения по главным признакам классов и семейств. Формирование постановки новых целей, умения проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты. Умение подбирать аргументы, формулировать выводы. Прививать любовь и бережное отношение к родной природе, экологической культуры
		3.Класс Двудольные	1	Фронтальная беседа Индивидуальные задания в р.т. Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Уметь работать с учебным материалом. Различать и выделять основные особенности семейств: крестоцветных, розоцветных, пасленовых, сложноцветных, мотыльковых. Уметь работать в группах и по парам, с применением новых технологий
		4. Класс Двудольные.Лабораторная работа №9: « Особенности семейства двудольных»	1	Фронтальная беседа Индивидуальные задания в р.т. Отчет по л/р Текущий контроль тематические	Развивать умение проводить простейшие исследования и оформлять их результаты. Формировать познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований.



				таблицы, презентация	
		5. Класс Однодольные	1	Фронтальная беседа Индивидуальные задания в р.т. тематические таблицы, презентация модель цветка пшеницы	Уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности . уметь выстраивать порядок действий согласно предложенному алгоритму. Работать с источником дополнительной информации по заданной теме. Развивать умение проводить простейшие исследования и оформлять их результаты. Формировать познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований.
		6. Класс Однодольные.Лабораторная работа №10: «Особенности семейства однодольных»	1	Фронтальная беседа Отчет по л/р Текущий контроль тематические таблицы, презентация	Уметь различать злаки, понимать хозяйственное значение зерновых. Развивать умение проводить простейшие исследования и оформлять их результаты. Формировать познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований
		Итоговая контрольная работа	1	итоговый контроль	
		Резервное время	3		

## Содержание тем учебного курса « Биология. Животные 7 класс». (34 часа, 1 ч. в неделю)

Введение. Общие сведения о животном мире. .

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и её структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

Раздел 1. Одноклеточные животные .

Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.

Раздел 2. Многоклеточные животные .

Беспозвоночные животные. Тип Губки: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Многообразие кольчатых червей. Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Знакомство с разнообразием ракообразных.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Изучение представителей отрядов насекомых.

Тип Хордовые. Класс Ланцетники. Позвоночные животные. Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

## Экосистемы

Естественные и искусственные биоценозы (водоём, луг, степь, тундра, лес, населённый пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

**Тематическое планирование курса « Биология» 7 класс, учебник «Биология 7 класс» Пасечник В.В., Суматохин С.В и др.**

**(34 ч., 1 ч в неделю)**

№ п/п	Тема раздела/ кол-во занятий	№ п/п	Тема урока (поурочное планирование)	Кол-во часов	Форма контроля, методы, оборудование	Планируемые результаты освоения программы
1.	I. Введение. Общие сведения о животном мире 2 часа	1.	1.Инструктаж по технике безопасности. Особенности, многообразие и классификация животных.		Индивидуальная, фронтальная, групповая. <b>Экскурсия №1</b> «Разнообразие животных в природе»	Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Животных. Характеризовать взаимоотношения животных в природе. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов,
		2.	2.Среды обитания и сезонные изменения в жизни животных	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая. Л/р	Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений; формирование познавательных интересов и мотивов,
2.	Одноклеточные животные 4 час	3.	1.Общая характеристика одноклеточных. Корненожки.	1	Индивидуальная, фронтальная.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; <b>метапредметные</b> умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и

						прогнозировать результаты работы
		4.	2.Жгутиконосцы и инфузории.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая	Умение использовать биологической информации, анализировать и оценивать информацию. Умение создавать модели и схемы, преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач. Умение организовывать учебное сотрудничество для решения совместных задач. Развитие ИКТкомпетентности
		5.	3.Паразитические простейшие. Значение простейших.Лабораторная работа 1 «Изучение многообразия свободноживущих водных простейших»	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая, групповая.	Умение использовать различные источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию. Умение создавать модели и схемы, преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач. Умение организовывать учебное сотрудничество для решения совместных задач. Развитие ИКТкомпетентности.
		6.	4.впр			
3.	Многоклеточные животные . Беспозвоночные 12 часов	7.	1.Организм многоклеточного животного. Лабораторная работа 2 «Изучение многообразия тканей животного»	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> 6. выделение существенных признаков биологических объектов.объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; 7. различие на таблицах частей и органоидов клетки 8. логических объектов
		8.	2.Тип Кишечнополостные.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов — классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; <b>метапредметные</b>

						<p>умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;</p> <p><b>личностные</b></p> <p>учащиеся должны</p> <p>— уметь отстаивать свою точку зрения;</p>
		9.	<p>3. Многообразие кишечнополостных.</p> <p>Лабораторная работа 3 «Изучение пресноводной гидры».</p>	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<p><b>предметные</b></p> <p>выделение существенных признаков биологических объектов</p> <p>— классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;</p> <p><b>метапредметные</b></p> <p>умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;</p> <p><b>личностные</b></p> <p>учащиеся должны</p> <p>— уметь отстаивать свою точку зрения;</p>
		10.	<p>4. Общая характеристика червей.</p> <p>Тип плоские черви.</p>	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<p><b>предметные</b></p> <p>выделение существенных признаков биологических объектов</p> <p>б. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;</p> <p><b>метапредметные</b></p> <p>умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и</p>

						справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; <b>личностные</b> учащиеся должны • уметь отстаивать свою точку зрения;
		11.	5.Тип круглые черви и тип Кольчатые черви. Лабораторная работа 4 «Изучение внешнего строения дождевого червя».	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов 1. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; <b>метапредметные</b> умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; <b>личностные</b> учащиеся должны 2. уметь отстаивать свою точку зрения;
		12.	6.Тип Моллюски. Класс Брюхоногие и класс Двустворчатые моллюски	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов <b>метапредметные</b> умение работать с разными источниками информации: различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
		13.	7.Класс Головоногие моллюски.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов

						<b>метапредметные</b> умение работать с разными источниками информации: различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
		14.	8.Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов <b>метапредметные</b> умение работать с разными источниками информации: различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
		15.	9.Класс Паукообразные	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов 1. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; <b>метапредметные</b> умение работать с разными источниками информации
		16.	10.Класс Насекомые. Лабораторная работа 5 «Изучение внешнего строения насекомых»	1		<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов 1. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; <b>метапредметные</b> умение работать с разными источниками информации



		17.	11.Многообразие насекомых.	1		<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов 1. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; <b>метапредметные</b> умение работать с разными источниками информации:
		18.	12.Контрольная работа по теме: Беспозвоночные животные	1		<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов 1. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
4.	Позвоночные животные 12 часов	19.	1. Тип Хордовые.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов 1. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; <b>метапредметные</b> умение работать с разными источниками информации:
		20.	2. Общая характеристика рыб. Лабораторная работа 6 «Изучение внешнего строения рыбы».	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов <b>метапредметные</b> умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты

						или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
		21.	3. Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> выделение существенных признаков биологических объектов различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; 1. сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; 2. выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
		22.	4. Класс Земноводные.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	выделение существенных признаков биологических объектов <b>метапредметные</b> умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

		23.	5. Класс Пресмыкающиеся	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<p>выделение существенных признаков биологических объектов</p> <p><b>метапредметные</b></p> <p>умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p>различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p>
		24.	6. Класс Птицы. Лабораторная работа 7 «Изучение внешнего строения птицы».	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<p>выделение существенных признаков биологических объектов</p> <p><b>метапредметные</b></p> <p>умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p>различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p>
		25.	7. Многообразие птиц и их значение. Птицеводство.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<p>выделение существенных признаков биологических объектов</p> <p><b>метапредметные</b></p> <p>умение организовать свою учебную</p>

						<p>деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p>различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;</p> <p>сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности;</p> <p>делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p>
		26.	8. Класс Млекопитающие.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<p>выделение существенных признаков биологических объектов</p> <p><b>метапредметные</b></p> <p>умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p> <p>различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;</p> <p>сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности;</p> <p>делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p>
		27.	9. Многообразие млекопитающих.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<p>выделение существенных признаков биологических объектов</p> <p><b>метапредметные</b></p> <p>умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы</p>

						различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
		28.	10. Домашние млекопитающие.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	выделение существенных признаков биологических объектов <b>метапредметные</b> умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов; сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
		29.	11. Происхождение животных. Основные этапы эволюции животного мира.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	выделение существенных признаков биологических объектов <b>метапредметные</b> умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

						сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
		30.	12. Контрольная работа по теме: Позвоночные животные.			
5.	Экосистемы 4 часа	31.	1. Экосистема.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; 1. учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы в учебе и познавательной деятельности;
		32.	2. Среда обитания организмов. Экологические факторы.	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	Предметные 1. анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека. личностные 2. знать правила поведения в природе; испытывать любовь к природе;
		33.	3. Искусственные экосистемы	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<b>предметные</b> 3. объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; <b>метапредметные</b> умение работать с разными источниками информации <b>личностные</b> 4. знать правила поведения в природе; 5. понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

		34.	4. Итоговая контрольная работа	1	Индивидуальная, фронтальная, групповая.	<p><b>предметные</b></p> <p>1. объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;</p> <p><b>метапредметные</b></p> <p>умение работать с разными источниками информации</p> <p><b>личностные</b></p> <p>2. знать правила поведения в природе;</p> <p>3. понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;</p>
		35.	Резервный урок			

**Содержание курса « Биология. Человек. 8 класс» на основе УМК « Биология 5-9 классы» под редакцией В.В.Пасечника, А.А. Каменского Г.Г. Швецова  
(68 часов, 2 часа в неделю)**

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Имунитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Регуляция дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.



Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.

Строение и работа органа зрения.

**Календарно-тематическое планирование курса « Биология. Человек. 8 класс» на основе УМК под редакцией В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, Г.Г. Швецова( 2 ч в неделю, 68 ч)**

№ п/п	Тема раздела/ кол-во занятий	Тема урока (поурочное планирование)	Кол-во часов	Форма контроля, методы, оборудование	Планируемые результаты освоения программы
1.	Раздел 1. Введение. Наука о человеке (3 часа)	1.Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке. 2.Биологическая природа человека. Расы человека. 3. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	1  1  1	Текущий контроль Фронтальный опрос Индивидуальный опрос  Закрытый тест, Заполнение таблицы	<u>Предметные.</u> Объясняют место и роль человека в природе. Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Раскрывают значение знаний о человеке в современной жизни. Выявляют методы изучения организма человека. Объясняют связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине . Объясняют место человека в системе органического мира. Приводят доказательства (аргументировать) родства человека с млекопитающими животными. Определяют черты сходства и различия человека и животных. Объясняют современные концепции происхождения человека. Выделяют основные этапы эволюции человека Объясняют возникновение рас. Обосновывают несостоятельность расистских взглядов <u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное <u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах <u>Личностные.</u> Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.</li> <li>• Строение и функции скелетных мышц.</li> </ul>	1	Закрытый тест, отчет по л/р	— распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
		5.Работа мышц и её регуляция.	1	тематические таблицы,	- распознавать главные группы мышц;
		6.Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.	1	презентация микроскопы, микропрепараты тканей	— определять гармоничность физического развития, нарушение осанки и наличие плоскостопия.
		7.Обобщающий урок по теме «Опора и движение»	1		- работать с рисунками, макетами, микроскопом, микропрепаратами.
					Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения. Знакомство с методами самоконтроля и коррекции осанки. Разъяснить отрицательное последствие гиподинамии, плоскостопия и нарушения осанки.
					Знание правил оказания первой помощи при различных травмах скелета.
					<u>Познавательные УУД</u>
					Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.
					<u>Регулятивные УУД</u>
					Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.
					Умение планировать и регулировать свою деятельность.
					Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.
					Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.
					<u>Коммуникативные УУД</u>
					Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.
					Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы при взаимообучении.



5.	Раздел 5. Кровообращение и лимфообращение (4 часа)	1. Органы кровообращения. Строение и работа сердца. 2. Сосудистая система, её строение. Лимфообращение 3. Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. 4. Обобщающий урок по теме «Кровообращение и лимфообращение»	1  1  1  1	Текущий контроль Фронтальный опрос Индивидуальный опрос  Открытый тест Отчет по л/р  тематические таблицы, презентация микропрепарат крови человека, микроскоп	<p><u>Предметные.</u>  Знают особенности строения незамкнутой и замкнутой кровеносной систем, усложнение строения кровеносной системы позвоночных животных.  Устанавливают взаимосвязь между строением сосудов и функциями. Строение лимфатической системы.  Распознают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем.  Знают понятия большой круг кровообращения, малый круг кровообращения, процессов происходящих в большом и малом кругах кровообращения, где начинается и где заканчивается большой и малый круг кровообращения, особенности строения и функционирования лимфатической системы человека.  Устанавливают взаимосвязи между строением сердца и выполняемыми им функциями; Автоматизм сердца, нервная и гуморальная регуляция работы сердца. Умение назвать и показать на рисунке и на модели камеры сердца, клапаны. Изучают давление крови в сосудах, устанавливают причину снижения давления при движении крови от артерий по капиллярам и венам, механизм саморегуляции кровяного давления.  Осваивают приемы измерения давления крови и пульса.  Устанавливают взаимосвязь между частотой пульса и нагрузкой на организм. Знают физиологические основы укрепления сердца и сосудов. Что такое гиподинамия, и её последствия. Влияние курения и употребления спиртных напитков на сердце и сосуды. Болезни сердца и их профилактику.  Умеют проводить функциональные пробы для самоконтроля своего физического состояния и тренированности.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u>  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u>  понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию</p>
----	--	--	------------------------------	---	--

					<p>учителя, составлять план работы с учебником.выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество и взаимодействие со сверстниками и взрослыми, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p><u>Личностные.</u></p> <p>Самоопределение-иметь адекватную позитивную самооценку, чувство самоуважения и самопринятия, принимать необходимость учения, осознавать свои возможности в учении.</p>
6.	Раздел 6.  Дыхание (5 часов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дыхание и его значение. Органы дыхания.</li> <li>• Механизм дыхания.</li> </ul> <p>Жизненная ёмкость лёгких. 3.Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. 4.Заболевания органов дыхания и их профилактика. 5.Обобщающий урок по теме «Дыхание» Промежуточный контроль знаний.</p>	1  1  1  1   1	<p>Текущий контроль Промежуточный контроль Фронтальный опрос Индивидуальный опрос</p> <p>Закрытый тест Задания на последовательность и соответствие Отчет по л/р тематические таблицы, презентация модель сердца кровоостанавливающий жгут, бинты</p>	<p><u>Предметные.</u></p> <p>учащиеся получают представление о значении дыхания, его роли в обмене веществ и превращении энергии в организме человека на основе знаний ботаники и зоологии; знакомятся с функциями дыхательной системы, видами дыхания; изучают органы дыхания и дыхательные пути. Изучают процесс образования голоса, меры профилактики заболеваний голосовых связок. Самостоятельно добывают знания об инфекционных и хронических заболеваниях дыхательных путей. Учащиеся приобретут знания о строении легких, газообмене в легких и тканях, о физиологической связи кровеносной и дыхательной систем, о роль большого и малого кругов кровообращения в газообмене; Повторяют материал о легочном и тканевом дыхании; рассматривают механизм вдоха и выдоха; определяют роль гуморального и нервного факторов в регуляции дыхательных движений, защитных рефлексов (кашель, чихание и др.); изучают вред курения; выявляют источники загрязнения атмосферного воздуха; знакомятся с методами определения его запыленности; дают представление о воздушной среде и ее охране. Обучаются простейшим приемам самообследования дыхательной системы: измерение обхвата грудной клетки в состоянии выдоха и вдоха, измерение жизненной емкости легких и выносливости</p>

					<p>дыхательных мышц; знакомятся со значением флюорографии в ранней профилактике болезней легких и сердца, в том числе туберкулеза и рака легких; получают практический опыт оказания первой помощи утопающему, получившему электротравму и другие повреждения органов дыхательной системы; знакомятся с понятиями о биологической и клинической смерти и методах реанимации путем искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца.</p> <p><u>Познавательные УУД</u></p> <p>Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи .</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы , представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p>Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.</p> <p>Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками.</p> <p><u>Личностные</u></p> <p>Осмысливают важность изучаемой темы в жизненных процессах. Осознание важности для здоровья человека работы дыхательной и кровеносной систем.</p>
7.	Раздел 7. Питание (6 часов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.</li> <li>• Пищеварение в ротовой полости.</li> <li>• Пищеварение в желудке и кишечнике</li> <li>• Всасывание питательных веществ в кровь.</li> <li>• Регуляция пищеварения. Гигиена питания.</li> </ul>	1  1  1  1  1	<p>Текущий контроль</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> <p>Закрытый тест</p> <p>Отчет по л/р</p> <p>Тематический контроль</p>	<p>Предметные.</p> <p>Распознают органы пищеварения, показывают их на таблицах и муляжах</p> <p>Ищут информацию в учебнике.</p> <p>Обработка информации (выделение основной и второстепенной)</p> <p>Повторяют строение ПС млекопитающих, находят сходство с ПС человека</p> <p>Обобщают полученные знания. Обобщают знания по органам пищеварительной системы</p> <p>Раскрывают особенности пищеварения в ротовой полости</p> <p>Проводят биологическое исследование</p>



		6.Обобщающий урок по теме «Питание»	1	<p>Закрытый тест</p> <p>Задания на соответствие и последовательность.</p> <p>Отчет по л/р</p> <p>Тематический контроль</p> <p>тематические таблицы, презентация</p>	<p>Применяют полученную информацию на практике. Раскрывают особенности процесса пищеварения в ротовой полости</p> <p>Изучают действие желудочного сока.</p> <p>Знакомятся с научными работами И, П, Павлова.</p> <p>Всасывание питательных веществ в кровь. Тонкий и толстый кишечник. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при аппендиците. Объясняют принцип нервной и гуморальной регуляции пищеварения. Изучают гигиену органов пищеварения. Правила предупреждения желудочно-кишечных заболеваний.</p> <p><u>Познавательные УУД</u></p> <p>Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p>Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.</p> <p>Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками.</p> <p><u>Личностные.</u></p> <p>Смыслообразование .Формирование установки на здоровый образ жизни.Развитие навыков сотрудничества со сверстниками.</p> <p>Контролируют действия партнера, вырабатывают совместные решения, эмоционально позитивно относятся к процессу сотрудничества.</p>
8.	Раздел 8. Обмен веществ и превращение энергии (5 часов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пластический и энергетический обмен.</li> <li>• Ферменты и их роль в организме человека.</li> </ul> <p>3.Витамины и их роль в организме человека.</p> <p>4.Нормы и режим питания.</p> <p>Нарушения обмена веществ.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Текущий контроль</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> <p>Закрытый тест</p>	<p><u>Предметные.</u></p> <p>Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Описывают особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей. Объясняют механизмы работы ферментов. Раскрывают роль ферментов в организме человека.</p> <p>Классифицируют витамины. Раскрывают роль витаминов в организме человека. Приводят доказательства необходимости</p>

		5.Обобщающий урок по теме «Обмен веществ и превращение энергии»	1	Открытый тест Отчет по л/р тематические таблицы, презентация	<p>соблюдения мер профилактики авитаминозов. Обсуждают правила рационального питания</p> <p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы , представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками.</p> <p><u>Личностные.</u> Слушать и понимать речь других Эмоционально позитивно относиться к процессу сотрудничества Включение учащихся в деятельность на личностно – значимом уровне</p>
9.	Раздел 9. Выделение продуктов обмена (2 часа)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выделение и его значение. Органы мочевого выделения.</li> <li>Заболевания органов мочевого выделения.</li> </ul>	1  1	<p>Текущий контроль Фронтальный опрос Индивидуальный опрос</p> <p>Закрытый тест  тематические таблицы, презентация</p>	<p><u>Предметные.</u> Выделяют существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Распознают на таблицах органы мочевого выделительной системы. Объясняют роль выделения в поддержании гомеостаза. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевого выделительной системы</p> <p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы , представлять результаты работы классу.</p> <p>Коммуникативные УУД Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы</p>

					<p>учителя, работать в группах.  Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками.  <u>Личностные.</u>  Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения  Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>
10.	Раздел 10. Покровы тела (3 часа)	1. Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. 2. Болезни и травмы кожи. 3. Гигиена кожных покровов.	1 1 1	Текущий контроль Фронтальный опрос Индивидуальный опрос  Закрытый тест тематические таблицы, презентация	<p><u>Предметные.</u>  Выделяют существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов.  Приводят доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями, а также соблюдения правил гигиены.  Приводят доказательства роли кожи в терморегуляции.  Осваивают приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.  <u>Познавательные УУД</u>  Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи  <u>Регулятивные УУД</u>  Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.  <u>Коммуникативные УУД</u>  Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.  Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками.  <u>Личностные.</u>  Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения  Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>

11.	Раздел 11. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7 часов)	1. Железы внутренней секреции и их функции. 2. Работа эндокринной системы и её нарушения. 3. Строение нервной системы и её значение. 4. Спинной мозг. 5. Головной мозг. 6. Вегетативная нервная система, её строение. 7. Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.	1 1 1 1 1 1 1	Текущий контроль Фронтальный опрос Индивидуальный опрос  Закрытый тест Тематический контроль знаний тематические таблицы, презентация, модель мозга	<u>Предметные</u> Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы. Устанавливают единство нервной и гуморальной регуляции. Раскрывают влияние гормонов желез внутренней секреции на человека. Учащиеся узнают об особенностях строения и значения нервной системы. Владеют основными понятиями по теме. Знание особенностей строения спинного мозга. Умение на рисунках выделять основные его части. Знание особенностей строения и функций головного мозга. Умение на рисунках выделять основные его части. Раскрывают функции переднего мозга. Различать функции симпатической и парасимпатической нервной системы. <u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, готовить сообщения и презентации. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы личностные. Формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов. Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам
12.	Раздел 12. Органы чувств. Анализаторы (4 часа)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.</li> <li>Слуховой анализатор, его строение.</li> <li>Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.</li> <li>Вкусовой и обонятельный анализатор.</li> </ul>	1 1 1 1	Текущий контроль Фронтальный опрос Индивидуальный опрос  Закрытый тест	<u>Предметные.</u> Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов чувств. Выделяют существенные признаки строения и функционирования зрительного анализатора. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения. Выделяют существенные признаки строения и функционирования слухового анализатора. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений слуха. Выделяют существенные признаки строения и

				тематические таблицы, презентация модель глаза	<p>функционирования вестибулярного, вкусового и обонятельного анализаторов. Объясняют особенности кожно-мышечной чувствительности. Распознают на наглядных пособиях различные анализаторы.</p> <p><u>Познавательные УУД</u> Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками.</p> <p><u>Личностные.</u> Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>
13.	Раздел 13. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 часов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы.</li> <li>• Память и обучение. Виды памяти.</li> <li>• Врожденное и приобретенное поведение.</li> </ul> <p>4. Сон и бодрствование 5. Особенности высшей нервной деятельности человека. 6. Обобщающий урок по теме «Психика и поведение человека. Высшая нервная</p>	1 1 1 1  1 1	Текущий контроль Фронтальный опрос Индивидуальный опрос Отчет по л/р Итоговый контроль	<p><u>Предметные.</u> Характеризуют вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. Выделяют существенные особенности поведения и психики человека. Объясняют роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Характеризуют фазы сна. Раскрывают значение сна в жизни человека. Характеризуют особенности высшей нервной деятельности человека, раскрывают роль речи в развитии человека. Выделяют типы и виды памяти. Объясняют причины расстройства памяти. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. Объясняют значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека. Выявляют</p>

		деятельность»			<p>особенности наблюдательности и внимания.</p> <p><u>Познавательные УУД</u></p> <p>Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи</p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p>Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.</p> <p>Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками.</p> <p><u>Личностные.</u></p> <p>Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p> <p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>
14.	Раздел 14. Размножение и развитие человека (4 часа)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Особенности размножения человека.</li> <li>• Органы размножения. Оплодотворение.</li> <li>• Беременность и роды.</li> </ul> <p>4.Рост и развитие ребёнка после рождения.</p> <p>Итоговый контроль знаний</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Текущий контроль</p> <p>Закрытый тест</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> <p>тематические таблицы, презентация</p>	<p><u>Предметные.</u></p> <p>Выделяют существенные признаки органов размножения человека Раскрывают вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода.</p> <p>Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путем.</p> <p>Определяют возрастные этапы развития человека. Раскрывают суть понятий «темперамент», «черты характера».</p> <p><u>Познавательные УУД</u></p> <p>Умение структурировать учебный материал, выделять в нем <u>главное, устанавливать причинно-следственные связи</u></p> <p><u>Регулятивные УУД</u></p> <p>Умение организовать выполнение заданий учителя, умение определять цель работы, планировать ее выполнение, делать выводы, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p>

					<p>Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.</p> <p>Формировать умения точно выражать свои мысли обмениваться информацией с одноклассниками.</p> <p><u>Личностные.</u></p> <p>Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения</p> <p>Соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассниками</p>
15.	Раздел 15. Человек и окружающая среда (2 часа)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Социальная и природная среда человека.</li> <li>• Окружающая среда и здоровье человека.</li> </ul>	1 1	<p>Текущий контроль</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный опрос</p> <p>тематические таблицы, презентация</p>	<p>Личностные: эмоционально-ценностное отношение к собственному здоровью и здоровью близких, стремление к познанию нового, самоконтролю и анализу своих действий</p> <p>Познавательные: Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы</p> <p>Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками</p> <p>Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике</p>
		Резервные уроки	2		

**Содержание курса «Биология. Введение в общую биологию и экологию 9 класс»  
УМК «Биология 6-9 кл.» под редакцией В.В.Пасечника(68 часов, 2 часа в неделю)  
Введение (2 часа)**

Биология как наука и методы ее исследования Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

**РАЗДЕЛ 1. Уровни организации живой природы(54 часа)**

**Тема 1.1. Молекулярный уровень (10 часов)**

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

**Тема 1.2. Клеточный уровень (16 часов)**

Основные положения клеточной теории. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов.

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление клеток; расщепления пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

- Лабораторные работы
- Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.
- Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

**Тема 1.3. Организменный уровень (13 часов)**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Наследственность и изменчивость - основа искусственного отбора. Искусственный отбор. Селекция. Порода, сорт. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород и сортов. Приемы выращивания и разведения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

- Лабораторная работа
- Выявление изменчивости организмов.

**Тема 1.4. Популяционно-видовой уровень (4 часа). Эволюция(5ч)**

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

- Лабораторная работа
- Изучение морфологического критерия вида.
- Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)

**Тема 1.5. Экосистемный уровень (6 часов)**



Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Типы взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

4. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.

Искусственные биоценозы (агроэкосистемы). Особенности агроэкосистем.

Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

— Экскурсия в биогеоценоз.

— Лабораторная работа

- Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме
- Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)
- Изучение и описание экосистемы своей местности.

#### Тема 1.6. Биосферный уровень (5час)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Эволюция биосферы. Влияние деятельности человека на биосферу. Экологические кризисы. Рациональное природопользование.

Демонстрация моделей-аппликаций «Биосфера и человек ».

#### РАЗДЕЛ 3. Возникновение и развитие жизни(5 часов)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей.

— Лабораторная работа

Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

#### Лабораторные работы

Лабораторная работа №1 «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках»

Лабораторная работа №2 «Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом»

Лабораторная работа №3 «Выявление изменчивости организмов»

Лабораторная работа №4 «Изучение морфологического критерия вида»

Лабораторная работа №5 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)»

Лабораторная работа №6 «Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме»

Лабораторная работа №7 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Лабораторная работа №8. Изучение и описание экосистемы своей местности.

Лабораторная работа №9 Изучение палеонтологических доказательств эволюции

**Тематическое планирование курса «Биология. Введение в общую биологию и экологию 9 класс» (66 ч, 2ч в неделю)**

№ п/п	Тема раздела/ кол-во занятий	Тема урока (поурочное планирование)	Кол-во часов	Форма контроля, методы, оборудование	Планируемые результаты освоения программы
1.	Раздел 1. Введение (2 ч)	1. Биология – наука о жизни. Методы исследования в биологии. 2. Сущность жизни и свойства живого	1  1	Текущий контроль Фронтальная беседа. Закрытый тест.  тематические таблицы, презентация	<p><b>Предметные</b> Овладевают системой научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития с целью создания естественно-научной картины мира; овладевают первоначальными систематизированными представлениями о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях; овладевают понятийным аппаратом биологии</p> <p><b>Личностные</b> Устанавливают связь между целью учебной деятельности и ее мотивом (между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется); задаются вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и умеют находить ответ на него</p> <p><b>Метапредметные</b> Самостоятельно определяют цели своего обучения, ставят и формулируют для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивают мотивы и интересы своей познавательной деятельности; овладевают составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать,</p>



					<p>жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;</li> <li>• признавать право каждого на собственное мнение;</li> <li>• уметь отстаивать свою точку зрения;</li> <li>• критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.</li> </ul>
3.	Раздел II. Клеточный уровень (16 часов)	<p>1. Клеточный уровень: общая характеристика</p> <p>2. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана</p> <p>3. Ядро</p> <p>4. Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы</p> <p>5. Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения</p> <p>6. Особенности строения клеток эукариот и прокариот</p> <p>7. Обобщающий урок по теме «Строение клеток прокариот и эукариот»</p> <p>8. Метаболизм. Энергетический обмен в клетке</p> <p>9. Фотосинтез и хемосинтез</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Фронтальный проверка</p> <p>Индивидуальный задания.</p> <p>закрытый тест</p> <p>открытые задания</p> <p>задания на установление правильной последовательности</p> <p>задания на соответствие</p> <p>тематические таблицы, презентация.</p> <p>Тематический контроль</p>	<p><i>Предметные результаты. Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные методы изучения клетки;</li> <li>• особенности строения клетки эукариот и прокариот;</li> <li>• функции органоидов клетки;</li> <li>• основные положения клеточной теории;</li> <li>• химический состав клетки.</li> </ul> <p><i>Учащиеся должны иметь представление:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• о клеточном уровне организации живого;</li> <li>• о клетке как структурной и функциональной единице жизни;</li> <li>• об обмене веществ и превращение энергии как основе жизнедеятельности клетки;</li> <li>• о росте, развитии и жизненном цикле клеток;</li> <li>• об особенностях митотического деления клетки.</li> </ul> <p><i>Учащиеся должны получить опыт:</i></p> <p>— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения клеток живых</p> <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;</li> <li>• классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;</li> <li>• формулировать выводы;</li> <li>• устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;</li> <li>• применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</li> </ul>

		10. Автотрофы и гетеротрофы 11. Синтез белков в клетке. Транскрипция. 12.. Синтез белков в клетке. Трансляция. 13. Деление клетки. Митоз 14. Обобщающий урок по разделу «Клеточный уровень» Промежуточная контрольная работа.	1 1 1 1 1		— владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения; — организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; <i>Личностные результаты обучения</i> <i>Учащиеся должны:</i> — испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку; — уметь реализовывать теоретические познания в повседневной жизни; — понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; — признавать право каждого на собственное мнение; — уметь отстаивать свою точку зрения; — критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.
4.	Организменный уровень (13 часов)	1. Размножение организмов 2. Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение 3. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон 4. Обобщающий урок по теме «Размножение организмов» 5. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание	1 1 1 1 1 1	Текущий контроль:  Фронтальная беседа Индивидуальные задания закрытый тест  открытые задания задания на установление правильной последовательности задания на	<i>Предметные результаты. Учащиеся должны знать:</i> — сущность биогенетического закона; — основные закономерности передачи наследственной информации; — закономерности изменчивости; — основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов; — особенности развития половых клеток. <i>Учащиеся должны иметь представление:</i> — организменном уровне организации живого; — о мейозе; — об особенностях индивидуального развития организмов; — об особенностях бесполого и полового размножения организмов; — об оплодотворении и его биологической роли. <i>Метапредметные результаты:</i> <i>Учащиеся должны уметь:</i> — определять понятия, формируемые в процессе изучения темы; — формулировать выводы;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание</li> <li>• Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков</li> <li>• Генетика пола. Сцепленное с полом наследование</li> </ul>	1	соответствие тематические таблицы, презентация Тематический контроль	6- устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;
	9 Обобщающий урок «Решение генетических задач»	1		7- применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
	10.Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции Л/р №4 «Выявление изменчивости организмов».	1		8- владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения;
	11. Закономерности изменчивости: мутационная изменчивост	1		9- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
	12.Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	1		<i>Личностные результаты обучения</i> <i>Учащиеся должны:</i>
	13. Обобщающий урок-семинар по теме «Селекция»	1		10-испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
		1		11-осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
		1		12-уметь реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;
				13-понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
				14-признавать право каждого на собственное мнение;
				15-уметь отстаивать свою точку зрения;
				16-критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.

5.	Раздел IV. Популяционно-видовой уровень (8 часов)	<p>– Популяционно-видовой уровень: общая характеристика</p> <p>– Экологические факторы и условия среды</p> <p>– Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений</p> <p>– Популяция как элементарная единица эволюции</p> <p>– Борьба за существование и естественный отбор</p> <p>– Видообразование</p> <p>– Макроэволюция</p> <p>– Обобщающий урок-семинар по теме «Популяционно-видовой уровень»</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Фронтальная беседа</p> <p>Индивидуальные задания</p> <p>закрытый тест</p> <p>открытые задания</p> <p>задания на установление правильной последовательности</p> <p>задания на соответствие</p> <p>тематические таблицы, презентация</p> <p>Тематический контроль</p>	<p><i>Предметные результаты</i></p> <p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критерии вида и его популяционную структуру;</li> <li>– экологические факторы и условия среды;</li> <li>– основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;</li> <li>– движущие силы эволюции;</li> <li>– пути достижения биологического прогресса.</li> </ul> <p><i>Учащиеся должны иметь представление:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о популяционно-видовом уровне организации живого;</li> <li>– о виде и его структуре;</li> <li>– о влиянии экологических условий на организмы;</li> <li>– о происхождении видов;</li> <li>– о развитии эволюционных представлений;</li> <li>– о синтетической теории эволюции;</li> <li>– о популяции как элементарной единице эволюции;</li> <li>– о микроэволюции;</li> <li>– о механизмах видообразования;</li> <li>– о макроэволюции и ее направлениях.</li> </ul> <p><i>Учащиеся должны получить опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения морфологического критерия видов.</li> </ul> <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;</li> <li>– классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;</li> <li>– формулировать выводы;</li> <li>– устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;</li> <li>– применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</li> <li>– владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения;</li> </ul>
----	---	---	---	---	--

					<p>2- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;</p> <p>3- демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.</p> <p><i>Личностные результаты обучения</i></p> <p><i>Учащиеся должны:</i></p> <p>4- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;</p> <p>5- осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;</p> <p>6- уметь реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;</p> <p>7- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;</p> <p>8- признавать право каждого на собственное мнение;</p> <p>9- уметь отстаивать свою точку зрения;</p> <p>10- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.</p>
6.	Раздел V. Экосистемный уровень (6 часов)	<p>– Сообщество, экосистема, биогеоценоз</p> <p>– Состав и структура сообщества</p> <p>– Межвидовые отношения организмов в экосистеме</p> <p>– Потоки вещества и энергии в экосистеме</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>закрытый тест</p> <p>открытые задания</p> <p>задания на установление правильной последовательности</p> <p>задания на</p>	<p><i>Предметные результаты. Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• критерии вида и его популяционную структуру;</li> <li>• экологические факторы и условия среды;</li> <li>• основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;</li> <li>• движущие силы эволюции;</li> <li>• пути достижения биологического прогресса.</li> </ul> <p><i>Учащиеся должны иметь представление:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• о популяционно-видовом уровне организации живого;</li> <li>• о виде и его структуре;</li> <li>• о влиянии экологических условий на организмы;</li> <li>• о происхождении видов;</li> <li>• о развитии эволюционных представлений;</li> <li>• о синтетической теории эволюции;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Саморазвитие экосистемы.</li> <li>• Экологическая сукцессия</li> <li>• Обобщающий урок по теме «Экосистемный уровень»</li> </ul>	1	<p>соответствие тематические таблицы, презентация Тематический контроль</p>	<p>1. о популяции как элементарной единице эволюции;  2. о микроэволюции;  3. о механизмах видообразования;  4. о макроэволюции и ее направлениях.  <i>Учащиеся должны получить опыт:</i>  5. использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения морфологического критерия видов.  <i>Метапредметные результаты:</i>  <i>Учащиеся должны уметь:</i>  6. определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;  7. формулировать выводы;  8. устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;  9. применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;  10. владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения;  11. организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;  12. использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;  13. демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.  <i>Личностные результаты обучения</i>  <i>Учащиеся должны:</i>  14. испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;  15. осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;  16. уметь реализовывать теоретические познания в повседневной</p>
--	--	---	---	---	---

					<p>жизни; понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;</p> <p>1) признавать право каждого на собственное мнение;</p> <p>2) уметь отстаивать свою точку зрения;</p> <p>3) критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.</p>
7.	Раздел VI. Биосферный уровень (10 часов)	<p>1) Биосфера. Средообразующая деятельность организмов</p> <p>2) Круговорот веществ в биосфере</p> <p>3) Эволюция биосферы</p> <p>4) Гипотезы возникновения жизни</p> <p>5) Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы</p> <p>6) Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни</p> <p>7) Развитие жизни в мезозое и кайнозое</p> <p>8) Обобщающий урок по теме «Развитие жизни на Земле»</p> <p>9) Антропогенное</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>закрытый тест</p> <p>открытые задания</p> <p>задания на установление правильной последовательности</p> <p>задания на соответствие</p> <p>тематические таблицы, презентация</p> <p>итоговый контроль</p>	<p><i>Предметные результаты. Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные гипотезы возникновения жизни на Земле;</li> <li>• особенности антропогенного воздействия на биосферу;</li> <li>• основы рационального природопользования;</li> <li>• основные этапы развития жизни на Земле.</li> </ul> <p><i>Учащиеся должны иметь представление:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• о биосферном уровне организации живого;</li> <li>• о средообразующей деятельности организмов;</li> <li>• о взаимосвязи живого и неживого в биосфере;</li> <li>• о круговороте веществ в биосфере;</li> <li>• об эволюции биосферы;</li> <li>• об экологических кризисах;</li> <li>• о развитии представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы;</li> <li>• о доказательствах эволюции;</li> <li>• о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.</li> </ul> <p><i>Учащиеся должны демонстрировать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знание основ экологической грамотности — оценивать последствия деятельности человека в природе и влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.</li> </ul>

		<p>воздействие на биосферу</p> <p>10. Основы рационального природопользования</p> <p>Итоговая контрольная работа</p>		<p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;</li> <li>- формулировать выводы;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;</li> <li>- применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</li> <li>- владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения;</li> <li>- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;</li> <li>- использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;</li> <li>- демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.</li> </ul> <p><i>Личностные результаты обучения</i></p> <p><i>Учащиеся должны:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;</li> <li>- осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;</li> <li>- уметь реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;</li> <li>- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;</li> <li>- признавать право каждого на собственное мнение;</li> <li>- уметь отстаивать свою точку зрения;</li> <li>- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.</li> </ul>
--	--	--	--	---

