

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа №2п.г.т. Безенчук
муниципального района Безенчукский Самарской области

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей естествознания
29.08.19
Руководитель МО
Агафонова Л.Н. Л.Н. Агафонова

ПРОВЕРЕНО
Зам. директора по УВР
Филатова Н.А.
(Ф.И.О.)
Н.А. Филатова
(дата)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ СОШ №2
Марьяскина О.В.
(Ф.И.О.)
08.09.19
(дата)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Биология»

Уровень образования (класс): основного общего образование (5--9 классы)
Количество часов: 238 (34/5 класс, 34/6 класс, 34-7 класс, 68-8 класс, 68-9 класс)
Срок реализации 5 лет

Разработана на заседании учителей естествознания

Учебно-методическая литература:

- Сивоглазов В. И. А. А. Плешаков Биология . 5 класс. Учебник /М. Дрофа, 2019г.
Сонин Н. И., Сонина В.И. Биология. Живой организм. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017 г.
Сонин Н. И., В.Б.Захаров. Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017 г.
Сонин Н. И. Захаров В.Б.. Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017 г.
Сапин М.Р., Сонин Н. И. Биология. Человек. 9 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017 г.

Учитель: Агафонова Л.Н.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» разработана в соответствии с требованиями к результатам освоения Основной образовательной программы, требованиями Федерального государственного образовательный стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 №1577);

Рабочая программа курса «Биология» сформирована на основе «Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников . созданных под руководством Н.И.Сонина. Биология 5-11 классы /сост,И.Б.Морзунова.-4-е изд., стереотип.- М.:Дрофа 2018 год □

и программы общеобразовательных учреждений по биологии М., Просвещение, 2018 год. Серия «Стандарты второго поколения». Линия инновационных интерактивных учебно-методических комплексов «Навигатор» по биологии для 5–11 классов В. И. Сивоглазова для учащихся 5 классов .Концентрический курс линии В. И. Сивоглазова (5 класс)

Цель: формирование познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы, на основе реализации принципа интегрированного подхода в содержании образования.

Данная рабочая программа составлена на ступень обучения (основное общее образование).

Учебно – методический комплекс

1. Сивоглазов В. И, А. А. Плешаков Биология. 5 класс. Учебник /М. Дрофа,2019г.
2. Сонин Н. И. ,Сонина В.И .Биология. Живой организм. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017 г.
3. Сонин Н. И.,Захарова В.Б. Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017
4. Сонин Н. И. Захаров В.Б. Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017 г.
5. Сапин М.Р.Сонин Н. И. Биология. Человек. 9 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017 г.

Электронные образовательные ресурсы

1. Биология 6 класс (электронное учебное издание к учебнику Н.И.Сонин
2. Биология. Живой организм. 6 класс
3. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс
4. Открытая биология (полный интерактивный курс биологии)
5. Уроки биологии Кирилла и Мефодия «Растения. Бактерии. Грибы» 6 класс
6. Уроки биологии Кирилла и Мефодия «Животные» 7класс.
7. Мультимедийное приложение к учебнику А.А.Плешакова, Э.Л.Введенского «Биология». 5 класс. Линия «Ракурс» М. Электронные издания: ООО «Русское слово-учебник »; ООО «ЦАЙТ» программная оболочка, дизайн. 2013. (ФГОС. Инновационная школа).

Интернет - ресурсы

<http://ru.wikipedia.org/> - свободная энциклопедия;
<http://bio.1september.ru/> - электронная версия газеты «Биология»;
<http://www.uchportal.ru> – учительский портал (Методические разработки для уроков биологии, презентации);
<http://www.uroki.net> – разработки уроков, сценарии, конспекты, поурочное планирование;
<http://www.it-n.ru> – сеть творческих учителей; <http://festival.1september.ru/> - уроки и презентации;
<http://infourok.org/> – разработки уроков, презентации.

Общая характеристика учебного предмета

Цель изучения курса «Биология» в 5 – 9 классах: развитие знаний у учащихся основных законов жизни на всех уровнях её организации, систематизация ранее изученных фактов, совокупность которых позволяет выявить основные закономерности органического мира, развитие знаний о человеке, о роли биологической науки в практической деятельности людей, развитие научного познания в изучении природы.

Задачи курса:

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- формирование способности и готовности использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции;
использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде;
- формирование научных интересов и познаний о происхождении и развитии жизни на Земле, изучение теоретических и прикладных основ общей биологии.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

В 6 классе учащиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы. Учащиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

В 9 классе учащиеся получают знания об основных законах жизни на всех уровнях её организации, знакомятся с современными достижениями в области биологии, осознают место человека в биосфере и его ответственность за состояние природы. В курсе также проходятся основы цитологии, генетики, селекции, теория эволюции.

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования; в содержание курса интегрированы сведения из биологии, географии, химии и экологии.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

Описание места предмета в учебном плане

На изучение курса «Биология» по авторской программе отводится

Биология. 5 класс, 34 ч, 1 ч. в неделю;

Биология. Живой организм. 6 класс, 34 ч, 1 ч. в неделю;

Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс, 34 ч, 1 ч в неделю;

Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс, 68 ч, 2 ч в неделю;

Биология. Человек. 9 класс, 68 ч, 2 ч в неделю.

Общее количество часов, на которое рассчитана программа – курса «Биология» 238 часов. В соответствии с базисным учебным планом учебный год в 5-9 классах - 34 учебные недели.

Формы организации учебного процесса

Приемы, методы и формы организации учебного процесса включают виды самостоятельной работы: составление плана, сравнительных таблиц, работа с учебником, подготовка сообщений, проведение практических и лабораторных работ. Основной формой контроля является тестирование.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные универсальные учебные действия

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение к школе и учебной деятельности;
- представление о причинах успеха в учёбе;
- интерес к учебному материалу;
- этические чувства (стыда, вины, совести) на основе анализа простых ситуаций;
- знание основных моральных норм поведения.

Учащиеся получают возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе;

- первичных умений оценки работ, ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности деятельности;
- представления о гражданской идентичности в форме осознания «Я» как гражданина России;
- представления о ценности и уникальности природного мира, природоохране, здоровьесберегающем поведении.

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;
- первоначальному умению выполнять учебные действия в устной, письменной речи, в уме.

Учащиеся получают возможность научиться:

- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

- осуществлять поиск нужной информации в учебнике и учебных пособиях;
- понимать знаки, модели, символы, схемы, приведённые в учебнике и учебных пособиях;
- понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ в устной форме;
- анализировать изучаемые объекты окружающего мира с выделением их отличительных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого рисунка из его частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию изученных объектов по заданным основаниям (критериям);
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- обобщать (выделять класс объектов по заданному признаку).

Учащиеся получают возможность научиться:

- ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи;
- воспринимать смысл познавательного текста;
- подводить анализируемые объекты под понятия разного уровня обобщения (например: природа, живая – неживая, животные – растения и т.д.);

- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащиеся научатся:

- принимать участие в работе парами и группами;
- допускать существование различных точек зрения;
- договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости.

Учащиеся получают возможность научиться:

- принимать другое мнение и позицию;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- строить понятные для партнёра высказывания;
- задавать вопросы;
- адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.

Предметные результаты

Человек и природа

Учащиеся научатся:

- различать объекты живой и неживой природы, приводить примеры;
- различать объекты природы и предметы, сделанные человеком;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков;
- различать и называть основные части растений;
- узнавать растения – деревья, кустарники, травы, приводить примеры;
- использовать иллюстративный определитель растений и животных.

Учащиеся получают возможность научиться:

- соблюдать правила экологического поведения в школе, в быту (экономия воды электроэнергии, отдельный сбор мусора) и природной среде;
- описывать наблюдаемые объекты природы, выделять их существенные признаки.

Человек и общество

Учащиеся научатся:

- узнавать государственную символику Российской Федерации и своего региона;
- различать настоящее, прошлое и будущее;
- определять родственные связи в семье;
- соблюдать правила общения со взрослыми и сверстниками в официальной обстановке в школе;
- использовать правила поведения в общественных местах и на улице.

Содержание программы учебного курса

БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС. БИОЛОГИЯ (34 часа (33 + 1 час резерв, 1 час в неделю)

Данный курс предназначен для изучения основ биологии в 5 классе общеобразовательной школы и является пропедевтическим курсом для линии естественно-научного образования в средней школе для 5—9 классов. **Линия разработана В.И. Сивоглазовым.** Курс завершает изучение природы в рамках единого интегрированного предмета, поэтому в его содержании большое внимание уделено раскрытию способов и истории познания природы человеком, представлены основные естественные науки, выделена специфическая роль каждой из них в исследовании окружающего мира, в жизни человека. Познакомившись в начальной школе с компонентами природы, ее разнообразием, с природой родного края и своей страны, учащиеся готовы воспринять картину мира, которая раскрывается перед ними в курсе 5 класса. При этом учитель строит учебную программу таким образом, чтобы исключить дублирование учебного материала начальной школы.

Изучение биологии в 5 классе направлено на достижение учащимися следующих целей:

- освоение знаний о многообразии объектов природы; связи мира живой и неживой природы; об изменении природной среды под воздействием человека;
- овладение начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
- воспитание положительного эмоционально- ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- применение полученных знаний и умений в повседневной жизни, для безопасного поведения в природной среде и оказания простейших видов первой медицинской помощи.

Эта учебная программа составлена с опорой на личностно-ориентированный подход в обучении. В связи с особой важностью для предмета «Биология» таких методов и приемов учебной деятельности учеников, как наблюдение, проведение несложных опытов, измерений, на протяжении всего курса изучения материала представлены лабораторные и практические работы, предусмотренные программой, составленной учителем. Лабораторные и практические работы проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности. Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

С целью достижения высоких результатов образования для реализации своей программы учитель использует:

- формы образования — урок изучения и первичного закрепления новых знаний, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся, комбинированный урок, экскурсии, лабораторные и практические работы и т. д.;
- технологии образования — индивидуальная работа, работа в малых и больших группах, проектная (начальные этапы) деятельность, развивающее, опережающее и личностно-ориентированное обучение и т. д.;
- методы мониторинга знаний и умений учащихся — тесты, контрольные работы, устный опрос, творческие работы и т. д.

Тематический план 5 класс.

№ п/п	тема	Кол-во часов	Содержание и характеристика видов деятельности учащихся
1	Живой организм: строение и изучение	8	Объясняют роль биологических знаний в жизни человека. Выделяют признаки живого. Определяют и учатся различать методы изучения живого. Учатся работать с увеличительными приборами и готовить микропрепараты. Выделяют основные органоиды клетки. Сравнивают химический состав живой и неживой природы. Объясняют вклад великих естествоиспытателей в развитие биологии и других наук.
2	Многообразие живых организмов	14	Выделяют основные этапы развития жизни на Земле. Определяют предмет изучения систематики и учатся выделять систематические категории. Учатся выделять особенности строения и жизнедеятельности представителей различных царств. Приводят примеры представителей различных царств. Объясняют роль живых организмов в природе и жизнедеятельности человека. Осваивают навыки выращивания растений. Учатся описывать природные объекты. Учатся работать с текстом учебника и искать дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках и электронных носителях информации
3	Среда обитания живых организмов	6	Характеризуют и сравнивают основные среды обитания, называют виды растений и животных, населяющих их. Выявляют черты приспособления организмов к определенным средам на основе особенностей их строения. Выделяют природные зоны и приводят примеры растений и животных различных природных зон. Объясняют необходимость сохранения среды обитания и учатся прогнозировать последствия при ее изменении
4	Человек на	5	Описывают основные этапы развития человека и характерные особенности предковых

	Земле		форм. Анализируют последствия хозяйственной деятельности человека. Называют исчезнувшие, редкие и исчезающие виды растений и животных. Учатся узнавать в природе и на картинках редкие и исчезающие виды растений и животных. Объясняют причины исчезновения природных сообществ. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе и гигиенических норм для сохранения здоровья.
5	Резерв	1	
итого		34 (33+1)	

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 5 класс.

Раздел 1. Живой организм: строение и изучение (8 часов)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов. Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент, измерение. Оборудование для научных исследований. Увеличительные приборы. Клетка и ее строение. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы, органоидов. Хромосомы. Различия в строении растительной, животной и грибной клеток. Химический состав клетки. Вода и другие неорганические вещества и их роль. Органические вещества и их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

Лабораторные и практические работы (виртуальные и реальные). Знакомство с оборудованием для научных исследований. Определение метода изучения. Изготовление водяной линзы. Устройство светового микроскопа. Строение клеток растений и животных. Крахмал и жиры в клетках растений.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- основные признаки живого;
- устройство светового микроскопа;
- основные органоиды клетки;
- основные органические и неорганические вещества клетки;
- ведущих естествоиспытателей.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать значение биологических знаний в повседневной жизни;
- характеризовать методы биологических исследований
- работать с лупой и световым микроскопом;
- узнавать органоиды клетки;
- объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи.

Раздел 2. Многообразие живых организмов (14 часов)

Развитие жизни на Земле: жизнь в древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие и классификация живых организмов. Вид. Царства живой природы. Признаки основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизнедеятельности человека. Охрана живой природы.

Лабораторные и практические работы. Изучение окаменелостей. Путешествие в царство бактерий. Строение шляпочных грибов. Изучение плесени. Из чего состоит тина. Строение мха. Определение деревьев по плодам. Определение возраста дерева. Ядовитое семейство. Ископаемые простейшие. Тайный мир аквариума. Актинии и медузы. Паукообразные и насекомые. Земноводные и пресмыкающиеся. Строение птичьего пера. Строение скелета позвоночного. Экскурсии в природу (виртуальные и натуральные).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- признаки строения и жизнедеятельности изучаемых объектов;
- основные признаки представителей царств живой природы.

Учащиеся должны уметь:

- определять принадлежность объекта к царству;
- устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- узнавать объекты в природе и на рисунках;
- устанавливать черты приспособленности организмов к среде;
- объяснять роль представителей царств в жизни человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшую классификацию живых организмов;
- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи; — самостоятельно готовить устное сообщение на 2—3 минуты.

Раздел 3. Среда обитания живых организмов (6 часов)

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков. Природные зоны Земли. Жизнь в морях и океанах.

Лабораторные и практические работы. Распространение семян в наземно-воздушной среде. Животные-двойники с разных материков. Определение (узнавание) растений и животных с использованием различных источников информации. Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны планеты и их обитателей.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать различные среды обитания;
- характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
- выявлять черты приспособления живых организмов к определенным условиям;
- приводить примеры обитателей морей и океанов;
- наблюдать за живыми организмами.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи;
- формулировать и выдвигать простейшие гипотезы;
- выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

Раздел 4. Человек на Земле (5 часов)

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный. Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие и его сохранение. Важнейшие экологические проблемы. Здоровье человека и

безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Вредные привычки и их профилактика. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.

Демонстрация. Ядовитые растения и опасные животные.

Лабораторные и практические работы. Сравнение человека и шимпанзе. По страницам Красной книги. Жалящие насекомые. Первая помощь при обморожении и тепловом ударе. Измерение своего роста и массы тела.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- предков человека, их характерные черты и образ жизни;
- основные экологические проблемы;
- правила поведения человека в опасных ситуациях.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- объяснять роль растений и животных в жизни человека;
- соблюдать правила поведения в природе;
- различать в природе и на рисунках опасные для человека виды растений и животных; — вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- работать в соответствии с поставленной задачей;
- составлять план текста;
- участвовать в совместной деятельности;
- работать с текстом параграфа и его компонентами.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

- Формирование ответственного отношения к учебе.
- формирование познавательного интереса и мотивации к обучению;
- формирование навыков поведения в природе, осознание ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ

Достижения личностных результатов оцениваются на качественном уровне (без отметок). Сформированность метапредметных и предметных умений оценивается в баллах по результатам текущего, тематического и итогового контроля, а также по результатам выполнения лабораторных и практических работ.

Резервное время — 1 час.

ПРИМЕРНЫЙ СПИСОК ТЕМ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ. 5 КЛАСС

1. Исследование растений школьной территории и определение количества хвойных и лиственных растений, а также определение с помощью учителя, какие это растения.
2. Изучение в течение определенного времени рациона и режима питания домашнего питомца (хомяка, крысы или какого-то другого животного). Составление описания и презентации с фотографиями.
3. Изучение способов размножения растений, проведение опытов по размножению комнатных растений в классе. Составление доклада о результатах.
4. Изучение наиболее редких представителей животного и растительного мира своего региона, которые занесены в Красную книгу. Составление сообщения или оформление стенда о них.
5. Сбор и анализ дополнительной информации о ядовитых и опасных животных вашего края, составление доклада с показом презентации на уроке

Содержание программы «Биология. Живой организм 6 класс» (34ч, 1 ч в неделю)

Содержание программы «Биология. Живой организм. 6 класс» (34ч, 1ч в неделю)

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (9 ч)

Тема 1.1. Строение растительных и животных клеток (2 ч)

Практическая работа строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)

Деление клеток – (1ч) Микропрепарат «Митоз».

Тема 1.2. Ткани растений и животных (2ч)

Понятие ткань, межклеточное вещество. Типы тканей животных и растений, их строение и функция

Практическая работа. Ткани живых организмов.

Тема 1.3. Органы и системы органов (4 ч)

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие.

Лабораторные работы

Распознавание органов растений и животных.

Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (23 ч)

Тема 2.1. Питание и пищеварение (3 ч)

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание.

Тема 2.2. Дыхание (2ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Дыхание животных.

Тема 2.3. Передвижение веществ в организме (2ч)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение и функции.

Лабораторные работы

Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии (2ч)

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у животных.

Тема 2.5. Опорные системы (2ч)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений.

Скелеты млекопитающих. Распилы костей. Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

Лабораторные работы

Разнообразие опорных систем животных.

Тема 2.6. Движение (2ч)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Лабораторные работы

Движение инфузории туфельки.

Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности (3ч)

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов.

Тема 2.8. Размножение (3 ч)

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры).

Бесполое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий.

Лабораторные работы

Вегетативное размножение комнатных растений.

Тема 2.9. Рост и развитие (3 ч)

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений.

Условия прорастания семян.

Лабораторные и практические работы

Прямое и косвенное развитие насекомых (на коллекционном материале).

Тема 2.10. Организм как единое целое (1ч)

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи между живыми организмами, пищевые цепи и сети

Обобщение (2ч)

Организм и среда (1ч)

Среда обитания. Факторы среды (1ч)

Природные сообщества

Обобщение - 2 ч

Содержание программы Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс (34ч, 1 ч в неделю)

Раздел 1. От клетки до биосферы (3 ч)

Тема 1.1. Многообразие живых систем (1 ч)

Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани, органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере.

Тема 1.2. Ч.Дарвин о происхождении видов(1 ч)

Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе.

Тема 1.3. История развития жизни на земле (1 ч)

Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования жизни на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле..

Тема 1.4. Систематика живых организмов (1 ч)

Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства.

Раздел 2. Царство Бактерии (2 ч)

Тема 2.1. Подцарство настоящие бактерии (1 ч)

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки.

Тема 2.2. Многообразие бактерий (1 ч)

Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот, их распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение.

Раздел 3. Царство Грибы (3 ч)

Тема 3.1. Строение и функции грибов(2 ч)

Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.

Схемы строения представителей различных систематических групп грибов. Различные представители царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гриба.

Тема 3.2. Многообразие и экология грибов(1 ч)

Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Оомикота; группа Несовершенные грибы
Особенности жизнедеятельности и распространение грибов.

Тема 3.3. Группа лишайников (1 ч)

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников. Особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Раздел 4. Царство Растения (24 ч)

Тема 4.1.Группаотделов водоросли, строение, функции, экология (2ч)

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные водоросли.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения водорослей.

Тема 4.2. Отдел моховидные (1 ч)

Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения мхов.

Тема 4.3. Споровые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные (3ч)

Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания.

Тема 4.4 голосеменные растения.Происхождение.Особенности строения (3ч.)

Тема 4.5 Покрытосеменные растения.Происхождение.Строение.Размножение Классы цветковых растений.(8ч.)

Раздел 5. Растения и окружающая среда (3 ч)

Тема 5.1. Растительные сообщества, разнообразие фитоценозов (4 ч)

Растительные сообщества — фитоценозы. Видовая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе.

Тема 5.2. Растения и человек (2 ч)

Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека.

Тема 5.3. Охрана растений и растительных сообществ(1ч)

Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны растений.

**Содержание программы Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс
(68 ч, 2 ч в неделю)**

Раздел 1. Царство Животные (52 ч)

Тема 1.1. Введение. Общая характеристика животных (2ч)

Организм животных как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Особенности жизнедеятельности, животных, отличающие их от представителей других царств живой природы.

Лабораторные и практические работы

Анализ структуры различных биомов суши и мирового океана на схемах и иллюстрациях.

Тема 1.2. Подцарство Одноклеточные животные (4 ч)

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки.

Тема 1.3. Подцарство Многоклеточные животные (2ч)

Тема 1.4. Кишечнополостные(2ч)

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных. Гидроидные, Сцифоидные и Кораллы. Роль в природных сообществах.

Лабораторные и практические работы

Изучение плакатов и таблиц, отражающих ход регенерации у гидры.

Тема 1.5. Тип Плоские черви(2ч)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Многообразие плоских червей-паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Лабораторные и практические работы

Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 1.6. Тип Круглые черви(2ч)

Лабораторные и практические работы

Жизненный цикл человеческой аскариды.

Тема 1.7. Тип Кольчатые черви (2ч)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy). Многообразие кольчатых червей. Многощетинковые и Малошетинковые кольчатые черви, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Лабораторные и практические работы

Внешнее строение дождевого червя.

Тема 1.8. Тип Моллюски(2ч)

Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Многообразие моллюсков. Классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Внешнее строение моллюсков.

Тема 1.9. Тип Членистоногие (2ч)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих. Классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом).

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих *.

Тема 1.10. Тип Иглокожие (1ч)

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих. Классы Морские звёзды, Морские ежи. Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Тема 1.11. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные (1 ч)

Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные, ланцетник: особенности его организации и распространения.

Тема 1.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (4ч)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни *.

Тема 1.13. Класс Земноводные (4ч)

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни *.

Тема 1.14. Класс Пресмыкающиеся (4ч)

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий.

Лабораторные и практические работы

Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.

Тема 1.15. Класс Птицы (4ч)

Происхождение птиц. Первоптицы и их предки. Настоящие птицы. Килегрудые, или Летающие. Бескилевые, или Бегающие. Пингвины, или Плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц. Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни*.

Тема 1.16. Класс Млекопитающие (6ч)

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих.

Лабораторные и практические работы

Изучение внутреннего строения млекопитающих*.

Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека*.

Тема 1.17. Основные этапы развития животных (2ч)

Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечнополостных и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение всех известных групп беспозвоночных.

Лабораторные и практические работы Анализ родословного древа Царства Животные.

Тема 1.18. Животные и человек(2ч)

Значение животных в природе и жизни человека. История взаимоотношений человека и животных: охота и рыбная ловля древних людей.

Роль животных в экосистемах. Домашние животные.

Раздел 2. Вирусы (2 ч)

Тема 2.1. Общая характеристика и свойства вирусов

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Раздел 3. Экосистема (10 ч)

Тема 3.1. Среда обитания. Экологические факторы (2ч)

Понятие о среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Антропогенный фактор.

Лабораторные и практические работы

Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян.

Тема 3.2. Экосистема(2ч)

Экологические системы. Биогеоценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида.

Лабораторные и практические работы

Анализ цепей и сетей питания.

Тема 3.3. Биосфера — глобальная экосистема(2ч)

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы и компоненты биосферы. Биомасса биосферы, её объём и динамика обновления.

Тема 3.4. Круговорот веществ в биосфере(2ч)

Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы.

Тема 3.5. Роль живых организмов в биосфере(2ч)

Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород и почвы. Формирование полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд.

Обобщение - 4 часа.

Содержание программы Биология. Человек. 9 класс

(68ч, 2 ч в неделю)

Раздел 1 – (9ч)

Тема 1.1. Место человека в системе органического мира(2ч)

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Тема 1.2. Происхождение человека(2ч)

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека(1ч)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека(4ч)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (56 ч)

Тема 2.1. Координация и регуляция (10ч)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших

полушарий. Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка.

Тема 2.2. Опора и движение

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения костей.

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Тема 2.3. Внутренняя среда организма

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения крови.

Тема 2.4. Транспорт веществ

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление.

Лабораторные и практические работы

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений.

Тема 2.5. Дыхание

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях.

Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания.

Тема 2.6. Пищеварение

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения.

Лабораторные и практические работы

Воздействие желудочного сока на белки, воздействие слюны на крахмал.

Определение норм рационального питания.

Тема 2.7. Обмен веществ и энергии

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины.

Тема 2.8. Выделение

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Тема 2.9. Покровы тела

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Тема 2.10. Размножение и развитие

Система органов размножения, их строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Планирование семьи.

Тема 2.11. Высшая нервная деятельность

Рефлекс — основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы.

Тема 2.12. Человек и его здоровье

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении.

Лабораторные и практические работы

Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Анализ и оценка влияния на здоровье факторов окружающей среды.

Тема 2.13. Человек и окружающая среда

Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека. Стресс и адаптация к нему организма человека. Биосфера — живая оболочка земли. В. И. Вернадский — создатель учения о биосфере. Ноосфера — новое эволюционное состояние.

Обобщение - 3 часа

Учебно – тематический план

Биология. Введение в биологию. 5 класс (34 часа)

№п/п	Тема	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Кол-во часов
1	Живой	Объясняют роль биологических знаний в жизни человека. Выделяют	8ч

	организм: строение и изучение	существенные признаки живых организмов. Определяют основные методы биологических исследований. Учатся работать с лупой и световым микроскопом, готовить микропрепараты. Выявляют основные органоиды клетки, различают их на микропрепаратах и таблицах. Сравнивают химический состав тел живой и неживой природы. Объясняют вклад великих естествоиспытателей в развитие биологии и других естественных наук	
2	Многообразие живых организмов	Называют основные этапы в развитии жизни на Земле. Определяют предмет изучения систематики. Выявляют отличительные признаки представителей царств живой природы. Сравнивают представителей царств, делают выводы на основе сравнения. Приводят примеры основных представителей царств природы. Объясняют роль живых организмов в природе и жизни человека. Различают изученные объекты в природе, таблицах. Выявляют существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. Осваивают навыки выращивания растений и домашних животных. Оценивают представителей живой природы с эстетической точки зрения.	14ч
3	Среда обитания живых организмов	Характеризуют и сравнивают основные среды обитания, а также называют виды растений и животных, населяющих их. Выявляют особенности строения живых организмов и объясняют их взаимосвязь со средой обитания. Приводят примеры типичных обитателей материков и природных зон. Прогнозируют последствия изменений в среде обитания для живых организмов. Объясняют необходимость сохранения среды обитания для охраны редких и исчезающих биологических объектов.	6ч
4	Человек на Земле	Описывать основные этапы антропогенеза, характерные особенности предковых форм человека разумного. Анализируют последствия хозяйственной деятельности человека в природе. Называют исчезнувшие виды растений и животных. Называют и узнают в природе редкие и исчезающие виды растений и животных. Выясняют, какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе. Объясняют причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья	5ч
	Обобщение	Изучают растительный и животный мир региона. Биология как наука о живом организме.	2ч

Биология. Живой организм. 6 класс (34часов)

№ п/п	Тема	Характеристики видов деятельности учащихся	Кол – во часов
	Раздел 1. Строение и свойства живых организмов 9ч		

1	Строение растительной и животной клетки	Практическая работа строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)	2ч
2	Ткани растений и животных	Описывают основные функции тканей живых организмов	2ч
3	Органы и системы органов	Называют основные элементы и группы веществ, входящих в состав клетки. Сравнивают органы разных организмов. Объясняют роль органов разных систем. Работают с учебником (текстом и иллюстрациями)	4ч
4	Деление клетки (изучается обзорно по желанию учителя)	Определяют понятия «митоз», «мейоз». Характеризуют и сравнивают процессы митоза и мейоза. Обосновывают биологическое значение деления	1ч
Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (23ч)			
1	Питание и пищеварение	Определяют понятия «питание», «пищеварение». Особенности питания растений. Раскрывают сущность воздушного и почвенного питания растений. Обосновывают биологическую роль зелёных растений в природе. Определяют тип питания животных. Характеризуют основные отделы пищеварительной системы животных. Обосновывают связь системы органов между собой	3ч
2	Дыхание	Определяют сущность процесса дыхания. Сравнивают процессы фотосинтеза и дыхания. Называют органы, участвующие в процессе дыхания. Характеризуют типы дыхания у животных. Приводят примеры животных и называют их тип питания	2ч
3	Передвижение веществ в организме	Называют и описывают проводящие системы растений и животных. Называют части проводящей системы растений. Раскрывают роль кровеносной системы у животных организмов. Характеризуют процесс кровообращения у млекопитающих. Устанавливают взаимосвязь кровеносной системы с дыхательной системой и органами кровообращения	2ч
4	Выделение. Обмен веществ	Отмечают существенные признаки процесса выделения. Выявляют особенности выделения у растений. Определяют значение выделения в жизни живых организмов. Приводят примеры выделительных систем животных. Устанавливают взаимосвязь между системами органов организма в процессе обмена веществ. Приводят доказательства того, что обмен веществ — важнейший признак живого	2ч
5	Опорные системы	Характеризуют строение опорных систем растений и животных. Объясняют значение опорных систем для живых организмов. Выявляют признаки опорных систем, указывающие на взаимосвязь их строения с выполняемыми функциями	2ч

6	Движение	Называют и характеризуют способы движения животных. Приводят примеры. Объясняют роль движения в жизни живых организмов. Сравнивают способы движения между собой. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и способами передвижения организма. Приводят доказательства наличия двигательной активности у растений	2ч
7	Регуляция процессов жизнедеятельности	Называют части регуляторных систем. Сравнивают нервную и эндокринную системы, объясняют их роль в регуляции процессов жизнедеятельности организмов. Объясняют рефлекторный характер деятельности нервной системы. Приводят примеры проявления реакций растений на изменения в окружающей среде	3ч
8	Размножение	Характеризуют роль размножения в жизни живых организмов. Выявляют особенности бесполого и полового размножения. Определяют преимущества полового размножения перед бесполом. Называют и описывают части цветка, указывают их значение. Делают выводы о биологическом значении цветков, плодов и семян	3ч
9	Рост и развитие	Описывают особенности роста и развития растения. Характеризуют этапы индивидуального развития растений. Раскрывают особенности развития животных. Сравнивают прямое и непрямое развитие животных. Проводят наблюдения за ростом и развитием организмов	3ч
10	Организм как единое целое	Называют единицы строения живых организмов (клеток, тканей, органов). Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток, тканей, органов и их функциями	1ч
Обобщение (2ч)			
1	Организм и среда	Характеризуют и сравнивают основные факторы экологической среды.	1ч
2	Среда обитания. Факторы среды	Характеризуют и сравнивают основные факторы экологической среды.	1ч

**Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс
(34 ч, 1 ч в неделю)**

№п/п	Тема	Характеристики видов деятельности учащихся	Кол – во часов
		Раздел 1. От клетки до биосферы (3 ч)	
1	Многообразие живых систем	Определяют и анализируют понятия «биология», «уровни организации», «клетка», «ткань», «орган», «организм», «биосфера», «экология». Определяют значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества. Составляют краткий конспект текста урока, готовятся к устному выступлению	1ч
2	Ч. Дарвин о происхождении видов	Определяют и анализируют основные понятия: «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами искусственного отбора в	1ч

		сельском хозяйстве и в быту. Анализируют логическую цепь событий, делающих борьбу за существование неизбежной. Строят схемы действия естественного отбора в постоянных и изменяющихся условиях существования.	
3	История развития жизни на Земле	Знакомятся с историей Земли как космического тела. Анализируют обстоятельства, приведшие к глобальным изменениям условий на планете. Характеризуют растительный и животный мир палеозоя, мезозоя и кайнозоя. Анализируют сходство и различие в организации жизни в разные исторические периоды. Составляют картины фауны и флоры эр и периодов (работа	1ч
4	Систематика живых организмов	Определяют понятия: «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения», «царство Животные». Проводят анализ признаков живого: клеточного строения, питания, дыхания, обмена веществ, раздражимости, роста, развития, размножения. Характеризуют принципы искусственной классификации организмов по К. Линнею. Учатся приводить примеры искусственных классификаций живых организмов, используемых в быту. Составляют план параграфа	1ч
		Раздел 2 Царство Бактерий (2 ч)	
1	Подцарство Настоящие бактерии	Выделяют основные признаки бактерий, дают общую характеристику прокариот. Определяют значение внутриклеточных структур, сопоставляют его со структурными особенностями организации бактерий. Выполняют зарисовку различных форм бактериальных клеток. Готовят устное сообщение по теме «общая характеристика прокариот»	1ч
2	Многообразие бактерий	Характеризуют понятия «симбиоз», «клубеньковые, или азотфиксирующие бактерии», «бактерии деструкторы», «болезнетворные микроорганизмы», «инфекционные заболевания», «эпидемия». Оценивают роль бактерий в природе и жизни человека. Составляют план-конспект темы «Многообразие и роль микроорганизмов»	1ч
		Раздел 3. Царство Грибы (2 ч)	
1	Строение и функции грибов	Характеризуют современные представления о происхождении грибов. Выделяют основные признаков строения и жизнедеятельности грибов. Распознают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Дают определение понятия «грибы-паразиты растений и животных» (головня, спорынья и др.)	1ч
2	Многообразие и экология грибов	Готовят микропрепараты и проводят наблюдение строения мукора и дрожжевых грибов под микроскопом. Проводят сопоставление увиденного под микроскопом с приведёнными в учебнике изображениями. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. Составляют план параграфа	1ч
3	Группа лишайники	Характеризуют форму взаимодействия организмов — симбиоз. Приводят общую характеристику лишайников. Проводят анализ организации кустистых, накипных, листоватых лишайников. Распознают лишайники на таблицах и в живой природе. Оценивают экологическую роль лишайников. Составляют	1ч

		план — конспект сообщения «Лишайники».	
		Раздел 4. Царство Растения (24 ч)	
1	Группа отделов Водоросли; строение, функции, экология	Характеризуют основные черты организации растительного организма. Получают представление о возникновении одноклеточных и многоклеточных водорослей. Дают общую характеристику водорослей, их отдельных представителей. Выявляют сходство и отличия в строении различных групп водорослей на гербарном материале и таблицах. Характеризуют роль водорослей в природе и жизни человека.	2ч
2	Отдел Моховидные	Дают общую характеристику мхов. Различают на гербарных образцах и таблицах различных представителей моховидных. Проводят сравнительный анализ организации различных моховидных. Характеризуют распространение и экологическое значение мхов. Составляют конспект параграфа	1ч
3	Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Дают общую характеристику хвощевидных, плауновидных и папоротниковидных. Проводят сравнение высших споровых растений и идентифицируют их представителей на таблицах и гербарных образцах. Зарисовывают в тетрадь схемы жизненных циклов высших споровых растений. Характеризуют роль мхов, хвощей, плаунов и папоротников в природе и жизни человека.	3ч

4	Семенные растения. Отдел Голосеменные	Знакомятся с современными представлениями на возникновение семенных растений. Дают общую характеристику Голосеменных растений, отмечают прогрессивные черты сопровождавшие их появление. Описывают представителей Голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Зарисовывают схему цикла развития сосны. Рассказывают о значении Голосеменных в природе и жизни человека Получают представление о современных научных взглядах на возникновение Покрытосеменных растений. Дают общую характеристику Покрытосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление. Описывают представителей Покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Составляют таблицу «сравнительная характеристика классов однодольных и двудольных».	3ч
5	Покрытосеменные (цветковые) растения		8ч
6	Эволюция растений	Знакомятся с материалистическими представлениями о возникновении жизни на Земле. Характеризуют развитие растений в водной среде обитания. Объясняют причины выхода растений на сушу. Дают определение понятию «ринеофиты». Характеризуют основные этапы развития растений на суше. Составляют конспект параграфа	1ч
		Раздел 5. Растения и окружающая среда (3 ч)	
1	Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов	Дают определение понятия «фитоценоз». Характеризуют различные фитоценозы: болото, широколиственный лес, еловый лес, сосновый лес, дубраву, луг и другие. Объясняют причины и значение ярусности. Составляют план-конспект параграфа и готовят устные сообщения (работа в малых группах)	2ч
2	Растения и человек	Объясняют экологическую роль растений, их значение как первичных продуцентов органической биомассы. Характеризуют роль растений в удовлетворении пищевых потребностей человека. Определяют понятие «агроценоз» и сравнивают его с естественными сообществами растений. Анализируют значение растений в строительстве, производстве бумаги, других производственных процессах.	1ч

3	Охрана растений и растительных сообществ	Обосновывают необходимость природоохранной деятельности. Описывают специальные природоохранные территории: парки, заповедники, заказники и т. д. Разрабатывают планы мероприятий по защите растений на пришкольной территории (работа в малых группах). Составляют конспект параграфа и готовят устные сообщения об охране растений	1ч
	Обобщение	Характеризуют и сравнивают основные факторы экологической среды. Защита планов, проектов	1ч

Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс (68ч, 2ч в неделю)

		Раздел 1. Царство животные (52 ч)	
1	Введение. Общая характеристика животных	Характеризуют животный организм как целостную систему. Распознают уровни организации живого и характеризуют каждый из них. Объясняют особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Анализируют родословное древо животного царства, отмечая предковые группы животных и их потомков. Распознают систематические категории животных и называют представителей крупных таксонов. Характеризуют структуру биоценозов и отмечают роль различных животных в них. Анализируют роль представителей разных видов в биоценозах и объясняют причины их взаимоотношений.	2ч
2	Подцарство Одноклеточные животные	Дают общую характеристику одноклеточных животных, отмечая структуры, обеспечивающие выполнение функций целостного организма. Анализируют роль представителей разных видов одноклеточных организмов в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Дают развёрнутую характеристику классов Саркодовые и Жгутиковые. Распознают представителей Саркожгутиконосцев, вызывающих заболевания у человека. Дают характеристику типа Споровики. Распознают и описывают представителей Споровиков, вызывающих заболевания у человека. Зарисовывают цикл развития малярийного плазмодия и объясняют причины заболевания малярией. Отмечают меры профилактики малярии и других заболеваний, вызываемых споровиками.	

3	Подцарство Многоклеточные и животные	Характеризуют многоклеточные организмы, анализируя типы симметрии животных. Объясняют значение симметрии для жизнедеятельности организмов. Объясняют значение дифференцировки клеток в многоклеточных организмах и появление первых тканей. Кратко описывают представителей типа Губки, подчёркивая их значение в биоценозах и для человека. Составляют краткий конспект текста урока. Готовятся к устному выступлению	2ч
4	Кишечнополостные	Характеризуют особенности организации и жизнедеятельности Кишечнополостных. Приводят примеры представителей классов кишечнополостных и сравнивают черты их организации. Объясняют значение дифференцировки клеток кишечнополостных и оценивают функции каждого клеточного типа. Отмечают роль кишечнополостных в биоценозах и их значение для человека. Выполняют практические работы по изучению плакатов и таблиц, отражающих ход регенерации у гидры. Обсуждают демонстрации, предусмотренные программой (работа в малых группах). Составляют краткий конспект урока	2ч
5	Тип Плоские черви	Дают общую характеристику типа Плоские черви. Анализируют систематику типа. Характеризуют представителей класса Ресничные черви, приводят примеры представителей и отмечают их роль в биоценозах. Характеризуют представителей ленточных червей. Распознают черты приспособленности к паразитизму в их организации. Характеризуют паразитизм как форму взаимоотношений организмов, жизненные циклы паразитов. Зарисовывают жизненные циклы ленточных червей — паразитов человека и животных, выделяя стадии развития, опасные для заражения человека (инвазивные стадии). Характеризуют представителей класса Сосальщики.	2ч
6	Тип Круглые черви	Дают общую характеристику типа Круглые черви на примере человеческой аскариды. Зарисовывают цикл развития аскариды и характеризуют инвазивные стадии. Объясняют меры профилактики аскаридоза. Приводят примеры свободноживущих круглых червей, оценивая их роль в биоценозах	2ч
7	Тип Кольчатые черви	Дают общую характеристику типа Кольчатые черви. Отмечают прогрессивные черты организации кольчатых червей, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации плоских и кольчатых червей, результаты заносят в таблицу. Оценивают значение возникновения вторичной полости тела — целома.	2ч
8	Тип Моллюски	Дают общую характеристику типа Моллюски. Отмечают прогрессивные черты организации моллюсков, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и моллюсков, результаты	2ч

		заносят в таблицу. Характеризуют систематику моллюсков, распознают характерные черты брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Объясняют значение моллюсков в биоценозах и их значение для человека. Выполняют практическую работу «Внешнее строение моллюсков»	
9	Тип Членистоногие	Дают общую характеристику типа Членистоногие. Отмечают прогрессивные черты организации членистоногих, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и членистоногих, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику моллюсков и их происхождение. Дают общую характеристику класса Ракообразных, анализируют особенности организации речного рака. Характеризуют систематику ракообразных, их разнообразие. Распознают представителей высших и низших ракообразных, приводят примеры. Оценивают роль ракообразных в природе. Дают общую характеристику класса Паукообразных, анализируют особенности организации паука-крестовика. Характеризуют разнообразие, распознают представителей класса — пауков, клещей, скорпионов. Оценивают экологическую роль и медицинское значение паукообразных. Дают общую характеристику класса Насекомых, анализируют особенности организации таракана. Различают типы развития насекомых. Характеризуют систематику насекомых, их разнообразие, сравнивают представителей различных отрядов.	6ч
10	Тип Иглокожие	Дают общую характеристику типа Иглокожие. Характеризуют основные группы иглокожих, приводят призеры представителей. Анализируют значение иглокожих в биоценозах	1ч
11	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	Дают общую характеристику хордовых на примере ланцетника. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и членистоногих, результаты заносят в таблицу. Описывают систематику хордовых, давая оценку главным направлениям развития группы	1ч
12	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы	Дают общую характеристику подтипа Позвоночные на примере представителей надкласса Рыбы. Отмечают прогрессивные черты организации рыб, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации ланцетников и рыб, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику и многообразие рыб и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности хрящевых рыб.	4ч
13	Класс Земноводные	Дают общую характеристику класса Земноводные на примере лягушки. Отмечают прогрессивные черты организации земноводных, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рыб и амфибий, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику земноводных и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности амфибий.	4ч

14	Класс Пресмыкающиеся	<p>Дают общую характеристику класса Пресмыкающиеся на примере ящерицы. Отмечают прогрессивные черты организации рептилий, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации амфибий и рептилий, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику пресмыкающихся и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности. Характеризуют многообразие пресмыкающихся, а также особенности приспособления к разнообразным средам обитания. Оценивают экологическое значение рептилий. Готовят презентацию «Древние Рептилии. Господство в воде, воздухе и на суше»</p>	4ч
15	Класс Птицы	<p>Дают общую характеристику класса Птицы. Отмечают прогрессивные черты организации птиц, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рептилий и птиц, результаты заносят в таблицу. Отмечают приспособления птиц к полёту. Характеризуют систематику птиц, их происхождение и связь с первоптицами. Описывают строение и особенности жизнедеятельности. Характеризуют многообразие представителей класса, называют основные отряды и экологические группы птиц. Оценивают экологическое и хозяйственное значение птиц</p>	4ч
16	Класс Млекопитающие	<p>Дают общую характеристику класса Млекопитающие. Отмечают прогрессивные черты организации млекопитающих, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рептилий и млекопитающих, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику млекопитающих и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности. Характеризуют многообразие млекопитающих, описывают основные отряды. Приводят примеры представителей разных групп, характеризуют особенности приспособления к разным средам обитания.</p>	6ч
17	Основные этапы развития животных	<p>Определяют и анализируют основные понятия: «эволюция», «естественный отбор», «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами развития Земли как космического тела. Анализируют родословное древо царства Животные. Прослеживают основные этапы развития животных, отмечая предковые формы и характеризуя потомков. Составляют сводную таблицу «Развитие животных по эрам и периодам»</p>	2ч
18	Животные и человек	<p>Характеризуют значение разных групп животных для человека. Сравнивают, как менялись формы взаимоотношений человека и животных на протяжении человеческой истории. Объясняют причины одомашнивания диких животных и возникновения животноводства. Характеризуют процесс одомашнивания и селекционную работу по выведению новых пород домашних, в том числе и</p>	2ч

		сельскохозяйственных, животных.	
	Обобщение	Прослеживают основные этапы развития животных, отмечая предковые формы и характеризуют потомков. Защита планов, проектов	6ч
Биология. Человек. 9 класс (68 ч)			
		Введение (9 ч)	
1	Место человека в системе органического мира	Характеризуют место человека в системе органического мира. Выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных. Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека, делают выводы	2ч
2	Происхождение человека	Объясняют биологические и социальные факторы антропогенеза. Характеризуют основные этапы эволюции человека. Определяют характерные черты рас человека	2ч
3	Краткая история развития знаний о строении функций организма человека	Объясняют роль наук о человеке для сохранения и поддержания его здоровья. Описывают вклад ведущих отечественных и зарубежных учёных в развитие знаний об организме человека	1ч
4	Общий обзор строения и функций организма человека	Выявляют основные признаки организма человека. Называют основные структурные компоненты клеток, тканей, находят их на таблицах, микропрепаратах. Объясняют взаимосвязь строения и функций тканей, органов и систем органов человека. Различают на таблицах органы и системы органов человека, объясняют их роль в организме	4ч
		Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (56 ч)	
1	Координация и регуляция	Объясняют роль регуляторных систем в жизнедеятельности организма. Характеризуют основные функции желез внутренней секреции и их строение. Объясняют механизм действия гормонов. Характеризуют структурные компоненты нервной системы. Определяют расположение частей нервной системы, распознают их на таблицах, объясняют их функции. Сравнивают нервную и гуморальную регуляции. Объясняют причины нарушения функционирования нервной системы.	10ч
2	Опора и движение	Характеризуют роль опорно-двигательной системы в жизни человека. Распознают части опорно-двигательной системы на наглядных пособиях. Определяют типы соединения костей. Описывают особенности химического состава и строения костей. Объясняют особенности строения скелетных мышц. Находят их на таблицах. Объясняют условия нормального развития опорно-двигательной системы.	8ч
3	Внутренняя среда	Выделяют существенные признаки внутренней среды организма. Сравнивают	3ч

	организма	между собой клетки крови, называют их функции. Выявляют взаимосвязь между строением и функциями клеточных элементов в крови. Объясняют механизм свёртывания и принципы переливания крови. Выделяют существенные признаки иммунитета. Объясняют ценность вакцинации и действие лечебных сывороток	
4	Транспорт веществ	Выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме. Различают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем, описывают их строение. Описывают движение крови по кругам кровообращения. Называют этапы сердечного цикла. Сравнивают особенности движения крови по артериям и венам. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления, оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях	4ч
5	Дыхание	Выявляют существенные признаки дыхательной системы, процессов дыхания и газообмена. Различают на таблицах органы дыхания, описывают их строение и функции. Сравнивают газообмен в лёгких и тканях. Объясняют необходимость соблюдения гигиенических мер и мер профилактики лёгочных заболеваний, борьбы с табакокурением. Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи при спасении утопающих и отравлении угарным газом	5ч
6	Пищеварение	Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Различают органы пищеварительной системы на таблицах и муляжах. Объясняют особенности процессов пищеварения в различных отделах пищеварительной системы. Называют компоненты пищеварительных соков. Объясняют механизм всасывания веществ.	5ч
7	Обмен веществ	Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии. Объясняют особенности обмена органических веществ, воды и минеральный солей в организме человека. Объясняют роль витаминов в организме, причины гиповитаминоза и гипервитаминоза	2ч
8	Выделение	Выделяют существенные признаки мочевыделительной системы, распознают её отделы на таблицах, муляжах. Описывают процесс мочеобразования. Соблюдают меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы	2ч
9	Покровы тела	Выявляют существенные признаки кожи, описывают её строение. Объясняют суть процесса терморегуляции, роль процессов закаливания. Учатся оказывать первую помощь при повреждениях кожи, тепловых солнечных ударах.	3ч
10	Размножение и развитие	Выявляют существенные признаки процессов воспроизведения и развития организма человека. Называют и описывают органы половой системы человека, указывают их на таблицах. Описывают основные этапы внутриутробного развития человека.	3ч
11	Высшая нервная деятельность	Выделяют основные особенности высшей нервной деятельности человека. Объясняют рефлекторный характер высшей нервной деятельности человека. Характеризуют существенные признаки поведения, связанные с особенностями	5ч

		психики человека. Описывают типы нервной системы. Объясняют значение сна, характеризуют его фазы	
12	Человек и его здоровье	Осваивают приёмы рациональной организации труда и отдыха. Знакомятся с нормами личной гигиены, профилактики заболеваний. Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи. Приводят данные, доказывающие пагубное воздействие вредных привычек	4ч
13	Человек и окружающая среда	Приводят доказательства биосоциальной сущности человека. Объясняют место и роль человека в биосфере. Объясняют причины стресса и роль адаптации в жизни человека. Объясняют понятия «биосфера» и «ноосфера»	
	Обобщение	Доказывают необходимость вести здоровый образ жизни. Защищают рефераты, проекты	3ч

№ п/п	Форма контроля 5 класс	Количество часов	Сроки выполнения
1.	Тестирование	4	Каждая четверть
2.	Практические работы: 1.Строение клеток кожицы чешуи лука 2.Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных своей местности	1	I четверть
		1	II четверть
3.	3. Измерение своего роста и массы тела. Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи	1	IV четверть

Формы контроля 6 класс

№ п/п	Форма контроля	Количество часов	Сроки выполнения
	Тестирование	4	Каждая четверть

2	Практические работы: 1.Строение клеток и тканей растительного и животного организма. 2.Строение тканей. 3.Вегетативное размножение комнатных растений.	1	I четверть
		1	
		1	IV четверть

Формы контроля 7 класс

1	Тестирование	4	Каждая четверть
2	Практические работы: 1.Изучение строения плесневого гриба мукора. 2.Изучение внешнего вида и строение водорослей. 3.Изучение внешнего вида и строение мхов. 4.Распознавание наиболее распространенных растений своей местности. 5.Построение родословного древа царства Растений.	1	II четверть
		1	III четверть
		1	III четверть
		1	IV четверть

Формы контроля 8 класс

1	Тестирование	4	Каждая четверть
---	--------------	---	-----------------

2	Практические работы: 1.Строение амебы, эвглени зеленой, инфузории туфельки. 2.Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня. 3.Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни. 4.Особенности внешнего строения птиц. 5. Анализ родословного древа царства Животных	1	I четверть
		1	II четверть
		1	III четверть
		1	IV четверть
		1	

Формы контроля 9 класс

1	Тестирование	4	Каждая четверть
2	Практические работы: 1.Изучение микроскопического строения тканей. 2.Изучение микроскопического строения крови. 3.Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений. 4.воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал. 5.Изучение приемов остановки капиллярного, артериального, венозного кровотечений.	1	I четверть
		1	II четверть
		1	III четверть
		1	III четверть
		1	IV четверть

Описание материально – технического обеспечения образовательного процесса
Демонстрационные пособия

Наименование	Технические характеристики	Количество на кабинет
1- 100%		
1.Микроскопы, лупа.	Световой микроскоп с увеличением в 70 -180 раз, лупа, предметные стекла, готовые микропрепараты простейших организмов: Инфузория – туфелька. Вольвокс. Многоклеточных организмов: циклоп речной, представители класса плоских и	15- 100%

	ленточных червей. Части животных класса Членистоногих.	
2. Модель-аппликация "Природные зоны России"	<p>Габаритные размеры в упаковке (дл.*шир.*выс.), см..... 30,5*22*3</p> <p>Вес, кг, не более.....0,4</p> <p>В комплект входят:</p> <p>карточки с маркировкой Н4-1 – Н4-36 – по 1 шт.,</p> <p>магниты с клеевым слоем – 20 шт.,</p> <p>руководство по эксплуатации – 1 шт.</p> <p>Карточки напечатаны на картоне, ламинированы матовой (антибликовой) пленкой, снабжены подписями и магнитами, что позволяет легко крепить их на магнитной доске или экране для динамических пособий. Дополнительно прилагаются 20 магнитов с клеевым слоем для карточек с изображениями представителей флоры и фауны (различных природных зон), которые может подобрать учитель или учащиеся в качестве домашнего задания.</p> <p>Пособие помогает наглядно представить разнообразие природных зон России и проследить смену характеристик от зоны арктических пустынь на севере страны до зоны пустынь на юге, а также проследить изменение видов природопользования в зависимости от природной зоны.</p> <p>Для характеристики климата даны средние значения температуры января и июля в населенных пунктах, расположенных в различных природных зонах, а также среднегодовое количество осадков, визуально разделенных на осадки в виде снега и дождя. Для характеристики почвы приведены названия зональных типов почв с указанием толщины плодородного слоя (мощности гумусового горизонта) в сантиметрах, представлены фотографии почвенных разрезов. Для характеристики растительности и животного мира подобрано по одному типичному представителю каждой природной зоны. Для характеристики природопользования представлено по одному виду традиционного природопользования в каждой зоне.</p> <p>Пособие может быть использовано при объяснении нового материала, закреплении и проверке знаний учащихся.</p>	1- 100%
3. Таблицы биология 9 класс	<ol style="list-style-type: none"> 1. Строение растительной клетки 2. Строение животной клетки 3. Химические включения клеток. 4. Органоиды клеток 5. Цепи питания 	100%

	<p>6.Природные зоны 7.Воздействие человека на природу 8.Гигиенические нормы. 9.Животные континентов 10.Растения континентов</p>	
4.Влажные препараты	<p>1.представители класса Пресмыкающиеся 2.представители класса Сцифоидные</p>	10 -100%
5.Набор муляжей «Грибы».	<p>Габаритные размеры в упаковке (дл.*шир.*выс.), см...16*12*9 Вес, кг, не более.....0,1 В комплект входят следующие муляжи: - гриб белый – 1 шт., - гриб белый малый – 1 шт., - груздь – 1 шт., - лисичка – 1 шт., - подберёзовик – 1 шт., - подосиновик – 1 шт., - сыроежка – 1 шт. Муляжи изготовлены из пенопласта и окрашены в естественные цвета. Набор поставляется в картонной коробке.</p>	1- 100%
6.Набор муляжей «Овощи».	<p>Габаритные размеры в упаковке (дл.*шир.*выс.), см...31,5*21*10 Вес, кг, не более.....0,3 В комплект входят: - баклажан – 1 шт., - перец стручковый – 1шт., - тыква круглая – 1 шт., - кукуруза – 1 шт., - морковь – 1 шт., - огурец – 1 шт., - помидор – 1 шт., - чеснок – 1 шт., - картофель – 1 шт. Муляжи изготовлены из пенополистирола, окрашены в естественные цвета, покрыты полимерным защитным слоем и упакованы в</p>	1- 100%

	полиэтиленовые пакеты. Набор поставляется в картонной коробке. Сопровождается руководством по эксплуатации.	
7.Набор муляжей «Фрукты».	<p>Габаритные размеры в упаковке (дл.*шир.*выс.), см...31,5*21*10</p> <p>Вес, кг, не более.....0,4</p> <p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> - яблоко зелёное – 1 шт., - яблоко красное – 1 шт., - хурма – 1 шт., - банан – 1 шт., <p>Муляжи изготовлены из пенополистирола, окрашены в естественные цвета, покрыты полимерным защитным слоем и упакованы полиэтиленовые пакеты. Набор поставляется в картонной коробке. Сопровождается руководством по эксплуатации.</p>	1- 100%
8.Коллекция «Гранит, металлы, сплавы и его составные части»	В коллекции представлены образцы гранита наиболее распространенных расцветок и его составные части - полевой шпат розовый и белый, кварц и слюда. Коллекция упакована в коробку и в термоусадочную прозрачную плёнку. На коробке печатным способом нанесено: - наименование коллекции; - наименование предприятия- изготовителя и его адрес. Размер упаковки не более 190x150x40мм. Вес не более 0,5кг.	1- 100%
9.Гербарий дикорастущих растений.	Предназначен для использования в качестве демонстрационного материала. В гербарии представлены наиболее распространенные дикорастущие растения: береза, бересклет, боярышник, бук, вереск, вероника, вех, дуб, ежа, земляника лесная, икотник, клевер луговой и пашенный, клен, ковыль, копытень, крушина, купальница, ландыш, лещина, липа, лиственница, лишайник исландский, лютик, майник, малина лесная, манжетка, можжевельник, мхи кукушкин лен и сфагнум, мятлик, одуванчик, ольха, осина, осока, папоротник, паслен, плаун, полынь, пулавка, пырей, сныть, сосна, тимофеевка, торица, тысячелистник, хвощ, черемуха, черника, элодея. Засушенные растения наклеиваются на гербарные листы. В этикетках на гербарных листах указаны номера согласно списку (прилагается в коробке) и даны краткие описания растений. Гербарные листы уложены в складную картонную коробку. Размер упаковки не менее 330x250x75мм. Вес не менее 0,8кг.	5- 100%
10.Гербарий «Для начальной школы», гербарий культурных растений, покрытосеменных,	<p>Габаритные размеры в упаковке (дл.*шир.*выс.), см.....30,5*22*3</p> <p>Вес, кг, не более..... 0,55</p> <p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> гербарные листы – 30 шт., руководство по эксплуатации – 1 шт. 	1- 100%

<p>голосеменных, споровых растений.</p>	<p>В пособии представлены засушенные и приклеенные на гербарные листы части 30 растений. Аннотации на гербарных листах содержат видовое название, семейство, информацию о строении растения, его свойствах, территории распространения и сопровождаются иллюстрациями.</p> <p>Перечень образцов:</p> <ol style="list-style-type: none">1.Береза2.Боярышник3.Вереск4.Вешенка5.Водоросль зеленая6.Горох7.Кабачок8.Карагана9.Картофель10.Клен11.Клюква12.Копытень13.Кориандр14.Крапива15.Лен16.Лисохвост17.Лишайник пармелия18.Малина19.Манжетка20.Морковь21.Мох сфагнум22.Овес23.Овсяница24.Папоротник25.Петрушка26.Пшеница27.Рябина28.Сосна29.Хвощ	
---	---	--

	30.Яблоня	
--	-----------	--

Раздаточный материал

Наименование	Технические характеристики	Количество на кабинет
1.Материал раздаточный к коллекции «Горные породы и минералы».	Предназначен для использования в качестве демонстрационного материала. Размер упаковки не менее 330х250х75мм. Вес не менее 1,8кг. Материал представлен в 2 коробках с наиболее распространёнными образцами горных пород и минералов (список прилагается в коробках).	1 – 100%

Таблицы

Наименование	Технические характеристики	Количество на кабинет
1.Таблицы № 1-10 Для 9 класса «Клетка»	Таблицы односторонняя на мелованной бумаге плотностью 130-150 г/м2, имеет двухстороннюю ламинацию. Лицевая сторона - матовая, антибликовая. Красочность 4+0. Формат 100х140	5- 100%
2.Таблицы № 5-12 «Деление клетки»	Таблицы односторонняя на мелованной бумаге плотностью не менее 130-150 г/м2, имеет двухстороннюю ламинацию. Лицевая сторона - матовая, антибликовая. Красочность 4+0. Формат 100х140	8- 100%
3.Таблицы №6-10 Для 5 – 6 классов «Рост, развитие растений»	Таблицы односторонняя на мелованной бумаге плотностью 130-150 г/м2, имеет двухстороннюю ламинацию. Лицевая сторона - матовая, антибликовая.	4 – 100%
4.Таблицы для 7 класса «Стадии развития, развитие клетки»	Таблицы односторонняя на мелованной бумаге плотностью 130-150 г/м2, имеет двухстороннюю ламинацию. Лицевая сторона - матовая, антибликовая. Красочность 4+0. Формат 100х140	3- 100%

Наглядные пособия (таблицы)

Наименование	Технические характеристики	Количество на кабинет
--------------	----------------------------	-----------------------

1.Комплект демонстрационных таблиц	Комплект таблиц из 6 листов. Таблицы отпечатаны на плотном полиграфическом картоне 250-280 гр./м2, форматом 70x100 см. Печать двухсторонняя. Мелование двухстороннее. Красочность 4+0 (полноцвет)	1 – 100%
------------------------------------	---	----------

Планируемые результаты обучения курса «Биологии»

Результаты обучения Биология. Введение в биологию. 5класс

Учащиеся будут знать:

- понятия и термины: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органоид», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «системы органов животного организма», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система»;
- основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
- основные черты различия в строении растительной и животной клеток.

Учащиеся будут уметь:

- исследовать строение основных органов растения;
- знать составные части побега, основные органы животных;
- исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах;
- обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма.

Результаты обучения Биология. Живой организм. 6 класс

Учащиеся будут знать:

- понятия и термины: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие».

Учащиеся будут уметь:

- описывать органы и системы, составляющие организмы растений и животных, определять их, показывать на таблицах;
- называть основные процессы жизнедеятельности организмов и объяснять их сущность;
- обосновывать связь процессов жизнедеятельности между собой;
- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;

— наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;

Результаты обучения Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс

Учащиеся будут знать:

- определение понятия «фитоценоз»;
- видовую и пространственную структуру растительного сообщества, ярусность;
- роль растений в жизни планеты и человека;
- необходимость сохранения растений в любом месте их обитания.

Учащиеся будут уметь:

- определять тип фитоценоза;
- выявлять различия между естественными и искусственными фитоценозами;
- обосновывать необходимость природоохранных мероприятий.

Результаты обучения Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс

Учащиеся будут знать:

- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов
- сходство и различия между растительным и животным организмом;
- что такое зоология, какова её структура.

Учащиеся будут уметь:

- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни.

Результаты обучения Биология. Человек. 9 класс

Учащиеся будут знать:

- существенные признаки организма, его биологическую и социальную природу;
- строение и функции органов и систем органов человека.

Учащиеся будут уметь:

- распознавать на муляжах, наглядных пособиях органы и системы органов человека;
- аргументированно доказывать необходимость борьбы с вредными привычками, стрессами;
- оказывать первую доврачебную помощь человеку при кровотечениях, травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях и др.;
- применять меры профилактики простудных и инфекционных заболеваний;

- соблюдать санитарно-гигиенические требования;
- соблюдать правила поведения и работы в кабинете биологии;
- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды;
- объяснять место и роль человека в биосфере.

Тематическое и поурочное планирование курса «Биология. Введение в биологию. 5 класс» (34 ч)

№ урока	Тема урока	Кол – во часов	Тип урока	Целевая установка	Понятия	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Домашнее задание
						предметные	метапредметные	личностные	
1.	Введение. Что такое живой организм.	1	Изучение нового материала	Изучение признаков отличия живого от неживого и основных признаков живого организма	Обмен веществ, питание, выделение, дыхание, рост, развитие, раздражимость, подвижность, размножение.	Выделение отличительных признаков живых организмов.	<p><i>Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.</i></p> <p><i>Личностные УУД: осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.</i></p> <p><i>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.</i></p> <p><i>Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп.</i></p>	Умение доказывать единство строения растительных и животных организмов.	Стр.6-11.словарь
2.	Наука о живой природе.	1	Комбинированный	Формирование представлений о естественных науках, процессах, объектах и явлениях, изучением которых	Естественные науки: физика, астрономия, химия, география, биология	Знание объектов изучения естественных наук и основных правил работы в	<p><i>Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное.</i></p> <p><i>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</i></p> <p><i>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно</i></p>	Познавательный интерес к естественным наукам	Стр12-16 словарь Принести тетрадь для лабор. работ

				они занимаются		кабинете биологии	<i>установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы</i>		
3.	Методы изучения природы. Лабораторная работа № 1 по теме: «Знакомство с оборудованием для научных исследований»	1	Комбинированный	Изучение особенностей различных методов исследования и правил их использования при изучении биологических объектов и явлений	Методы исследования: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение	Ознакомление с методами исследования живой природы и приобретение элементарных навыков их использования	<i>Познавательные УУД: умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух</i>	Понимание значимости научного исследования природы	Стр.17-22 словарь
4.	Увеличительные приборы. Лабораторная работа № 2 по теме: «Устройство светового микроскопа и правила работы с ним».	1	Изучение нового материала	Изучение устройств увеличительных приборов	Лупа, микроскоп	Освоение основных правил работы с микроскопом	<i>Познавательные УУД: Приобретение элементарных навыков работы с приборами. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками.</i>	Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).	Стр.23-26, доделать лаб. работу в тетради
5.	Живые клетки. Лабораторная работа № 3 «Строение клеток живых организмов».	1	Комбинированный	Формирование представлений о клетке как единице строения живого организма	Клетка. Организмы: одноклеточные, многоклеточные.	Знание и различение на таблицах основных частей клеток (ядра, оболочка, цитоплазма).	<i>Познавательные УУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками.</i>	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов.	Стр.27-30 Словарь
6.	Химически	1	Комбин	Формирование	Неорганическ	Знание роли	Познавательные УУД: умение выделять главное	Понимание	стр.33-

	й состав клетки. Лабораторная работа № 4 «Изучение химического состава семян»		ированный	представлений о химическом составе клеток	ие и органические вещества.	химических веществ в жизнедеятельности клетки.	в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	единства происхождения всех живых организмов.	35.оформить работу в тетрадах
7.	Великие естествоиспытатели.	1	Комбинированный	Формирование представлений о значении открытий ученых разных исторически эпох для развития биологии	Аристотель, Карл Линней, Чарльз Дарвин, Владимир Иванович Вернадский	Знание и оценка вклада ученых-биологов в развитие науки	Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы. Личностные УУД: осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	Понимание роли исследований и открытий ученых - биологов в развитии представлений о живой природе	Стр.47-49,выучить словарные слова стр.50,подготовиться к контрольной работе
8.	Контрольная работа по теме: «Живой организм: строение».	1	Контроль знаний	Обобщение и систематизация знаний учащихся по теме: «Живой организм: строение и изучение».	Биология, живые клетки тела, вещества.	Применение полученных знаний в практической работе.	<i>Познавательные УУД:</i> устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач. <i>Личностные УУД:</i> проявление интеллектуальных и творческих способностей. <i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.	Познавательный интерес к естественным наукам	Привести порядок словарь

9.	Как развивалась жизнь на Земле.	1	Изучение нового материала.	Формирование представлений о развитии жизни на Земле.	Этапы развития Земли, трилобиты, стегоцефалы, период динозавров.	Знание основных этапов развития жизни на Земле.	<p><i>Познавательные УУД: использовать разнообразные приемы работы с информацией.</i></p> <p><i>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</i></p> <p><i>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</i></p> <p><i>Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.</i></p>	Понимание этапов формирования жизни на Земле, гипотез возникновения Земли.	Стр.52-56, сообщения о динозаврах
10.	Разнообразие живого.	1	Комбинированный	Формирование представлений о значении классификации живых организмов для их изучения	Классификация организмов. Царства живой природы. Единицы классификации: тип (отдел) – класс –отряд (порядок) – семейство – род – вид	Знание основных систематических единиц в классификации и живых организмов. Понимание принципов современной классификации и организмов	<p><i>Познавательные УУД: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты.</i></p> <p><i>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</i></p> <p><i>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</i></p> <p><i>Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя</i></p>	Понимание научного значения классификации живых организмов	
11.	Бактерии.	1	Изучение нового материала.	Формирование представлений о бактериях как представителях отдельного царства живой природы	Бактерии – безъядерные одноклеточные организмы	Выделение существенных особенностей строения и функционирования бактериальных клеток. Знание правил, позволяющих избежать заражения	<p><i>Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</i></p> <p><i>Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</i></p> <p><i>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</i></p> <p><i>Коммуникативные УУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.</i></p>	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий.	Стр.60-63

						болезнетворными бактериями			
12.	Грибы.	1	Комбинированный	Формирование представлений о грибах как представителях отдельного царства живой природы, обладающих признаками и растений и животных.	Грибы. Грибница (мицелий), гифы, плодовое тело. Шляпочные грибы (съедобные, ядовитые), дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы-паразиты	Выделение существенных особенностей представителей царства Грибы. Знание правил оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	Стр.64-67.словарь
13.	Растения - автотрофы.	1	Комбинированный	Формирование представлений о растениях как представителях отдельного царства живой природы	Растения. Хлорофилл. Органы растений: корни, стебли, листья, цветки, плоды и семена. Отделы: Водоросли, Мхи, Папоротники, Голосеменные, Цветковые (Покрывосеменные)	Выделение существенных особенностей представителей царства Растения. Знание основных систематических единиц царства Растения.	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><i>Эстетическое восприятие природы.</i></p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	Осознание важности растений в природе и жизни человека	Стр.68,задание в тетради выучить
14.	Водоросли – группа низших растений.	1	Комбинированный	Формирование умений характеризовать основные группы	Водоросли, слоевище.	Научиться проводить сравнительную	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными</p>		Стр.69-72

				водорослей.		характеристи ку представител ей различных царств живой природы.	источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками		
15.	Мхи и папоротники – группа высших споровых растений.	1	Комбинированный	Формирование представлений об особенностях высших споровых растений.	Ризоиды, сфагнум, торф, каменный уголь.	Знание строения мхов и папоротников. Знание признаков отличий мхов и папоротников.	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	формирование способностей выделять признаки приспособленности организмов к определенным условиям.	Стр.73-78 Задание по рядам в тетради
16.	Голосеменные и Покрытосеменные - группа высших семенных растений.	1	Комбинированный	Формирование представлений об особенностях высших семенных растений.	Особенности строения высших растений и их значение в природе.	Знание особенностей строения голосеменных и покрытосеменных растений.	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа	формирование у учащихся способностей выделять признаки приспособленности организмов и понимать их относительность.	Стр.79-87 Задания по группам в тетради

							<i>Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп</i>		
17.	Значение растений в природе и жизни человека.	1	Комбинированный.	Формирование представлений о значении растений в природе и хозяйственной деятельности человека	Биологическая защита урожая, сорта растений, лекарственные растения	Знание о существовании и сортов культурных растений. Элементарные представления о лекарственных растениях. Объяснение роли биологии в практической деятельности человека.	<i>Познавательные УУД: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации.</i> <i>Личностные УУД: умение применять полученные знания в своей практической деятельности.</i> <i>Регулятивные УУД: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</i> <i>Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение</i>	Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человека	Стр.88-90, словарь
18.	Признаки царства животные. Простейшие.	1	Комбинированный	Формирование представлений о животных как представителях отдельного царства живой природы	Животные. Простейшие (одноклеточные) животные. Многоклеточные животные. Типы: Кишечнополостные, Иглокожие, Кольчатые черви, Моллюски, Членистоногие, Хордовые	Выделение существенных особенностей представителей царства Животные. Знание основных систематических единиц царства Животные	<i>Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</i> <i>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</i> <i>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</i> <i>Развитие навыков самооценки и самоанализа.</i> <i>Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп</i>	Представление о значении животных в природе, осознание их хозяйственного и эстетического значения для человека	Стр.91-93, словарь
19.	Беспозвоночные	1	Комбинированный	Формирование представлений о	Многоклеточные,	Знание о типах и	<i>Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал,</i>	Представление о видах	Стр..94-96с

	животные.		ый	многообразии беспозвоночных животных.	кишечнополостные, черви, моллюски, членистоногие, иглокожие.	представителях беспозвоночных животных.	грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	беспозвоночных животных.	
20.	Позвоночные животные.	1	Комбинированный	Формирование представлений о многообразии позвоночных животных.	Позвоночные, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.	Знание о типах и представителях позвоночных животных.	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Представление о видах позвоночных животных.	Стр.97-99.сообщения учащихся
21.	Значение животных в природе и жизни человека.			Формирование представлений о значении животных в природе и хозяйственной деятельности человека	Биологическая защита урожая, породы животных, сорта растений, лекарственные растения	Знание о существовании и различных пород животных. Объяснение роли биологии в практической деятельности	<i>Познавательные УУД:</i> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные знания в своей практической деятельности. <i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.	Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человека	Стр.100-101 Подготовиться к контрольной работе

						человека	<i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение		
22.	Контрольная работа по теме: «Многообразие живых организмов».	1	Контроль знаний	Обобщение и систематизация знаний учащихся по теме: «Многообразие живых организмов».	Систематика, вид, царство, бактерии, грибы, животные, растения.	Применение полученных знаний в практической работе.	<i>Познавательные УУД:</i> устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач. <i>Личностные УУД:</i> проявление интеллектуальных и творческих способностей. <i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.	Познавательный интерес к естественным наукам	Подготовиться к контрольной работе
23.	Три среды обитания.	1	Изучение нового материала	Формирование представлений об особенностях водной, наземно – воздушной и почвенной среды и приспособленности и организмов к обитанию в этих средах.	Компоненты природы. Водная, наземно - воздушная, почвенная среда обитания	Знание компонентов природы. Представление о многообразии обитателей сред. Выявление приспособлений организмов к обитанию в средах.	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установления причинно-следственных связей. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике. <i>Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</i> <i>Эстетическое восприятие природы.</i> <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают	Стр.104-108
24.	Жизнь на разных материках.	1	Изучение нового материала	Формирование элементарных представлений о животном и растительном мире материков планеты.	Материки: Африка, Евразия, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида. Природные	Знание материков планеты и их основных природных особенностей Умение находить материки на	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <i>Эстетическое восприятие природы.</i>	Представление о многообразии растительного и животного мира планеты как результате приспособляемости организмов к различным природным	Стр.109-114

					условия. Растительный и животный мир материков	карте. Общее представление о растительном и животном мире каждого материка.	<i>Регулятивные УУД: развитие навыков оценки и самоанализа.</i> <i>Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией</i>	условиям на разных материках.	
25.	Природные зоны.	1	Изучение нового материала	Формирование элементарных представлений о животном и растительном мире природных зон планеты.	Тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, саванна, пустыня, влажный тропический лес.	Знание природных зон планеты и их основных особенностей. Умение находить природные зоны на карте. Общее представление о растительном и животном мире каждой природной зоны.	<i>Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал.</i> <i>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</i> <i>Регулятивные УУД: развитие навыков оценки и самоанализа.</i> <i>Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией</i>	Представление о многообразии растительного и животного мира планеты как результате приспособляемости организмов к различным природным условиям на разных природных зонах.	Стр.115-120
26.	Жизнь в морях и океанах.	1	Изучение нового	Формирование представлений о роли Мирового океана на планете. Изучение приспособлений живых организмов, обитающих в разных частях и на разных глубинах океана	Мировой океан. Обитатели поверхностных вод (планктон), обитатели толщи воды, обитатели морских глубин	Знание роли Мирового океана в формировании и климата на планете. Различение на рисунках и таблицах организмов, обитающих в верхних слоях воды, в ее толще и	<i>Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений, готовить сообщения и презентации.</i> <i>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</i> <i>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</i>	Осознание роли Мирового океана на планете. Понимание рациональности приспособлений обитателей океана к разным условиям в его пределах	Стр.121-125 Словарные слова на стр.126 выучить

						живущих на дне	<i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками		
27.	Контрольная работа по теме: «Среда обитания живых организмов».	1	Контроль знаний	Обобщение и систематизация знаний учащихся по теме: «Среда обитания живых организмов».		Применение полученных знаний в практической работе.	Познавательные УУД: устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач. Личностные УУД: проявление интеллектуальных и творческих способностей. <i>Регулятивные УУД:</i> составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.	Познавательный интерес к естественным наукам	Подготовить сообщения «Как человек появился на Земле»
28.	Как человек появился на Земле.	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о первых людях, появившихся на Земле, их образе жизни, усложнении в строении и поведении в процессе исторического развития.	Антропогенез, эволюция, дриопитеки, австралопитеки, человек умелый, человек прямоходящий, неандерталец, кроманьонец.	Знание основных этапов антропогенеза. Знание характерных особенностей предковых форм Человека разумного.	<i>Познавательные УУД:</i> использовать разнообразные приемы работы с информацией. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.	Представление о появлении человека на Земле	Стр.128-134
29.	Как человек изменил Землю.	1	Комбинированный	Формирование представлений об экологических факторах и влиянии абиотических факторов на живые организмы	Экологические факторы. Абиотические факторы: температура, влажность, свет	Знание классификации и экологических факторов. Понимание значимости каждого абиотического фактора для живых организмов	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные на уроке знания на практике. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп	Осознание влияния факторов среды на живые организмы	Стр.135-139 сообщения о вреде воздействия человека на природу
30.	Жизнь под угрозой.	1		Формирование представлений о последствиях воздействия	Охрана природы. Виды (исчезающие,	Приведение доказательств необходимости	Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и	Осознание степени негативного влияния	Стр.140-142

				человека на природу и способах ее охраны	редкие). Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки)	охраны окружающей природы. Знание основных правил поведения в природе	анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Личностные УУД: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Регулятивные УУД: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение.	человека на природу и необходимости ее охраны. Принятие правил поведения в живой природе	
31.	Не станет ли Земля пустыней.	1	Комбинированный	Формирование представлений о последствиях воздействия человека на природу и способах ее охраны	Опустынивание.	Приведение доказательств необходимости и охраны окружающей природы. Знание основных правил поведения в природе	<i>Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.</i> <i>Личностные УУД: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</i> <i>Регулятивные УУД: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</i> <i>Коммуникативные УУД: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение.</i>	Осознание степени негативного влияния человека на природу и необходимости ее охраны. Принятие правил поведения в живой природе.	Стр.143-145
32.	Здоровье человека и безопасность жизни.	1	Комбинированный	Формирование представлений о здоровом образе жизни как главном факторе сохранения здоровья.	Здоровый образ жизни. Вредные привычки. Первая доврачебная помощь пострадавшему	Приведение доказательств зависимости здоровья человека от его образа жизни и состояния окружающей среды. Знание элементарных правил оказания	<i>Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации.</i> <i>Личностные УУД: умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья.</i> <i>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</i> <i>Развитие навыков самооценки и самоанализа.</i> <i>Коммуникативные УУД: умение работать в</i>	Принятие правил здорового образа жизни. Понимание необходимости оказания экстренной доврачебной помощи пострадавшим при кровотечениях, переломах,	Стр.146-149 Сообщения учащихся о ядовитых растениях и животных

БИОЛОГИЯ

Календарно-тематическое планирование

по УМК Н.И.Сониной «Живой организм» 6 класс (1 час в неделю).

№ Урока	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Этапы учебной деятельности. Формы работы	Характеристика основных видов деятельности. Освоение предметных знаний	Универсальные учебные действия			
					Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД	Личностные УУД
Строение и свойства живых организмов (16 часов)								
1	Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов.	Вводный урок.	Вводный урок - постановка учебной задачи.	Классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	Осознают качество и уровень усвоения. Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?).	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Готовность к равноправному сотрудничеству.
2	Строение растительной клетки. Клетка элементарная частица живого.	Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы	Лабораторная работа № 1. Строение растительной клетки	Решение частных задач - осмысление, конкретизация и отработка нового способа действия при решении задач	Выделяют основные признаки строения клетки. Называют основные органоиды клетки и описывают их	функции	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Устанавливают причинно-следственные связи	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно
3	Строение животной клетки.	Строение растительной и животной клеток. Вирусы –	Лабораторная работа № 2. Строение животной клетки (на готовых	Представление результатов самостоятельной работы	Различают на таблицах и микропрепаратах	Осуществляют для решения учебных задач операции	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное

		неклеточная форма жизни.	микропрепаратах)		органоиды клетки	анализа, синтеза, сравнении и классификации	качество и уровень усвоения	взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Демонстрируют способность к эмпатии
4	Вирусы.	Строение безъядерных клеток. Обобщение и систематизация темы: "Строение растительной и животной клеток".	Контроль и коррекция - формирование всех видов действия контроля, работа над причинами ошибок и поиск путей их устранения.	Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия.	Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.
5	Деление клетки.	Деление клетки – основа роста и размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза, его биологическое значение	Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия	Определяют понятия «митоз», «мейоз». Характеризуют и сравнивают процессы митоза и мейоза. Обосновывают биологическое значение деления	Умеют заменять термины определения ми. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Строят логические цепи рассуждений	Составляют план и последовательность действий. Вносят коррективы и дополнения в составленные планы	Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка	Готовы к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности
6	Ткани растений.	Ткань. Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения.	Лабораторная работа № 3 Ткани растений	Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия	Определяют понятие «ткань». Распознают основные группы клеток. Устанавливают связь между строением и	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты Устанавливают причинно-следственные связи	Осознают качество и уровень усвоения. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга

					функциями клеток тканей.			
7	Ткани животных.	Типы тканей животных организмов, их строение и функции.	Лабораторная работа № 4 Ткани животных	Постановка и решение учебной задачи, открытие нового способа действий.	Характеризуют основные функции тканей. Описывают и сравнивают строение различных групп тканей	Выделяют основные характеристики объектов, заданные словами.	Оценивают достигнутый результат.	Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.
8	Обобщение знаний.	Контроль и коррекция - формирование всех видов действия контроля, работа над причинами ошибок и поиск путей их устранения.	Тестирование по теме	Коррекция знаний и способов действий.	Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации.	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.	Интересуются чужим мнением и высказывают свое.	Умение конструктивно разрешать конфликты.
9	Органы цветковых растений Корень	Внешнее строение и значение корня. Виды корней. Корневые системы.	Развернутое оценивание - предъявление результатов освоения способа действия и его применения в конкретно-практических ситуациях	Определяют понятие «орган». Теоретическое исследование	Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации.	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.	Планируют общие способы работы.	Испытывают любовь и оптимизм к природе и окружающему миру.
10	Побег	Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Листовые и цветковые почки. Стебель как осевой	Лабораторная работа № 5 Изучение органов цветкового растения	Практикум.	Называют части побега. Характеризуют строение и функции органов растения	Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов	Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)	Учатся идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать

		орган побега. Видоизменения побега. Передвижение веществ по стеблю.						решение и реализовывать его
11	Лист.	Строение и функции. Простые и сложные листья.	Представление результатов самостоятельной работы.	Решение частных задач - осмысление, конкретизация и отработка нового способа действия при решении конкретно-практических задач.	Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации.	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.	Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.	Доброжелательное отношение к окружающим.
12	Цветок. Соцветия.	Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Значение и разнообразие.	Лабораторная работа № 6. Изучение органов цветкового растения	Формирование разных способов и форм действия оценки.	. Постановка и решение учебной задачи, открытие нового способа действий.	Устанавливают причинно-следственные связи, делают обобщения, выводы.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.
13	Плоды Семена	Виды плодов. Особенности строения плода Типы семян. Строение семян однодольного и двудольного растений	Решение частных задач - осмысление, конкретизация и отработка нового способа действия при решении конкретно-практических задач.	Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия.	Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами.	Сличают свой способ действия с эталоном.	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.	Умение конструктивно разрешать конфликты.
14	Обобщение знаний.	Письменная контрольная работа.	Обобщение и систематизация знаний.	Комплексное применение ЗУН и СУД.	Устанавливают причинно-следственные связи, делают обобщения, выводы.	Осознают качество и уровень усвоения.	Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.	Формирование ответственного отношения к природе.

15	Органы и системы органов животных	Системы органов животных. Лабораторная работа № 7 Распознавание органов животных	Представление результатов самостоятельной работы. Комплексное применение ЗУН и СУД	Устанавливают связь между строением и функциями органов.	Описывают основные системы органов животных и называют составляющие их органы. Обосновывают важное значение взаимосвязи систем органов в организме	оставляют целое из частей, самостоятельно разбирая, исполняя достоящие компоненты. осуществляют поиск и выделение необходимой информации. выделяют и формулируют познавательную цель	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности
16	Растения и животные как целостные организмы		Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда	Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия. Комплексное применение ЗУН и СУД	Устанавливают взаимосвязь между клетками, тканями, органами в организме. Приводят примеры в растительном и животном мире	что организм – это единое целое	Определяют основную и второстепенную информацию. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней
Фаза постановки и решения системы учебных задач								
Жизнедеятельность организмов (18часов)								
17	Питание растений	Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание.	Вводный урок - постановка учебной задачи	Определяют понятия «питание», «пищеварение». Особенности питания растений.	Выполняют учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме. Осуществляют поиск и	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Предвосхищают результат и уровень	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Формируют экологическое сознание и позитивное отношение к органическому миру

					выделение необходимой информации	усвоения		
1 8	Фотосинтез и его значение в жизни растений.	Воздушное питание (фотосинтез)	Формирование разных способов и форм действия оценки	Лекция. Лабораторное исследование.	Раскрывают сущность воздушного и почвенного питания растений. Обосновывают роль зелёных растений в природе	Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации.	Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.	Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.
1 9	Питание и пищеварение животных	Особенности питания животных.	Формирование разных способов и форм действия оценки	Определяют тип питания животных. Характеризуют основные отделы пищеварительной системы животных.	Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Умеют заменять термины определениям и	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения	Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое	Есть устойчивый познавательный интерес к становлению смыслообразующей функции познавательного мотива
2 0	Дыхание растений	Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль	Комплексное применение ЗУН и СУД. Коррекция знаний и способов действий	Определяют сущность процесса дыхания. Сравнивают процессы фотосинтеза и дыхания. Называют органы, участвующие в процессе дыхания	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Составляют целое из частей, самостоятельн	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Оценивают достигнутый результат	Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное	Готовы и способны к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности

		устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений.			о достраивая, восполняя недостающие компоненты		взаимодействие	
2 1	Дыхание животных	Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов	Формирование разных способов и форм действия оценки. Комплексное применение ЗУН и СУД	Характеризуют типы дыхания у животных. Приводят примеры животных и называют их тип дыхания	Устанавливают причинно-следственные связи, делают обобщения, выводы. Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Оценивают достигнутый результат	Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие	Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения. Готовы к выполнению прав и обязанностей ученика
2 2	Передвижение веществ в растительном организме	Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.	Представление результатов самостоятельной работы.	Называют и описывают проводящие	системы растений и животных.	Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Составляют план и последовательность действий.	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.
2 3	Передвижение веществ в животном организме	Особенности переноса	веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение, функции. Гемалимфа, кровь и её составные части (плазма, клетки крови)	Постановка и решение учебной задачи, открытие нового способа действий	Раскрывают роль кровеносной системы у животных организмов.	Устанавливают взаимосвязь кровеносной системы с дыхательной системой и органами кровообращения	Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения.
2 4	Выделение.	Обмен веществ и энергии.	Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и грибов. Выделение у	Развернутое оценивание - предъявление результатов освоения способа действия и его	Отмечают существенные признаки процесса выделения. Выявляют	Устанавливают причинно-следственные связи. Осуществляют поиск и	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации

			растений и животных	применения в конкретных ситуациях	особенности выделения у растений	выделение необходимой информации	Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)	
2 5	Опорные системы животных и растений	Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы животных.	Представление результатов самостоятельной работы.	Характеризуют строение опорных систем растений и животных. Выявляют признаки опорных систем.	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.	Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Составляют план и последовательность действий	Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.
2 6	Движение	Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Двигательные реакции растений	Представление результатов самостоятельной работы.	Называют и характеризуют способы движения животных. Приводят примеры. Объясняют роль движения в жизни живых организмов. Сравнивают способы движения между собой.	Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	Осознают ценности здорового и безопасного образа жизни.
2 7	Регуляция процессов жизнедеятельности. Раздражимость.	Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности и организмов. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.	Развернутое оценивание - предъявление результатов освоения способа действия и его применения в конкретно-практических ситуациях	Называют части регуляторных систем. Объясняют рефлекторный характер деятельности нервной системы.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Определяют основную и второстепенную информацию.	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней.	Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной.	Знают основы здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.

28	Урок контроля и обобщения знаний.	Обобщение и систематизация знаний по теме: "Регуляция процессов жизнедеятельности".	Контроль и коррекция - формирование всех видов действия контроля, работа над причинами ошибок и поиск путей их устранения.	Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, умениями предвидеть результаты с	Выделяют количественные характеристики и объектов, заданные словами.	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.	Позитивная моральная самооценка. Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.
29	Размножение, его виды. Бесполое размножение.	Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение. Споры.	Решение учебной задачи - поиск и открытие нового способа действия.	Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, овладение универсальными учебными действиями.	Осуществляют для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения и классификации.	Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. Оценивают достигнутый результат.	Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.	Умение конструктивно разрешать конфликты. Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.
30	Половое размножение животных	Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение	Решение частных задач - осмысление, конкретизация и отработка нового способа действия при решении конкретно-практических задач	Характеризуют роль размножения в жизни живых организмов. Определяют преимущества полового размножения перед бесполом.	Выделяют и формулируют познавательную цель. Выполняют учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме.	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Осознают качество и уровень усвоения	Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Умение конструктивно разрешать конфликты. Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.
31	Рост и развитие растений		Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян.	Комплексное применение ЗУН и СУД. Коррекция знаний и способов	Описывают особенности роста и развития растения. Характеризуют	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Строят	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество	Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Умеют слушать и слышать друг

			Условия прорастания семян. Питание и рост проростков	действий	т этапы индивидуального развития растений	логические цепи рассуждений.	и уровень усвоения.	друга
3 2	Рост и развитие животных	организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. .		Обобщение и систематизация знаний. Представление результатов самостоятельной работы.	Сравнивают прямое и непрямое развитие животных. Проводят наблюдения за ростом и развитием организмов	Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты.	Осознают качество и уровень усвоения.	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.
3 3	Организм как единое целое	Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме растений. Растения и окружающая среда	Коррекция знаний и способов действий. Обобщение и систематизация знаний	Называют единицы строения живых организмов (клеток, тканей, органов).	Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации и объектов.	Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.	Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.	Умеют вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения.
3 4	Итоговая контрольная работа	Питание, пищеварение, выделение, дыхание, движение, размножение, координация и регулирование процессов .	Контроль. Обобщение и систематизация знаний	Устанавливаю взаимосвязь между строением органов и выполняемыми ими функциями у животных и растительных организмов	Устанавливаю т причинно-следственные связи. Строят логические цепи рассуждений.	Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	Осознают ценность здорового и безопасного образа жизни. Ответственно относятся к обучению

Тематическое планирование

Учебник «Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения.»

(Н.И. Сонин, В.Б. Захаров, -2-е изд. Дрофа. 2015 год 7 класс

№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности
1	Вводный инструктаж по т.б. Мир живых организмов	Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере	Определяют и анализируют понятия «биология», «уровни организации», «клетка», «ткань», «орган», «организм», «биосфера», «экология».
2	Ч. Дарвин о происхождении видов	Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе	Определяют и анализируют основные понятия: «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами искусственного отбора в сельском хозяйстве и в быту. Анализируют логическую цепь событий, делающих борьбу за существование неизбежной. Строят схемы действия естественного отбора в постоянных и изменяющихся условиях существования. Составляют развёрнутый план урока
3	История развития жизни на Земле	Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде существовавших форм	Знакомятся с историей Земли как космического тела. Анализируют обстоятельства, приведшие к глобальным изменениям условий на планете. Характеризуют растительный и животный мир палеозоя, мезозоя и кайнозоя. Анализируют сходство и различие в организации жизни в разные исторические периоды. Составляют картины фауны и флоры эр и периодов (работа в малых группах)
4	Систематика живых организмов	Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике	Определяют понятия: «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения», «царство Животные». Проводят анализ признаков живого: клеточного строения, питания, дыхания, обмена веществ, раздражимости, роста, развития, размножения. Характеризуют принципы искусственной классификации организмов по К. Линнею. Учатся приводить примеры искусственных классификаций живых организмов, используемых в быту. Составляют план параграфа

5	Общая характеристика бактерий	Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки. Размножение бактерий	Выделяют основные признаки бактерий, дают общую характеристику прокариот. Определяют значение внутриклеточных структур, сопоставляют его со структурными особенностями организации бактерий. Выполняют зарисовку различных форм бактериальных клеток. Готовят устное сообщение по теме «общая характеристика прокариот»
6	Многообразие бактерий	Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот. Распространённость и роль в биоценозах, экологическая роль и медицинское значение	Характеризуют понятия «симбиоз», «клубеньковые, или азотфиксирующие бактерии», «бактерии деструкторы», «болезнетворные микроорганизмы», «инфекционные заболевания», «эпидемия». Оценивают роль бактерий в природе и жизни человека. Составляют план-конспект темы «Многообразие и роль микроорганизмов»
7	Происхождение и строение многоклеточных грибов	Происхождение и эволюция грибов. <i>Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов</i>	Характеризуют современные представления о происхождении грибов. Выделяют основные признаков строения и жизнедеятельности грибов. Распознают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Дают определение понятия «грибы-паразиты растений и животных» (головня, спорынья и др.)
8-9	отдел Хитридиомикота, Зигомикота. Базидиомицеты	<i>Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы.</i> Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека	Готовят микропрепараты и проводят наблюдение строения мукора и дрожжевых грибов под микроскопом. Проводят сопоставление увиденного под микроскопом с приведёнными в учебнике изображениями. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. Составляют план параграфа
10	Группа Лишайники	Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников	Характеризуют форму взаимодействия организмов — симбиоз. Приводят общую характеристику лишайников. Проводят анализ организации кустистых, накипных, листоватых лишайников. Распознают лишайники на таблицах и в живой природе. Оценивают экологическую роль лишайников. Составляют план — конспект сообщения «Лишайники».
11-13	Группа отделов Водоросли;	Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения	Характеризуют основные черты организации растительного организма. Получают представление о возникновении одноклеточных

	строение, функции, экология (3 ч)	тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение	и многоклеточных водорослей. Дают общую характеристику водорослей, их отдельных представителей. Выявляют сходство и отличия в строении различных групп водорослей на гербарном материале и таблицах. Характеризуют роль водорослей в природе и жизни человека. Составляют план-конспект темы «Многообразие водорослей», готовят устное сообщение об использовании водорослей в пищевой и микробиологической промышленности
14	Отдел Моховидные	Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах	Дают общую характеристику мхов. Различают на гербарных образцах и таблицах различных представителей моховидных. Проводят сравнительный анализ организации различных моховидных. Характеризуют распространение и экологическое значение мхов. Составляют конспект параграфа
15-17	Высшие сосудистые растения Контрольная работа	Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации. Жизненный цикл папоротников. Распространение и их роль в биоценозах	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Дают общую характеристику хвощевидных, плауновидных и папоротниковидных. Проводят сравнение высших споровых растений и идентифицируют их представителей на таблицах и гербарных образцах. Зарисовывают в тетрадь схемы жизненных циклов высших споровых растений. Характеризуют роль мхов, хвощей, плаунов и папоротников в природе и жизни человека. Составляют план-конспект по темам «Хвощевидные», «Плауновидные» и «Строение, многообразие и экологическая роль папоротников»
18-19	Семенные растения. Отдел Голосеменные (2 ч)	Происхождение и особенности организации Голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение	Знакомятся с современными представлениями на возникновение семенных растений. Дают общую характеристику Голосеменных растений, отмечают прогрессивные черты сопровождавшие их появление. Описывают представителей Голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Зарисовывают схему цикла развития сосны. Рассказывают о значении Голосеменных в природе и жизни человека
20-28	Покрытосеменные (цветковые)	Происхождение и особенности организации Покрытосеменных растений; строение тела, жизненные	Получают представление о современных научных взглядах на возникновение Покрытосеменных растений. Дают общую характеристику Покрытосеменных растений, отмечая прогрессивные

	растения (9 ч) Контрольная работа	формы Покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности	черты, сопровождавшие их появление. Описывают представителей Покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Составляют таблицу «сравнительная характеристика классов однодольных и двудольных». Зарисовывают схему цикла развития цветкового растения. Характеризуют растительные формы и объясняют значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека
29	Эволюция растений	Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и формирование проводящей сосудистой системы. Основные этапы развития растений на суше	Знакомятся с материалистическими представлениями о возникновении жизни на Земле. Характеризуют развитие растений в водной среде обитания. Объясняют причины выхода растений на сушу. Дают определение понятию «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растений на суше. Составляют конспект параграфа
29-31	Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов (2 ч)	Растительные сообщества — фитоценозы. Видовая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе	Дают определение понятия «фитоценоз». Характеризуют различные фитоценозы: болото, широколиственный лес, еловый лес, сосновый лес, дубраву, луг и другие. Объясняют причины и значение ярусности. Составляют план-конспект параграфа и готовят устные сообщения (работа в малых группах)
32	Растения и человек	Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека	Объясняют экологическую роль растений, их значение как первичных продуцентов органической биомассы. Характеризуют роль растений в удовлетворении пищевых потребностей человека. Определяют понятие «агроценоз» и сравнивают его с естественными сообществами растений. Анализируют значение растений в строительстве, производстве бумаги, других производственных процессах. Обосновывают необходимость выращивания декоративных растений, пользу разбивки парков, скверов в городах. Составляют план урока и готовят устное сообщение (работа в малых группах)
33	Охрана растений и растительных	Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны	Объясняют экологическую роль растений, их значение как первичных продуцентов органической биомассы. Характеризуют роль растений в удовлетворении пищевых потребностей человека. Определяют

	сообществ	растений	понятие «агроценоз» и сравнивают его с естественными сообществами растений. Анализируют значение растений в строительстве, производстве бумаги, других производственных процессах. Обосновывают необходимость выращивания декоративных растений, пользу разбивки парков, скверов в городах. Составляют план урока и готовят устное сообщение (работа в малых группах)
34	Итоговая контрольная работа		

Тематическое планирование Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Характеристика видов деятельности	Педагогические средства	Домашнее задание
1	Среда обитания животных. Основные признаки животных	Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных. Нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных. Таксономические категории. Одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах. Трофические уровни и цепи питания	Характеризуют животный организм как целостную систему. Распознают уровни организации живого и характеризуют каждый из них. Объясняют особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Анализируют родословное древо животного царства, отмечая предковые группы животных и их потомков. Распознают систематические категории животных и называют представителей крупных таксонов. Характеризуют структуру биоценозов и отмечают роль различных животных в них. Анализируют роль представителей разных видов в биоценозах и объясняют причины их взаимоотношений. Составляют краткий конспект текста урока. Готовятся к устному выступлению с презентацией «Мир животных»	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, электронное приложение к учебнику	Стр.6-8
2-3	Систематика животных Подцарство Одноклеточные. Общая характеристика	Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Особенности организации клеток простейших, специальные органоиды	Дают общую характеристику одноклеточных животных, отмечая структуры, обеспечивающие выполнение функций целостного организма. Анализируют роль представителей разных видов одноклеточных организмов в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, микроскопы	Стр.9-12 Конспект
4	Тип Саркожгутиконосцы	Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых	Дают развёрнутую характеристику классов Саркодовые и Жгутиковые. Распознают представителей Саркожгутиконосцев, вызывающих заболевания у человека. Выполняют практические работы «Строение амёбы, эвглены зелёной»	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, микроскопы	Стр.13-18

		и жгутиковых.			
5	Тип Споровики.	Тип Споровики. Споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей	.. Дают характеристику типа Споровики. Распознают и описывают представителей Споровиков, вызывающих заболевания у человека. Зарисовывают цикл развития малярийного плазмодия и объясняют причины заболевания малярией. Отмечают меры профилактики малярии и других заболеваний, вызываемых споровиками. Дают характеристику типа Инфузории. Распознают и описывают отдельных представителей. Выполняют практическую работу «Строение инфузории туфельки»	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, микроскопы	Стр.18 Подготовиться к тесту
6	Тип Инфузории, или Ресничные Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Одноклеточные»	Материал темы . Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах	Составляют таблицу «Сравнительная характеристика Простейших».	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, микроскопы	Стр1-20
7	Подцарство Многоклеточные	Общая характеристика многоклеточных животных. Типы симметрии. Клетки и ткани животных.	Характеризуют многоклеточные организмы, анализируя типы симметрии животных. Объясняют значение симметрии для жизнедеятельности организмов. Объясняют значение дифференцировки клеток в многоклеточных организмах и появление первых тканей.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, микроскопы	Стр 21-22
8	Тип Губки	Простейшие многоклеточные — Губки. Распространение и экологическое значение губок	Кратко описывают представителей типа Губки, подчёркивая их значение в биоценозах и для человека. Составляют краткий конспект текста урока. Готовятся к устному выступлению	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр 23-25
9	Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные	Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение.	Характеризуют особенности организации и жизнедеятельности Кишечнополостных. Объясняют значение дифференцировки клеток кишечнополостных и оценивают функции каждого клеточного типа. Выполняют практические работы по изучению плакатов и таблиц, отражающих ход регенерации у гидры. Обсуждают демонстрации, предусмотренные программой (работа в малых группах). Составляют краткий конспект урока	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, электронное приложение к учебнику	Стр 26-32
10	Многообразие Класс Сцифоидные. Класс Коралловые полипы.	Многообразие и распространение кишечнополостных. Гидроидные, Сцифоидные и Кораллы. Роль в природных сообществах	Приводят примеры представителей классов кишечнополостных и сравнивают черты их организации. Отмечают роль кишечнополостных в биоценозах и их значение для человека.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация,	Стр 32-35

				таблицы	
11	Тип Плоские черви	Особенности организации плоских червей. Приспособления к паразитизму у плоских червей.	Дают общую характеристику типа Плоские черви. Анализируют систематику типа.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация	Стр 36-40
12	Паразитические плоские черви	Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах.	Характеризуют представителей класса Ресничные черви, приводят примеры представителей и отмечают их роль в биоценозах.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр 41-43
13	Тип Круглые черви	Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды).	Дают общую характеристику типа Круглые черви на примере человеческой аскариды. Зарисовывают цикл развития аскариды и характеризуют инвазивные стадии.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр 44-46
14	Паразитические круглые черви. Экология и значение круглых червей	Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды. Меры профилактики аскаридоза	Объясняют меры профилактики аскаридоза. Приводят примеры свободноживущих круглых червей, оценивая их роль в биоценозах	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр 46-50
15	Тип Кольчатые черви. Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки	Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereиды). Вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей. Многощетинковые и Малощетинковые кольчатые черви, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах	Дают общую характеристику типа Кольчатые черви. Отмечают прогрессивные черты организации кольчатых червей, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации плоских и кольчатых червей, результаты заносят в таблицу. Оценивают значение возникновения вторичной полости тела — целомы. Характеризуют систематику кольчатых червей, распознают характерные черты Многощетинковых, Малощетинковых и Пиявок. Объясняют значение кольчатых червей в биоценозах, медицинское значение пиявок. Выполняют практическую работу «Внешнее строение дождевого червя»	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, электронное приложение к учебнику	Стр 51 -53 Подготовиться к конт. Работе
16	Обобщение и систематизация знаний по темам «Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви» Контрольная работа			Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, электронное приложение к учебнику	Стр 36-58 повторить
17	Тип Моллюски	Особенности организации моллюсков. Смешанная полость	Дают общую характеристику типа Моллюски. Отмечают прогрессивные черты организации моллюсков,	Учебник, рабочая тетрадь,	Стр.59-63

		тела.	сопровождаящие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и моллюсков, результаты заносят в таблицу.	презентация, таблицы	
18	Многообразие моллюсков	Многообразие моллюсков. Класс Брюхоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности	Характеризуют систематику моллюсков, распознают характерные черты брюхоногих моллюсков. Объясняют значение моллюсков в биоценозах и их значение для человека. Выполняют практическую работу «Внешнее строение моллюсков»	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.64-71
19	Тип Членистоногие	Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих. Классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки.	Дают общую характеристику типа Членистоногие. Отмечают прогрессивные черты организации членистоногих, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и членистоногих, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику членистоногих и их происхождение.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.72-73
20	Многообразие ракообразных	. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценоза	Дают общую характеристику класса Ракообразных, анализируют особенности организации речного рака. Характеризуют систематику ракообразных, их разнообразие. Распознают представителей высших и низших ракообразных, приводят примеры. Оценивают роль ракообразных в природе.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	сообщения
21-22	Класс Паукообразные Многообразие паукообразных	Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.	Дают общую характеристику класса Паукообразных, анализируют особенности организации паука-крестовика. Характеризуют разнообразие, распознают представителей класса — пауков, клещей, скорпионов. Оценивают экологическую роль и медицинское значение паукообразных.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.81-83 Стр.84-87
23	Класс Насекомые	Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых	Дают общую характеристику класса Насекомых, анализируют особенности организации таракана. Различают типы развития насекомых.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.88-96
24	Размножение и развитие насекомых	Отряды насекомых с полным и неполным превращением. Многообразие насекомых в биоценозах. Отряды насекомых. Класс Многоножки	Характеризуют систематику насекомых, их разнообразие, сравнивают представителей различных отрядов. Распознают представителей основных отрядов, приводят примеры. Описывают представителей класса Многоножки и приводят примеры представителей	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы, коллекции	Стр.96-98
25	Многообразие	Экология насекомых и их роль в биоценозах и жизни человека	Оценивают роль насекомых в природе и значение для человека.	Учебник, рабочая тетрадь,	Сообщения

	насекомых .Экология и значение насекомых			презентация	
26	Тип Иглокожие.	Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих. Классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение	Дают общую характеристику типа Иглокожие. Характеризуют основные группы иглокожих, приводят призыры представителей. Анализируют значение иглокожих в биоценозах	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.101-105
27	Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные, Личиночно-хордовые, Позвоночные	Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник, особенности его организации и распространения	Дают общую характеристику хордовых на примере ланцетника. Проводят сравнительный анализ организации кольчатых червей и членистоногих, результаты заносят в таблицу. Описывают систематику хордовых, давая оценку главным направлениям развития группы	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.108-112
28	Подтип Позвоночные. Надкласс Рыбы	Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб.	Дают общую характеристику подтипа Позвоночные на примере представителей надкласса Рыбы. Выполняют практическую работу «Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни»	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.112-116
29	Внутреннее строение рыб	Особенности внутреннего строения рыб	Отмечают прогрессивные черты организации рыб, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации ланцетников и рыб, результаты заносят в таблицу.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.116-118
30	Размножение и развитие рыб	Класс Хрящевые (акулы и скаты) рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания.	Характеризуют систематику и многообразие рыб и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности хрящевых рыб.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.118-120
31	Обобщение и систематизация знаний по теме «Рыбы». Экология и значение рыб Контрольная работа	Экологическое и хозяйственное значение рыб	Характеризуют среду обитания рыб и их значение в биоценозах и для человека	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.119-126
32-33	Класс Земноводные, или Амфибии Внутреннее строение	Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Структурно-функциональная	Дают общую характеристику класса Земноводные на примере лягушки. Отмечают прогрессивные черты организации земноводных, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ	Учебник, рабочая тетрадь, презентация,	Стр.127-130 130-134

		организация земноводных на примере лягушки.	организации рыб и амфибий, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику земноводных и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности амфибий.	таблицы	
34-35	Размножение, многообразие, экология и значение земноводных	Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Многообразие, среда обитания и экологические особенности. Экологическая роль и многообразие земноводных	Характеризуют многообразие земноводных и приспособительные особенности, связанные с околотовной средой обитания. Оценивают экологическое и хозяйственное значение амфибий. Готовят презентацию «Древние Земноводные. Выход земноводных на сушу»	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.134-137 Сообщения
36-37	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы.	Дают общую характеристику класса Пресмыкающиеся на примере ящерицы. Отмечают прогрессивные черты организации рептилий, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации амфибий и рептилий, результаты заносят в таблицу. Характеризуют систематику пресмыкающихся и их происхождение. Описывают строение и особенности жизнедеятельности.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.138-141 Стр.142-145
38-39	Многообразие, экология и значение пресмыкающихся	Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), Крокодилы и Черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий. Положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся	Характеризуют многообразие пресмыкающихся, а также особенности приспособления к разнообразным средам обитания. Оценивают экологическое значение рептилий. Готовят презентацию «Древние Рептилии. Господство в воде, воздухе и на суше»	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Сообщения учащихся
40	Класс Птицы Внутреннее строение птиц	Происхождение птиц. Первоптицы и их предки. Настоящие птицы. Килегрудые, или Летающие, Бескилевые, или Бегающие, Пингвины, или Плавающие птицы. Покровы тела, скелет и мускулатура	Дают общую характеристику класса Птицы. Отмечают прогрессивные черты организации птиц, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рептилий и птиц, результаты заносят в таблицу. Отмечают приспособления птиц к полёту. Характеризуют систематику птиц, их происхождение и связь с первоптицами. Описывают строение и особенности жизнедеятельности.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.147-150

41	Многообразие птиц.	Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоёмов и побережий).	Характеризуют многообразие представителей класса, называют основные отряды и экологические группы птиц.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.150-156
42-43	Экологическая дифференцировка. Значение птиц в природе	Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности	Оценивают экологическое и хозяйственное значение птиц	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр. 157-166 Сообщения учащихся
44	Класс Млекопитающие, или Звери. Покровы тела, скелет	Происхождение млекопитающих. Настоящие звери (плацентарные). Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре.	Дают общую характеристику класса Млекопитающие. Отмечают прогрессивные черты организации млекопитающих, сопровождавшие их возникновение.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.167-171
45-46	Внутреннее строение млекопитающих	Структурнофункциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки.	Проводят сравнительный анализ организации рептилий и млекопитающих, результаты заносят в таблицу. Описывают строение и особенности жизнедеятельности.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.172-175 Стр.175-178
47	Размножение и многообразие плацентарных млекопитающих	Основные отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы.	Характеризуют многообразие млекопитающих, описывают основные отряды. Приводят примеры представителей разных групп, характеризуют особенности приспособления к разным средам обитания.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.178-180
48	Многообразие млекопитающих Сумчатые и Однопроходные	Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые).	Характеризуют систематику млекопитающих и их происхождение.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.180-185
49	Обобщение и	Значение млекопитающих в	Оценивают экологическое и хозяйственное значение	Учебник, рабочая	Повт.

	систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие»	природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот, другие сельскохозяйственные животные)	млекопитающих. Объясняют необходимость охраны ценных млекопитающих и регуляции численности животных, наносящих вред человеку. Готовят презентации «Древние млекопитающие», «Основные отряды млекопитающих. Господство в воде, воздухе и на суше»	тетрадь, презентация, таблицы	Стр.167-186
50 51	Основные этапы развития животных	Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечно-полостных и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение всех известных групп беспозвоночных. Эволюция кольчатых червей. Возникновение хордовых. Появление позвоночных в силурийском периоде палеозойской эры. Выход позвоночных на сушу. Первые земноводные. Господство рептилий в мезозойской эре. Появление млекопитающих и птиц.	Определяют и анализируют основные понятия: «эволюция», «естественный отбор», «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами развития Земли как космического тела. Анализируют родословное древо царства Животные. Прослеживают основные этапы развития животных, отмечая предковые формы и характеризуя потомков. Составляют сводную таблицу «Развитие животных по эрам и периодам»	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.187-189 Сообщения учащиеся
52	Животные и человек	Значение животных для человека. История взаимоотношений человека и животных: охота и рыбная ловля древних людей.	Характеризуют значение разных групп животных для человека. Сравнивают, как менялись формы взаимоотношений человека и животных на протяжении человеческой истории. Оценивают экологическую роль диких и домашних животных в биоценозах	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.190
53	Контрольная работа по теме «Тип Хордовые»				
54	Общая характеристика вирусов	Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики.	Дают общую характеристику вирусов и бактериофагов, знакомятся с историей их открытия. На конкретных примерах показывают особенности организации вирусов как внутриклеточных паразитов на генетическом уровне.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация,	Стр.193-196

		Взаимодействие вируса и клетки.	Характеризуют механизм взаимодействия вируса и клетки.	таблицы	
55	Свойства вирусов	Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов	Приводят примеры вирусов, вызывающих инфекционные заболевания у человека и животных. Учатся применять необходимые меры профилактики вирусных заболеваний. Знакомятся с гипотезами возникновения вирусов	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Лекция сообщения
56	Абиотические факторы	Понятие среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и биотические факторы среды.	Определяют и анализируют понятия «экология», «среда обитания». Характеризуют абиотические факторы: влажность, освещённость, температурный режим и др. Характеризуют интенсивность действия разных абиотических факторов.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.198-200
57	Биотические факторы. Формы взаимоотношений между организмами	Взаимоотношения между организмами.	Описывают биотические факторы, на конкретных примерах демонстрируют их значение.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.201-205
58	Структура экосистемы	Экологические системы. Биогеоценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты.	Определяют и анализируют понятия «экосистема», «биогеоценоз», «биоценоз», «экологическая пирамида». Характеризуют компоненты биоценоза, дают характеристику продуцентам, консументам и редуцентам.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.206-209
59	Цепи и сети питания. Экологическая пирамида	Цепи и сети питания. Экологическая пирамида	Формулируют представления о цепях и сетях питания. Описывают и приводят примеры пирамид энергии, чисел и биомассы	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.210-213
60	Понятие о биосфере. Границы биосферы.	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы и компоненты биосферы.	Формулируют основные положения учения В. И. Вернадского о биосфере. Объясняют невозможность существования жизни за границами биосферы.	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	лекция
61	Экологические проблемы современности	Биомасса биосферы, её объём и динамика обновления. Экологические проблемы	Характеризуют компоненты биосферы и влияние на них антропогенных факторов	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	лекция
62	Главная функция биосферы. Биотический круговороты воды и углерода.	Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода.	Определяют главную функцию биосферы как обеспечение биогенного круговорота веществ на планете. Характеризуют основные круговороты: воды,	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.214-215

			углерода.		
63	Круговорот азота, серы и фосфора	Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы	Характеризуют круговороты: азота, фосфора и серы. Оценивают значение круговоротов веществ для существования жизни на Земле	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.215-218
64	Роль живых организмов в биосфере	Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород почвы. Формирование полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд	Характеризуют преобразования планеты живыми организмами: изменение состава атмосферы, возникновение осадочных пород и почвы. Описывают процессы, приводящие к образованию полезных ископаемых	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	Стр.219-221
65-66	Сохранение биологического разнообразия – условие устойчивости биосферы	Охрана видов. Нейтрализация негативного воздействия человека на природу	Объясняют причины исчезновения видов и смены экосистем	Учебник, рабочая тетрадь, презентация, таблицы	
67	Обобщение пройденного за год				
68	Итоговый контроль				

Тематическое планирование «Биология .Человек» 9 класс

Календарно – тематическое планирование

№ урока <i>с. тема</i>	Дата проведени а	Наименование темы урока	Планируемый результат			Лабораторные, практические работы
			Тип урока	Образовательная программа	Предметные результаты	
1.		Место человека в системе органического мира		Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.	<u>Знать:</u> место человека в системе органического мира; черты сходства человека с животными; факторы антропогенеза; сущность понятий «рудименты» и «атавизмы»; биосоциальную природу человека. <u>Уметь:</u> работать с учебником; совершать мыслительные операции и оформлять их результаты в устной и письменной форме; давать определения «атавизм», «рудимент», приводить примеры.	
2.		Особенности человека			<u>Знать:</u> отличительные черты человека от животных; характерные для человека особенности. <u>Уметь:</u> анализировать, сравнивать, обобщать, оформлять результаты логических операций в форме таблиц.	

3.1		Происхождение человека. Этапы его становления		Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека.	<u>Знать:</u> этапы и эволюцию человека; основные черты древнего, древнейшего и ископаемого человека, человека современного типа. <u>Уметь:</u> объяснять причины совершенствования строения и поведения человека в процессе эволюции; работать с дополнительной литературой; рисовать эволюционное древо. <u>Объяснять:</u> причины совершенствования строения и поведения человека в процессе эволюции.	ПР: «Ископаемые люди», «Предшественники человека»
4.2		Расы человека, их происхождение и единство		Расы человека, их происхождение и единство.	<u>Знать:</u> сущность понятия «раса»; виды рас и их характеристики; механизмы образования рас; единство человеческих рас. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с источниками знаний и извлекать из них нужную информацию; осуществлять мыслительные операции и оформлять результаты их в виде таблиц. <u>Доказывать:</u> несостоятельность расизма.	ПР: «Человеческие расы»
5.1		История развития знаний о строении и функциях организма		Анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы, физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий. Развитие.	<u>Знать:</u> краткую историю развития знаний о строении и функциях организма человека с древнейших времен и до наших дней; науки, изучающие человека, методы исследования. <u>Уметь:</u> работать с учебником, дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию; совершать мыслительные операции и оформлять их результаты в форме таблиц. <u>Называть:</u> ученых и показывать их значение для науки	
6.1		Клеточное строение организма		Клеточное строение организма. Строение и процессы жизнедеятельности организма, их значение.	<u>Знать:</u> строение и функции клеточных организмов; химический состав клеток; жизнедеятельность и размножение клеток; клеточное строение организма; строение животной клетки. <u>Уметь:</u> раскрывать особенности строения и функций отдельных частей органоидов клетки человека; работать со световым микроскопом; готовить микропрепараты; выделять главное, логически мыслить. <u>Распознавать:</u> на рисунках, таблицах, муляжах, микропрепаратах части и органоиды клетки.	ПР: «Строение животной клетки»

7.2 8.3		Ткани и органы		Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Межклеточное вещество.	<u>Знать:</u> сущность понятия «ткань» и «орган»; основные типы и виды тканей, их локализацию в организме человека; особенности строения органов, функционирование, расположение органов. <u>Уметь:</u> распознавать ткани и органы, ими образованные; самостоятельно работать с учебником, микроскопом, микропрепаратами.	ЛР «Ткани»
9.4		Органы, системы органов. Организм.		Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза	<u>Знать:</u> сущность понятий «система органов», «организм»; функции основных физиологических систем и органов, их образующих; функционирование органов, систем, аппаратов организма как единого целого. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебником и другими источниками знаний, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в письменной или устной форме. <u>Называть:</u> органы, входящие в определенные системы, их функции.	ПР «Распознавание на таблицах органов и систем органов»
10. 1		Гуморальная регуляция. Роль гормонов в обменных процессах.		Гуморальная регуляция. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.	<u>Знать:</u> сущность гуморальной регуляции; железы, образующие эндокринный аппарат; особенности работы желез внутренней секреции; чем железы внутренней секреции отличаются от желез внешней секреции; роль гормонов в жизнедеятельности человека. <u>Уметь:</u> работать с различными источниками знаний, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты логических операций в устной и письменной форм	ПР: «Железы внутренней секреции»
11. 2		Железы внутренней секреции. Нервно-гуморальная регуляция, ее нарушения		Гормоны и их роль в обменных процессах. Железы внутренней секреции. Нервно-гуморальная регуляция.	<u>Знать:</u> что такое «гормоны», «нервно-гуморальная регуляция»; характерные особенности гормонов, их роль в обменных процессах; нарушения нервно-гуморальной регуляции, их признаки и профилактику. <u>Уметь:</u> работать с дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию; составлять небольшие сообщения, свободно излагать их содержание и формулировать вопросы; логически мыслить и четко	

					<p>отвечать на поставленные вопросы.</p> <p><u>Называть:</u> основные гормоны, вырабатываемые железами внутренней секреции их значение; отличительные черты желез внутренней секреции от желез внешней и смешанной секреции.</p>	
12. 3		<p>Строение и значение нервной систем.</p> <p>Рефлекторная дуга</p>		<p>Нервная система. Значение нервной системы.</p> <p>Центральная и периферическая нервные системы.</p> <p>Вегетативная и соматическая части нервной системы.</p> <p>Рефлекс; проведение нервного импульса.</p>	<p><u>Знать:</u> строение и классификацию нервной системы; строение нервной ткани, нейрона, серого и белого вещества, нервов, нервных узлов; сущность понятий «рефлекс», «рефлекторная дуга», их классификацию.</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.</p> <p><u>Сравнивать:</u> строение нервной ткани с другими видами тканей; давать основные определения.</p>	
13. 4		Спинной мозг		<p>Спинной мозг: строение и функции.</p> <p>Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.</p>	<p><u>Знать:</u> место спинного мозга в организме человека, форму, длину и массу; внешнее и внутреннее строение, функции.</p> <p><u>Уметь:</u> работать с текстом учебника; логически мыслить.</p> <p><u>Объяснять:</u> строение спинного мозга и называть его функции.</p>	<p>ЛР «Изучение строения спинного мозга человека (по муляжам)»</p>
14. 5		Строение и функции головного мозга		<p>Головной мозг: строение и функции отделов. Большие полушария головного мозга.</p> <p>Кора больших</p>	<p><u>Знать:</u> строение основных отделов головного мозга, выполняемые ими функции; особенности микроскопического строения мозга.</p> <p><u>Уметь:</u> сравнивать строение и функции больших полушарий головного мозга человека и животных; рисовать рефлекторные дуги безусловных и условных рефлексов</p>	

15. 6	Полушария большого мозга	полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.	<u>Знать:</u> особенности строения полушарий большого мозга; функции долей и зон коры полушарий. <u>Уметь:</u> сравнивать строение и функции больших полушарий человека и животных; рисовать рефлекторные дуги безусловных рефлексов	ЛР «Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)
16. 7	Анализаторы. Зрительный анализатор.	Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Гигиена органов чувств	<u>Знать:</u> что такое анализатор; особенности строения анализатора на примере зрительного; строение и функции глаза, его частей; особенности восприятия глазами окружающего мира; гигиену зрения. <u>Уметь:</u> выделять главное, сравнивать, самостоятельно работать с дополнительной литературой и текстом учебника. <u>Называть:</u> составные части зрительного анализатора, их строение и функции.	ЛР «Изучение изменения размера зрачка»
17. 8	Анализаторы слуха и равновесия	Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Гигиена органов чувств	<u>Знать:</u> строение и функции анализаторов слуха и равновесия; гигиену органа слуха. <u>Уметь:</u> показывать связующую роль анализаторов между организмом и внешней средой; работать с текстом и рисунками учебника, опорными схемами; разъяснять правила гигиены слуха, равновесия; воспитывать полезные привычки по соблюдению правил гигиены; логически мыслить. <u>Называть:</u> составные части слухового анализатора, их строение и функции	ЛР: «Строение зрительного анализатора». «Слуховой анализатор»
18. 9	Анализаторы вкуса, обоняния, кожно-мышечной чувствительности	Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Органы осязания, вкуса, обоняния.	<u>Знать:</u> различные виды анализаторов, их локализацию в организме, строение и функции. взаимодействие и взаимозаменяемость анализаторов; роль нервной системы в приспособлении организма человека к условиям среды и быстром реагировании на их изменения	

				Гигиена органов чувств	<p><u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебником, логически мыслить и оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме; объяснять их значение для человека.</p> <p><u>Сравнивать:</u> строение анализаторов.</p> <p><u>Объяснять:</u> значение анализаторов в жизни человека.</p>	
19. 10		Зачетный урок по темам: «Нервная система». «Анализаторы»			<p><u>Знать:</u> основные понятия изученных тем.</p> <p><u>Уметь:</u> применять полученные знания при выполнении тематического теста.</p>	
20. 1		Скелет человека, его значение и строение.		<p>Опора и движение.</p> <p>Строение и функции опорной системы.</p> <p>Скелет головы.</p> <p>Скелет туловища.</p> <p>Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением.</p>	<p><u>Знать:</u> значение аппарата опоры и движения; строение и функции скелета человека.</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника.</p> <p>Распознавать: части опорно – двигательного аппарата.</p> <p><u>Показывать:</u> на своем теле, модели, скелете основные кости скелете</p>	
21. 2 22. 3		Строение костей и типы соединения (2 часа)		<p>Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей.</p> <p>Типы соединения костей.</p>	<p><u>Знать:</u> виды костей; строение и химический состав костей; типы соединения костей.</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно работать с тестом учебника; анализировать изученный текст, сравнивать, обобщать, абстрагировать и оформлять в письменной и устной форме результаты логических операций.</p> <p><u>Характеризовать:</u> типы соединения костей, приводить примеры.</p>	<p>ЛР № 6</p> <p>«Свойства декальцинированной и прокаленной костей.</p> <p>Химический состав кости.</p> <p>Микроскопическое исследование костной ткани»</p>

23. 4	Мышцы, их строение и функции		Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции.	<u>Знать:</u> особенности строения и свойства мышечной ткани; особенности строения и функции скелетных мышц; основные группы мышц и их предназначение. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебником, логически мыслить и оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме; определять местонахождение основных мышц.	ЛР № 7 «Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных костей и мышц. Определение функций костей, мышц и суставов
24. 5	Работа мышц		Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани.	<u>Знать:</u> условия функционирования мышц; что такое система, управляющая сокращением мышц; условия, повышающие работоспособность мышц. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом учебника; совершать мыслительные операции и оформлять их результаты в устной и письменной форме. <u>Давать определения</u> «статическая» и «динамическая» работа, сравнивать их между собой.	ПР: «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»
25. 6	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.		Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушения правильной осанки. Плоскостопие и искривления позвоночника, его коррекция, предупреждения.	<u>Знать:</u> причины возникновения искривления позвоночника и плоскостопия. <u>Уметь:</u> использовать приобретенные знания и умения для проведения наблюдений за состоянием собственного организма, профилактика нарушения осанки.	

26. 7		Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения		Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.	<u>Знать:</u> условия развития костей и мышц; причины возникновения и искривления позвоночника, плоскостопия. <u>Уметь:</u> внимательно слушать и слышать устную речь; кратко записывать суть излагаемого; логически мыслить. Анализировать полученные данные. Называть меры профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата.	ЛР № 8 «Выявление нарушения осанки и сохранение правильной осанки в положении сидя и стоя» ЛР № 9 «Выявление гибкости позвоночника»
27. 8		Зачетный урок по теме «Опора и движение»			<u>Знать:</u> основные понятия изученных тем. <u>Уметь:</u> применять полученные знания при выполнении тематического теста.	
28. 1		Внутренняя среда организма(кровь, лимфа, межтканевая жидкость)		Внутренняя среда организма. Кровь, ее состав, функция. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови.	<u>Знать:</u> составляющие внутренней среды организма, составляющие крови (форменные элементы), составляющие плазмы. <u>Уметь:</u> характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови; самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты логических операций в письменной и устной форме. <u>Сравнивать:</u> между собой эритроциты, тромбоциты и лейкоциты.	ЛР № 10 «Микроскопическое строение крови человека и лягушки»
29. 2		Кровь, ее функции. Клетки крови. Плазма крови.		Иммунитет. Иммунная система человека. Антигены и антитела. Вакцинация. Лечебные сыворотки. Инфекционные заболевания. Предупредительные	<u>Знать:</u> что такое иммунитет, виды иммунитета, инфекционные заболевания, лечебные сыворотка и вакцина, предупредительные прививки, аллергия. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты логических операций в письменной и устной форме. <u>Сравнивать:</u> между собой типы иммунитета. <u>Давать определения:</u> «иммунитет», «вакцина», «сыворотка»	

				прививки		
30. 3		Иммунитет Тканевая совместимость и переливание крови		Группы крови. Переливание крови. Групповая совместимость крови. Резус- фактор. Донорство. Свертывание крови.	<u>Знать:</u> группы крови, их отличительные признаки; совместимость крови по группам; значение переливания крови, роль доноров в сохранении жизни и здоровья людей. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом учебника; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в письменной и устной форме. <u>Составлять:</u> механизм агглютинации, значение донорства и переливания крови для сохранения жизни	ПР: Схемы переливания крови
31. 1		Строение сердца, его функции. Круги кровообращения		Кровеносная система. Сердце, его строение, функция, регуляция деятельности; большой и малый круги кровообращения. Значение кровообращения.	<u>Знать:</u> строение и функции крови; как происходит движение крови в организме, и каково значение этого процесса; особенности строения органов кровообращения. <u>Уметь:</u> работать с текстом и рисунками учебника; подсчитывать пульс; измерять кровяное давление. <u>Называть:</u> органы кровообращения и их функции. <u>Показывать:</u> путь крови по большому и малому кругам кровообращения.	
32. 2		Работа сердца Движение крови по сосудам.		Лимфатическая система: строение, функция, значение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Связь кровеносной и лимфатической систем	<u>Знать:</u> причины утомляемости сердца; стадии сердечного цикла и их характеристики; особенности регуляции работы сердца: автоматизм, нервную и гуморальную регуляции <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом учебника; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в письменной и устной форме.	ПР: «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений». «Измерение кровяного давления»
33. 3		Заболевания сердечно – сосудистой системы, их		Сердечнососудисты е заболевания, их причины и	<u>Знать:</u> о вредном влиянии никотина и алкоголя на сердечно – сосудистую систему; роль тренировки сердца и сосудов для сохранения здоровья и профилактики сердечно – сосудистых заболеваний.	

		предупреждение.		предупреждение.	<u>Уметь:</u> логически мыслить (абстрагировать, сравнивать, анализировать, выделять главное, обобщать и делать выводы); оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме; слушать и делать краткие записи в тетрадь	
34. 4		Обобщение по темам: «Внутренняя среда организма» «Транспорт веществ»			<u>Знать:</u> основные понятия изученных тем. <u>Уметь:</u> применять полученные знания при выполнении тематического теста.	
35. 1		Значение дыхания. Строение органов дыхания		Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Строение органов дыхания. Связь с кровеносной системой	<u>Знать:</u> сущность процесса дыхания; роль кислорода в организме человека; особенности строения и функционирования органов дыхания, их взаимосвязь; меры профилактики заболевания голосовых связок. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника; логически мыслить и оформлять результаты логических операций в письменной и устной форме; выполнять несложные практические задания. <u>Сравнивать:</u> строение органов дыхания у человека и млекопитающих	ЛР№ 13 «Сравнение органов дыхания человека и крупного млекопитающего»
36. 2		Газообмен в легких и тканях.		Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания.	<u>Знать:</u> особенности строения легких; механизм газообмена в легких и тканях; понятие о жизненной емкости легких; сущность дыхательных движений, регуляцию вдоха и выдоха. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника; извлекать нужную информацию быстро и качественно логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. <u>Характеризовать:</u> изменение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, гигиенические требования к его составу. <u>Давать:</u> определения понятий «альвеола», «жизненная емкость легких»	

37. 3		Дыхательные движения и их регуляция		Дыхательные движения. Регуляция дыхания.		
38. 4		Заболевания органов дыхания, их предупреждения.		Заболевание органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма.	<u>Знать:</u> возможные заболевания и нарушения органов дыхания, причины возникновения и профилактику заболеваний дыхательной системы; гигиенические требования к воздушной среде; правила дыхания. <u>Уметь:</u> разъяснять необходимость проветривания в жилых помещениях. <u>Обосновывать:</u> вредное воздействие курения.	ПР: «Определение частоты дыхания»
39. 5		Обобщение по теме: «Дыхание»			<u>Знать:</u> основные понятия изученных тем. <u>Уметь:</u> применять полученные знания при выполнении тематического теста.	
40. 1		Пищевые продукты и питательные вещества		Питание. Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения	<u>Знать:</u> понятия «пищеварение», «питательные вещества», «пищевые продукты»; функции пищеварительной системы; роль питательных веществ. <u>Уметь:</u> давать определения «питание», «пищеварение», «питательное вещество»; самостоятельно работать с текстом, рисунками и схемами учебника; логически мыслить (абстрагировать, анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы)	
41. 2		Пищеварение в ротовой полости.		Строение и функции органов пищеварения. Этапы процессов	<u>Знать:</u> процесс пищеварения в ротовой полости; строение и функции языка, зубов, слюнных желез. <u>Описывать:</u> механизм пищеварения в ротовой полости. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом и рисунками	ЛР № 14 «Качественные реакции на углеводы»

				<p>пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Роль ферментов.</p>	<p>учебника, извлекать из них нужную информацию; логически мыслить, оформлять результаты логических операций в устной и письменной форме</p>	<p>ЛР№ 15 «Строение ротовой полости. Зубы. Слюнные железы» ЛР № 16 «Действие слюны на крахмал» ЛР № 17 «Действие антибиотиков на фермент слюны»</p>
42. 3		Пищеварение в желудке .		<p>Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения.</p>	<p><u>Знать:</u> особенности строения желудка и кишечника, процессы происходящие в них; свойства ферментов желудочного сока, условия их активации; роль поджелудочной железы, печени, кишечных желез в пищеварении; особенности всасывания питательных веществ в пищеварительном канале; нервную и гуморальную регуляцию отделения желудочного сока. <u>Характеризовать:</u> процесс переваривания и всасывания питательных веществ в желудке и кишечнике. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом и рисунками, данными в учебнике, извлекать из них точно и быстро нужную информацию; логически мыслить; выполнять несложные эксперименты, делать предположения и выводы.</p>	<p>ЛР № 18 «Цветные реакции на белок» ЛР № 19 «Пищеварение в желудке»</p>
43. 4		Пищеварение в кишечнике и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний		<p>Заболевания органов пищеварения, их предупреждение. Профилактика глистных инвазий, пищевых отравлений, желудочно-</p>	<p><u>Знать:</u> значение кулинарной обработки пищи; режим питания; меры по предупреждению желудочно-кишечных и глистных заболеваний; первую помощь при желудочно-кишечных заболеваниях. <u>Уметь:</u> оказывать первую помощь при желудочно-кишечных заболеваниях; самостоятельно работать с учебником и дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию; логически мыслить: абстрагировать,</p>	<p>ПР: «Определение норм рационального питания»</p>

				кишечных заболеваний. Гигиена питания.	анализировать, сравнивать, обобщать и делать выводы; свободно излагать осмысленный материал; формулировать вопросы и отвечать на них.	
44. 5		Обобщение по теме: «Пищеварение»			<u>Знать:</u> основные понятия изученных тем. <u>Уметь:</u> применять полученные знания при выполнении тематического теста.	
45.1		Обмен веществ		Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.	<u>Знать:</u> сущность процесса обмена веществ; виды обмена веществ: энергетический и пластический обмен; роль органов пищеварения, кровообращения, дыхания и выделения в обмене веществ. <u>Характеризовать и сравнивать:</u> пластический и энергетический обмена; биологическую роль обмена веществ. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.	
46.2		Витамины		Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.	<u>Знать:</u> значение витаминов, их содержание в продуктах питания; условия сохранения и правила приема витаминных препаратов; роль витаминов в обмене веществ; приоритет общественной науки в открытии витаминов. <u>Характеризовать:</u> роль витаминов в обмене веществ. <u>Называть:</u> основные витамины. <u>Описывать:</u> болезни, вызываемые недостатком или избытком витаминов. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.	ПР: «Суточные нормы потребления витаминов»
47. 1		Выделение. Строение и работа		Выделение. Органы выделения.	<u>Знать:</u> значение и строение мочевыделительной системы; особенности внешнего строения и локализацию почек в	

		почек		Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.	организме человека; строение нефрона; взаимосвязь строения почек с выполняемой функцией. <u>Объяснять:</u> механизмы образования первичной и вторичной мочи. <u>Распознавать:</u> органы выделительной системы по таблицам. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника.	
48. 2		Заболевание почек и их предупреждение		Болезни органов выделения, их предупреждение	<u>Знать:</u> о влиянии заболеваний почек на здоровье человека; роль питания, питьевого и солевого режима, вредных привычек (алкоголя) на функционирование органов выделения и организма в целом. <u>Объяснять:</u> причины заболеваний и меры по их предупреждению. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию, делать сообщения, формулировать вопросы и отвечать на них.	
49. 1		Покровы тела. Строение и функции кожи		Покровы тела. Значение, строение и функции кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы.	<u>Знать:</u> строение и функции кожи. <u>Называть:</u> основные слои кожи. <u>Объяснять:</u> взаимосвязь их строения и выполняемых функций кожи. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме	
50. 2		Роль кожи в терморегуляции организма		Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Профилактика и первая помощь при	<u>Знать:</u> роль кожи в терморегуляции; условия сохранения постоянной температуры тела человека; физиологическую роль повышения температуры тела при заболеваниях; причины нарушения терморегуляции и правила оказания первой помощи. <u>Объяснять:</u> механизм терморегуляции. <u>Оказывать:</u> первую помощь при нарушении терморегуляции.	ПР: «Оказание доврачебной помощи при травмах кожи»

				тепловом, солнечном ударах, обморожении, электрошоке.	<u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме	
51. 3		Значение закаливания для организма			<u>Знать:</u> основные понятия изученных тем. <u>Уметь:</u> применять полученные знания при выполнении тематического теста.	
52. 1		Половая система человека	Наследственные и врожденные заболевания человека	Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	<u>Знать:</u> преимущества полового размножения перед бесполом; строение и функции половой системы; роль половых желез в жизнедеятельности организма; сущность процесса оплодотворения и его значение; развитие зародыша и плода в матке; гигиенические требования к режиму будущей матери. <u>Характеризовать:</u> стадии развития зародыша и плода в матке; использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека. <u>Находить:</u> черты сходства и отличия в размножении и развитии зародыша млекопитающих животных и плода человека. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме	
53. 2				Рост и развитие ребенка	<u>Знать:</u> особенности роста и развития ребенка первого года жизни; периоды формирования организма, их особенности. <u>Характеризовать:</u> каждый период жизни человека. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме	
54. 3		Развитие человека и возрастные процессы				
55. 1		Поведение человека. Рефлекс.		Рефлекс — основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Формы	<u>Знать:</u> особенности высшей нервной деятельности человека, ее значение в восприятии окружающей среды; заслуги И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении высшей нервной деятельности; рефлекс – основа нервной	

				поведения.	деятельности; суть рефлексорной теории поведения; особенности врожденных и приобретенных форм поведения. <u>Объяснять:</u> суть условных и безусловных рефлексов. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме	
56. 2		Торможение, его виды и значение		Торможение	<u>Знать:</u> роль и физиологическую природу различных видов торможения; взаимосвязь процессов возбуждения и торможения. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме	
57. 3		Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна		Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена.	<u>Знать:</u> биологическое значение чередования сна и бодрствования; расстройства возникающие у человека лишенного сна; фазы сна и их характеристики. <u>Характеризовать:</u> фазы сна. <u>Объяснять:</u> причины расстройств сна и их последствия. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить; выступать с небольшими сообщениями.	
58. 4		Особенности высшей нервной деятельности человека.		Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Речь. Мышление. Сознание. Гигиена умственного труда.	<u>Знать:</u> особенности высшей нервной деятельности человека; значение речи, сознания и мышления; роль рассудочной деятельности в развитии мышления и сознания; сущность памяти, ее виды; способность к трудовой деятельности в становлении человека. <u>Характеризовать:</u> высшую нервную деятельность человека в отличие от животных. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить;	ПР: «Характеристика моих познавательных процессов»

					выступать с небольшими сообщениями	
59. 5		Индивидуальные особенности личности		Типы нервной деятельности. Классификация темпераментов, характерные признаки разных типов НС. Понятия характер, личность. Роль окружающей среды в формировании типа НС.	<u>Знать:</u> типы нервной деятельности; темперамент; характерные признаки типов нервной системы; сущность понятий «темперамент», «характер», «личность»; роль окружающей среды на формирование типа нервной системы. <u>Объяснять:</u> суть понятий «темперамент», «характер», «личность». <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить; выступать с небольшими сообщениями	
60. 1		Зачетный урок			<u>Знать:</u> основные понятия изученных тем. <u>Уметь:</u> применять полученные знания при выполнении тематического теста.	
61. 1		Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи.		Профилактика травматизма, виды травм; Приемы оказания первой помощи при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов, переломах костей.	<u>Знать:</u> виды костей, типы их соединения, виды травм <u>Уметь:</u> оказывать первую помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов, переломах костей, использовать приобретенные знания и умения для: соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки.	ПР: Изучение приемов первой доврачебной помощи при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов, переломах костей.
62. 2		Здоровье и влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи.		Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при повреждении сосудов	<u>Знать:</u> виды кровотечений <u>Уметь:</u> оказывать первую помощь при капиллярного, артериального и венозного кровотечений	ПР: «Изучение приемов остановки капиллярного, венозного и артериального кровотечений»
63.		Здоровье и		Приемы оказания	<u>Знать:</u> приемы оказания первой помощи при отравлении	ПР: «Изучение

3		влияющие на него факторы. Оказание первой доврачебной помощи.		первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.	угарном газом, спасении утопающего. <u>Уметь:</u> оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего.	приемов оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего»
64. 4		Вредные привычки.		Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.	<u>Знать:</u> виды вредных привычек <u>Уметь:</u> использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек.	
65. 1		Человек и окружающая среда. Ноосфера		Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.	<u>Уметь:</u> объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.	Подготовить памятку с правилами поведения в экстренных ситуациях
66. 2						
67		Строение и процессы жизнедеятельности организма человека		Организм человека – единое целое	<u>Уметь:</u> находить в различных источниках информацию, подтверждающую целостность организма человека.	
68		Человек и его здоровье		обобщение	Систематизировать и обобщить знания учащихся	

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №2 п.г.т.Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2019/2020

Вариант: базовый

Рабочая программы . Биология 5-9 классы сост. Г.М.Пальдяева.-2-е изд., стереотип. _М.: Дрофа,2018.-158,(2) с.

.Введение в биологию. 5 класс.

Общее количество часов: 34

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Вид контроля	Домашнее задание	дата	
					5а	5б
1.	Введение. Что такое живой организм	1		стр.6-11.завести словарь. Принести тетради для контрольных работ		
2.	Науки о живой природе.	1		стр.12-16 записать в словарь новые слова и выучить их		

3.	Методы изучения природы. Лабораторная работа № 1 по теме: «Знакомство с оборудованием для научных исследований»	1	Л.р.1	стр.17-22, доделать лабораторную работу в тетрадь		
4.	Увеличительные приборы. Лабораторная работа № 2 по теме: «Устройство светового микроскопа и правила работы с ним».	1	Л.р.2	стр.23-26. доделать работу в тетради		
5.	Живые клетки. Лабораторная работа № 3 «Строение клеток живых организмов».	1	Л.р.3	стр.27-30. доделать работу в тетради		
6.	Химический состав клетки. Лабораторная работа № 4 « Изучение химического состава семян»	1	Л.р.4	стр.33-35. оформить работу в тетради, словарь		
7.	Великие естествоиспытатели.	1		стр.47-49		
8.	Контрольная работа по теме: «Живой организм: строение	1	К.р.1	выучить словарные слова ,оформить все слова в словари		
9.	Как развивалась жизнь на Земле.	1		стр.52-56 сообщения о динозаврах		
10.	Разнообразие живого	1		стр.57-59		
11.	Бактерии	1		стр.60-63, работа в словаре		
12.	Грибы	1		стр.64-67		
13.	Растения - автотрофы.	1		стр.68, задание в тетради		
14.	Водоросли – группа низших растений	1		стр.69-72		
15.	Мхи и папоротники – группа высших споровых растений.	1		стр.73-78		
16.	Голосеменные и Покрытосеменные - группа высших семенных растений	1		стр.79-87, задания по группам в тетради		

18.	Значение растений в природе и жизни человека.	1		стр.88-90.словарные слова выучить		
19.	Признаки царства животные. Простейшие.	1		стр.91-93		
20.	Беспозвоночные животные.	1		стр.94-96		
21.	Позвоночные животные.	1		стр.97-99		
22.	Значение животных в природе и жизни человека.	1		стр.100-101		
23.	Контрольная работа по теме: «Многообразие живых организмов».	1	К.р.2	Подготовить словарь к проверке		
24.	Три среды обитания.	1		стр.104-108		
25.	Жизнь на разных материках.	1		стр.109-114		
26.	Природные зоны.	1		стр.115-120		
27.	Жизнь в морях и океанах.	1		стр.121-125,выучить слова на стр.126		
28.	Контрольная работа по теме: «Среда обитания живых организмов»	1	К.р.3	Подготовить сообщения "Как человек появился на земле"		
29.	Как человек появился на Земле.	1		стр.128-134		
30.	Как человек изменил Землю.	1		Стр.135-139.Подготовить сообщения		
31.	Жизнь под угрозой.	1		стр.140-142		
32.	Не станет ли Земля пустыней	1		стр.143-145		
33.	Здоровье человека и безопасность жизни.	1		стр.146-149		
34.	Итоговая контрольная работа за курс 5 класса.	1	К.р.4			

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №2 п.г.т.Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2019/2020

Рабочая программы . Биология 5-9 классы сост. Г.М.Пальдяева.-2-е изд., стереотип. _М.: Дрофа,2018.-158,(2) с.

Учебник Сонин Н.И. Биология. Живой организм. 6 класс. – М.: Дрофа, 2017. – 158 с

Вариант: базовый , линейный принцип

Общее количество часов: 34

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Вид контроля	Домашнее задание	дата	
					6а	6б
1.	Многообразие живых организмов Основные свойства живых организмов	1		стр.3-4,записи в тетради ,завести словарь ,принести тетрадь для контрольных работ		
2.	Строение растительной клетки. Клетка элементарная частица живого. Лабораторная работа	1	Л.р1	стр.6-8,словарные слова записать в словарь и выучить		
3.	Строение животной клетки. лабораторная	1	Л.р.2	стр.9-10.новые слова		

	работа					
4.	Вирусы.Строение.	1		стр.10-12		
5.	Деление клетки.	1		стр.13-15.письменно ответить на вопросы стр.16(1-7)		
6.	Ткани растений. лабораторная работа	1	Л.р.3	стр.17-21.словарные слова выучить		
7.	Ткани животных. лабораторная работа	1	Л.р.4	стр.19-22		
8.	Обобщение знаний.	1		Повторить строение клетки и тканей ,словарные слова по пройденным темам		
9.	Органы цветковых растений Корень Практическая работа	1	П.р.	стр.24-26,новые слова выучить		
10.	Побег.	1		стр.28-29		
11.	Лист. лабораторная работа	1	Л.р.5	стр.30-31		
12.	Цветок. Соцветия. лабораторная работа	1	Л.р.6	стр.32-33,новые слова		
13.	Плоды Семена	1		стр.34-36. повторить всю тему "Строение растений"		
14.	Обобщение знаний. Письменная контрольная работа.	1	К.р.	Привести в порядок словарь		
15.	Органы и системы органов животных	1		стр.38-44,оформить таблицу по системам органов животных.форма таблицы в тетради		
16.	Растения и животные как целостные организмы	1		стр.45-46,словарные слова на стр.46 оформить в словарь и выучить		

17.	Питание растений	1		стр.48-49		
18.	Фотосинтез и его значение в жизни растений.	1		Стр.49.задание в тетради ,словарные слова по теме		
19.	Питание и пищеварение животных	1		стр.51-57.задание в тетради		
20.	Дыхание растений	1		задание в тетради		
21.	Дыхание животных	1		стр.59-63		
22.	Передвижение веществ в растительном организме	1		стр.64-66,задание в тетради		
23.	Передвижение веществ в животном организме	1		стр.66-68		
24.	Выделение. Обмен веществ и энергии.	1		стр.70-81 задание по группам		
25.	Опорные системы животных и растений	1		стр83-87.слова		
26.	Движение	1		стр.89-98,задания по группам		
27.	Регуляция процессов жизнедеятельности. Раздражимость	1		стр.100-110 задания по группам в тетради		
28.	Урок контроля и обобщения знаний. Словарный диктант	1	С.д.	Привести в порядок словари		
29.	Размножение, его виды. Бесполое размножение.	1		стр.113-117		
30.	Половое размножение животных	1		стр.119-123		
31.	Рост и развитие растений	1		131-134		
32.	Рост и развитие животных	1		стр.136-140		
33.	Организм как единое целое	1		стр.141-143.подготовиться к контрольной работе		
34.	Итоговая контрольная работа	1	К.р.			

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №2 п.г.т.Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2019/2020

Рабочая программы . Биология 5-9 классы сост. Г.М.Пальдяева.-2-е изд., стереотип. _М.: Дрофа,2018.-158,(2) с.

Учебник «Многообразие живых организмов.Бактерии,грибы,растения.» (Н.И.Сонин,В.Б.Захаров,-2-е изд.Дрофа.2017 год 7 класс

Вариант: базовый. Линейный принцип.

Общее количество часов: 34

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Вид контроля	Домашнее задание	дата	
					7а	7б
1.	Введение. Мир живых организмов.	1		стр.3-8,завести словарь,принести тетради для контрольных работ.		
2.	Причины многообразия живых организмов. Ч .Дарвин	1		стр.9-12		
3.	Геохронологическая история Земли	1		стр.13-16		
4.	Основы и становление систематики	1		стр.17-20		

5.	Общая характеристика бактерий.	1		стр.22-26. работа в словаре		
6.	Подцарство "Архебактерии" "Оксифотобактерии"	1		стр.27-30. индивидуальные сообщения учащихся		
7.	Происхождение и строение многоклеточных грибов	1		стр.32-36		
8.	отдел Хитридиомикота, Зигомикота.	1		стр.36-38 Работа в словаре		
9.	Отдел Базидиомицеты.	1		стр.39-41		
10.	Общая характеристика лишайников	1		стр.43-47		
11.	Отличительные признаки растительных организмов	1		стр.50-51		
12.	Общая характеристика водорослей .лабораторная работа	1	Л.р.1	стр.52-57, словари		
13.	Отдел Зеленые водоросли, "Красные водоросли", "Бурые водоросли"	1		стр.58-62		
14.	Общая характеристика подцарства "Высшие растения" Мхи	1		стр.63-69		
15.	Споровые ,сосудистые растения Хвощи .Плауны	1		стр.70-74		
16.	Отдел Папоротниковидные. Лабораторная работа	1	Л.р.2	стр.76-80		
17.	Обобщающий урок. Контрольная работа	1	К.р.	Привести в порядок Словарь		
18.	Особенности строения голосеменных. Лабораторная работа	1	Л.р.3	стр.82-84		
19.	Особенности размножения	1		стр.84-88		

20.	Происхождение и особенности строения	1		стр.90-93		
21.	Строение покрытосеменных. лабораторная работа	1	Л.р.4	стр.93-96		
22.	Особенности размножения покрытосеменных	1		стр.96-98		
23.	Характеристика классов покрытосеменных растений	1		стр.98-99		
24.	Семейство Крестоцветные. Семейство Розоцветные.	1		Задание в тетради, словарь		
25.	Класс Двудольные. Пасленовые.	1		Задание в тетради		
26.	Класс Однодольные. злаковые. практическая работа.	1	П.р.	задание в тетради		
27.	Семейство Лилейные.	1		задание в тетради		
28.	Обобщение. Контрольная работа.	1	К.р.	Выучить словарные слова		
29.	Возникновение жизни и появление первых растений.	1		стр.103-106		
30.	Растительные сообщества	1		стр.108-110		
31.	Характеристика сообществ луга болота. поля, леса	1		лекция в тетради		
32.	Значение растений в жизни планеты и человека	1		стр.118-120		
33.	Охрана растений	1		стр.121-125		
34.	Итоговая контрольная работа	1	К.р.			

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №2 п.г.т.Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2018/2019

Рабочая программы . Биология 5-9 классы сост. Г.М.Пальдяева.-2-е изд., стереотип. _М.: Дрофа,2018.-158,(2) с.

Животные». 8 класс, издательства «Дрофа», 2017 года, Москва (линейный курс).

Вариант: базовый ,линейный принцип

Общее количество часов: 68

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Вид контроля	Домашнее задание	Дата	
					8а	8б
1.	Общая характеристика царства животные.	1		Стр.6-8		
2.	Систематика животных	1		Выучить конспект		
3.	Общая характеристика простейших	1		Стр.9-12		
4.	Тип Саркожгутиконосцы	1		Стр.13-18		
5.	Тип споровики	1		Стр.18 подготовиться к тесту		
6.	Тип Инфузории	1	тест	Стр.19-20		

7.	Общая характеристика многоклеточных животных	1		Стр.21-22,словарные слова		
8.	тип Губки .Губки- примитивные многоклеточные	1		Стр.23-25		
9.	Тип Кишечнополостные, особенности организации кишечнополостных	1		Стр.26-32		
10.	Многообразие и происхождение кишечнополостных	1		Стр.32-35,сообщения		
11.	тип Плоские черви,особенности организации плоских червей.	1		Стр.36-40		
12.	Паразитические плоские черви.	1		Сир.41-43		
13.	Тип Круглые черви, особенности организации круглых червей.	1		Стр.44-46		
14.	Паразитические круглые черви.	1		Стр.46-50		
15.	Тип Кольчатые черви. Особенности организации кольчатых червей.	1		Стр.51-53		
16.	Многообразие кольчатых червей.	1	К.р.	Стр.54-57		
17.	Тип моллюски, особенности организации моллюсков.	1		Стр.59-63		
18.	Многообразие моллюсков.	1		Стр.64-71,сообщения		
19.	Тип Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности на примере ракообразных	1	Л.р.	Стр.72-73		
20.	Многообразие ракообразных	1		Работа в словаре.		
21.	Класс паукообразные. особенности строения и жизнедеятельности.	1		Стр.81-83		
22.	Многообразие паукообразных	1		Стр.84-87		

23.	Класс насекомые, особенности строения и жизнедеятельности	1		Стр.88-96		
24.	Размножение и развитие насекомых	1		Стр.96-98		
25.	Многообразие насекомых	1		Сообщения		
26.	Тип Иглокожие, особенности строения и жизнедеятельности.	1		Стр.101-105		
27.	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Особенности организации хордовых.	1		Стр.108-112		
28.	Подтип Позвоночные. Рыбы-водные животные.	1		Стр.112-116		
29.	Особенности внутреннего строения рыб	1		Стр.116-118		
30.	Размножение и развитие рыб.	1		Сообщения		
31.	Многообразие рыб.	1	К.р.	Стр.118-120		
32.	Класс Земноводные .Общая характеристика земноводных.	1		Стр.127-130		
33.	Особенности внутреннего строения земноводных	1		Стр.131-134		
34.	Размножение и развитие земноводных	1		Стр.134-137		
35.	Многообразие земноводных	1		Работа в словаре		
36.	Класс Пресмыкающиеся.Общая характеристика пресмыкающихся.	1		Стр.138-141		
37.	Особенности внутреннего строения и размножения	1		Стр.142-145		
38.	Многообразие пресмыкающихся, их значение.	1		Сообщения учащихся		
39.	Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся.	1		Сообщения учащихся		
40.	Класс Птицы. Особенности строения и жизнедеятельности птиц.	1		Стр.147-150		

41.	Многообразие птиц.	1		Стр.150-156		
42.	Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц.	1		Стр.157-166		
43.	Значение птиц в природе.	1		Сообщения учащихся		
44.	Класс Млекопитающие. Сумчатые и однопроходные.	1		Стр.167-171		
45.	Особенности организации млекопитающих на примере собаки.	1		Стр.172-175		
46.	Внутреннее строение млекопитающих.	1		Стр.175-178		
47.	Размножение и развитие млекопитающих.	1		Стр.178-180		
48.	Многообразие млекопитающих.	1		Стр.180-185		
49.	Значение млекопитающих в природе и жизни человека.	1		Сообщения		
50.	Историческое развитие животного мира	1		Стр.187-189		
51.	Историческое развитие животного мира(окончание)	1		Сообщения		
52.	Значение животных в природе.	1		Стр.190-192		
53.	Многообразие животных.	1	К.р.			
54.	Общая характеристика вирусов.	1		Стр.193-196		
55.	Вирусы- возбудители опасных заболеваний.	1		Сообщения		
56.	Среда обитания. Абиотические факторы среды.	1		Стр.198-200		
57.	Биотические факторы среды.	1		Стр.201-205		
58.	Экологические системы.	1		Стр.206-209		
59.	Структура экосистемы .Пищевые цепи.	1		Стр.210-213		
60.	Оболочки биосферы.	1		Сообщения		

61	Состав Биосферы	1		Сообщения		
62.	Круговорот веществ в природе ,круговорот углерода.	1		Стр.214-215		
63.	Круговорот азота	1		Стр.215-218		
64.	Преобразование природы живыми организмами	1		Стр.219-221		
65.	Редкие и исчезающие виды животных	1		Сообщения		
66.	Законодательство в области охраны животных	1		Выучить конспект в тетради		
67.	Обобщение и повторение.	1				
68.	Итоговый контроль	1	тест			

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №2 п.г.т.Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2019/2020

Рабочая программы . Биология 5-9 классы сост. Г.М.Пальдяева.-2-е изд., стереотип. _М.: Дрофа,2017.-158,(2) с.

Биология 9 класс Человек. М.Р. Сапин. Н.И. Сонин.

Вариант базовый ,линейный принцип 68 часов

Общее количество часов: 68

№	Тема урока	Кол	Вид	Домашнее задание	дата
---	------------	-----	-----	------------------	------

урок а		-во часо в	контроля		9а	9б
1.	Место человека в системе органического мира .Вводный инструктаж	1		стр.5-11,принести тетради для к.работ		
2.	Эволюция человека	1		стр.12-17.словарь		
3.	расы человека	1		стр.18-20 подготовить сообщения о расах человека.		
4.	История развития знаний о строении и функциях организма	1		стр.21-30. сообщения о великих ученых в области анатомии		
5.	Современные гипотезы происхождения и эволюции человека	1		работа в рабочих тетрадях ,сообщения учащихся		
6.	Клеточное строение организма.	1		стр.31-38		
7.	Ткани и органы. Лабораторная работа	1	Л.р.1	стр.34-38		
8.	Системы органов .Организм как единое целое	1		стр.40-45. подготовиться к зачету.		
9-10.	Зачет по теме "клеточное строение организма .Ткани.	2	Зачет	повторить строение и виды нервных систем в животном мире.		
11.	Гуморальная регуляция	1		стр.46-50		

12.	Роль обменных процессов в организме человека.	1		стр.46-53 подготовить сообщения о заболеваниях эндокринной системы.		
13.	Строение и значение нервной системы	1		стр.54-60		
14.	Строение и функции спинного мозга	1		стр.60-63		
15.	Строение и функции головного мозга	1		стр.63-68. задания в рабочей тетради		
16.	Полушария головного мозга	1		стр.70- 73. подготовиться к зачету по нервной системе.		
17- 18.	Зачет по теме "Нервная система человека"	2	Зачет	задание в рабочей тетради		
19.	Анализаторы .Зрительный анализатор.	1		стр.76-83		
20.	Анализаторы слуха и равновесия.	1		стр.84-90		
21.	Кожно-мышечная чувствительность Вкус.	1		стр.91-99		
22- 23.	Зачет по теме "Координация и регуляция"	2	Зачет	работа в рабочих тетрадах.		
24.	Кости скелета	1		стр.100-106		
25.	Строение скелета	1		стр.108-115		
26.	Мышцы.Общий обзор.	1		стр.116-121		
27.	Работа мышц	1		стр.122-126		
28.	Взаимосвязь строения и функций опорно-	1		задание в рабочей		

	двигательной системы.			тетради.	
29.	Внутренняя среда организма. Кровь.	1		стр.127-135	
30.	Иммунитет .Группы крови.	1		стр.136-145	
31.	Переливание крови, тканевая совместимость.	1		стр.138-144	
32.	Органы кровообращения.	1		стр.151-154	
33.	Работа сердца	1		стр.151-154	
34.	Движение крови по сосудам	1		стр.155-158 подготовиться к зачету	
35- 36.	Зачет по теме "Кровь. Кровообращение."	2	Зачет	работа в рабочей тетради.	
37.	строение органов дыхания.	1		стр.160-163	
38.	Газообмен в легких и тканях	1		стр.164-166	
39.	Регуляция дыхания	1		стр.166-171	
40.	Тестирование по теме "Дыхание"	1	Тест	работа в рабочих тетрадах	
41.	Пищевые продукты питательные вещества	1		стр.173-175	
42.	Пищеварение в ротовой полости	1		стр.176-180	
43.	Пищеварение в желудке	1		стр.182-187	
44.	Пищеварение в кишечнике	1		182-187	
45.	Пластический и энергетический обмен	1		стр 189-193	
46.	Витамины	1		стр.196-199. сообщения о витаминах и их роли в организме человека	

47-48.	Тестирование по теме "пищеварение"	2	Тест	работа в рабочей тетради	
49.	Выделение ,строение и работа почек.	1		стр.201-204	
50.	Заболевания почек и их профилактика.	1		стр.204-205. сообщения учащихся.	
51.	Строение и функция кожи.	1		стр.207-210	
52.	Роль кожи в терморегуляции	1		стр.211-213	
53.	Половая система человека	1		стр.214-221	
54.	Наследственные и врожденные заболевания	1		стр.222-225	
55.	Развитие человека	1		стр.227-230	
56.	Рефлекторная деятельность нервной системы	1		стр.232-241	
57.	Торможение и его виды	1		стр.232-240	
58.	Бодрствование и сон	1		стр.242-245	
59.	Сознание и мышление ,речь	1		стр.245-248	
60.	Познавательные процессы.	1		стр.248-255	
61.	Типы нервной деятельности	1		стр.256-261	
62.	Эмоции и темперамент	1		Задание в рабочей тетради	
63.	Здоровье человека	1		стр.262-263	
64.	Факторы среды, влияющие на здоровье человека	1		стр.281-285	
65.	Оказание первой помощи	1		сообщения учащихся	
66.	Оказание первой помощи.Практическая работа.	1	П.р.	Задание в рабочей тетради.	

67- 68.	Итоговый контроль по изученному курсу	2	Зачет	стр.274-279	
------------	---------------------------------------	---	--------------	-------------	--