

Рабочая программа по биологии
7 – 9 классы.
Основная школа.

Составил Муромцев Ю.В.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии и авторской программы В.В. Пасечника. Программа соответствует обязательному минимуму содержания для основной школы и требованиям к уровню подготовки.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В рабочей программе определен перечень лабораторных работ.

Программа знакомит учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности животных, условиями среды их обитания, а также с происхождением представителей различных таксономических единиц.

Школьный курс «Биология. Животные.» имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса «Биология. Растения.» и частью специального курса цикла биологических дисциплин о животном мире.

В процессе изучения зоологии учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и его системой, отражающей родственные отношения между организмами и историю развития животного мира.

При изучении данного курса у учащихся складываются представления о целостности животного организма, взаимосвязях между органами в системах и систем органов между собой; о том, что их согласованная деятельность осуществляется нервной системой; что животные связаны с окружающей средой. Учащиеся узнают, что строение, жизнедеятельность и поведение животных имеют приспособительное значение, сложившееся в процессе длительного исторического развития, в результате естественного отбора и выживания наиболее приспособленных; что для каждого животного характерны рождение, рост и развитие, размножение, старение и смерть. На конкретном материале учащиеся изучают биогеоценотическое и практическое значение животных, необходимость рационального использования и охраны животного мира.

Чтобы обеспечить понимание учащимися родственных отношений между организмами, систему животного мира, отражающую длительную эволюцию животных, изучение ведётся в эволюционной последовательности по мере усложнения от простейших организмов к млекопитающим.

Содержание и структура этого курса обеспечивают достижение базового уровня биологических знаний, развитие творческих и натуралистических умений, научного мировоззрения, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого обращения с природой. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимании взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем и роли человека в этих процессах. Содержание курса направлено на достижение следующих целей:

- > обеспечить ученикам понимание высокой значимости жизни,
- > понимание ценности знаний о своеобразии царства животных в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности;
- > сформировать основополагающие понятия о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни, о биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе её устойчивого развития;
- > дать представление о многообразии животных организмов и принципах
- > сформировать понятия о практическом значении биологических знаний как научной основы охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и биотехнологии, основанных на использовании биологических систем.

В соответствии с учебным планом МБОУ Тагинская средняя общеобразовательная школа на изучение биологии в 7 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год соответственно.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Для изучения курса «Биология. Животные» применяются классические типы уроков: вводный, урок овладения ЗУН, закрепления ЗУН, комбинированный, повторительно- обобщающий.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение лабораторных работ и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в кабинете биологии, в окружающей среде, правил здорового образа жизни.

Результаты изучения курса «Биология. Животные» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки обучающихся», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися

интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Контроль и учёт достижений учащихся ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения учащимися уровня функциональной грамотности.

Используемые формы контроля и учёта учебных и внеучебных достижений учащихся:

текущая аттестация (тестирования, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);

- аттестация по итогам обучения за четверть (тестирование, проверочные работы);
- аттестация по итогам года;

формы учета достижений (урочная деятельность, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность - участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах и т.д.)

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению гимназической программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Содержание программы

Тема 1. Общие сведения о животных (1 час)

Зоология - наука о царстве Животные. Отличие животных от растений.

Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падальщики, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Преобладающие экологические системы.

Зависимость жизни животных от человека. Негативное и позитивное отношение к животным. Охрана животного мира. Роль организаций в сохранении природных богатств. Редкие и исчезающие виды животных. Красная книга.

Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных.

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

Тема 2. Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные (4 часа)

Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных.

Корненожки. Обыкновенная амёба как организм. Внешний вид и внутреннее строение (цитоплазма, ядро, вакуоли). Жизнедеятельность одноклеточных организмов: движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

Жгутиконосцы. Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиковые.

Инфузории. Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных.

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амёба, малярийный паразит.

Предупреждение заражения дизентерийной амёбой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией. Вакцинация людей, выезжающих далеко за пределы.

Значение простейших в природе и жизни человека.

Лабораторная работа

Знакомство с разнообразием простейших

3. Подцарство Многоклеточные животные Тип кишечнополостные (3 ч)

Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Экто- и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе.

Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы.

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Обобщение знаний по теме «Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные»

Тема 4. Тип Плоские, тип Круглые черви и тип Кольчатые черви (6 часов)

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей.

Плоские черви. Белая планария как представитель свободноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация.

Свиной (бычий) цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смена хозяев.

Круглые черви. Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность. Значение для человека и животных.

Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных.

Понятие паразитизм и его биологический смысл. Взаимоотношения паразита и хозяина. Значение паразитических червей в природе и жизни человека.

Кольчатые черви. Многообразие. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах.

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

Лабораторные работы:

Изучение внешнего строения дождевого червя.

Обобщение знаний по теме «Типы; Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви»

Тема 6. Тип Моллюски (3 часа)

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

Класс Брюхоногие моллюски. Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Их приспособленность к среде обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Класс Двустворчатые моллюски. Беззубка (перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение.

Класс Головоногие моллюски. осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

Лабораторные работы:

Особенности строения раковин моллюсков.

Обобщение знаний по теме «Тип Моллюски»

Тема 7. Тип Членистоногие (10 часов)

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Оказание первой помощи при укусе клеща. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере любого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые - переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи - общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека.

Растительноядные, хищные, падальщики, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биогеоценологическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

Тема 8. Тип Хордовые

Краткая характеристика типа хордовых.

Подтип Бесчерепные (1 ч)

Ланцетник - представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.

Подтип Черепные. Надкласс Рыбы (6 часов)

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение: части тела, покровы, роль плавников в движении рыб, расположение и значение органов чувств.

Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявление у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Запасы осетровых рыб и меры по восстановлению.

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.

Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и др. (в зависимости от местных условий. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

Рыборазводные заводы и их значение для экономики. Прудовое хозяйство. Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Лабораторные работы:

Наблюдение за живыми рыбами. Изучение их внешнего строения.

Определение возраста рыбы по чешуе. Изучение скелета рыбы.

Обобщение знаний по теме «Подтип Черепные. Надкласс Рыбы»

Класс Земноводные (4 часов)

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами.

Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

Обобщение знаний по теме «Класс Земноводные»

Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (5 часа)

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие.

Змеи: ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц.

Ядовитый аппарат змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змей и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и жизни человека.

Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.

Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

Обобщение знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся»

Класс Птицы (8 часов)

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.

Происхождение птиц. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Распространение.

Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств.

Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Многообразие птиц. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана.

Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.

Лабораторные работы:

Изучение перьевого покрова и различных типов перьев.

Обобщение знаний по теме «Класс Птицы»

Класс Млекопитающие, или Звери (15 часов)

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего

строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.

Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих.

Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие.

Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (Псовые, Кошачьи, Куньи, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы.

Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные.

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных. Разнообразие пород животных. Исторические особенности развития животноводства.

Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

Лабораторные работы:

Изучение строения скелета млекопитающих.

Обобщение знаний по теме «Класс Млекопитающие»

Итоговая контрольная работа по зоологии.

Тема 9. Развитие животного мира на Земле (2 часа)

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости развития природы и общества.

Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете. Памятники природы, заповедники, заказники.

Обобщение, систематизация и контроль знаний по материалу курса биологии 7 класса.

Требования к уровню подготовки обучающихся В результате изучения биологии в 7 классе ученик должен знать/понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; органов, систем органов и организмов животных; животных своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение и распространение животных.

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль животных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;
 - изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за внешним видом и поведением животных;
 - распознавать и описывать: на таблицах органы и системы органов животных; на живых объектах морфологию животных, животных разных систематических единиц; наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных;
 - выявлять изменчивость организмов, приспособления животных организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов;
 - сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
 - определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
 - анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека, влияния собственных поступков на живые организмы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

№ темы	Название темы	Кол-во часов	Из них	
			К/р.	Л/р.
1	Введение	1		
2	Одноклеточные	4		№1
3	Кишечнополостные	3		
4	Черви	6	К.р.№1	Л/р. №2
5	Тип Моллюски	3		Л/р. №3
6	Тип Членистоногие	10	К.Р.№2	Л/Р. №4,5.
7	Тип Хордовые.	41	К.р. №3- №6.	Л/р. №6- №9.

Тематическое планирование.

Номер урока	Содержание (разделы, темы)
Общее знакомство с животными 2ч.	
1	Многообразие и взаимоотношения животных.
2	Зоология - наука о животных.
Подцарство Одноклеточные (Простейшие) 3ч.	
3	Вводная характеристика простейших. Тип Саркожгутиковые.
4	Тип Инфузории. Л.р№1»Ознакомление с передвижениями инфузорий и их реакциями на действия раздражителей».
5	Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека.
Тип Кишечнополостные 3ч.	
6	Вводная характеристика кишечнополостных. Класс Гидроидные.
7	Размножение гидроидных. Регенерация.
8	Класс Сцифоидные. Класс Коралловые полипы. Происхождение кишечнополостных.
Тип Плоские и тип Круглые (первичнополостные) черви 3ч.	
9	Краткая характеристика типа плоских червей. Класс Планарии (Ресничные) черви.
10	Классы Сосальщикои и Ленточные черви.
11	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Борьба с червями-паразитами.
Тип Кольчатые черви 2ч.	
12	Тип кольчатые черви. Л.р№2»Изучение внешнего строения дождевого червя,его передвижения и реакций на раздражителей».
13	Класс Многочетинковые черви. Происхождение и значение кольчатых червей.
Тип моллюски 3 ч.	
14	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие.
15	Класс Двустворчатые. Л.р№3»Изучение строения раковин моллюсков».
16	Класс Головоногие. Происхождение моллюсков и их значение.
Тип Членистоногие 11 ч.	
17	Тип Членистоногие. Общие признаки строения членистоногих.
18	Класс Ракообразные. Строение, жизнедеятельность и значениеракообразных.
19	Класс Паукообразные. Строение, жизнедеятельность и значениипаукообразных.
20	Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых.Л.р№4»Изучение внешнего строения насекомого».
21	Главнейшие отряды насекомых.
22	Насекомые вредители поля и огорода.
23	Насекомые - вредители сада и леса. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей.
24	Насекомые, снижающие численность вредителей растений.
25	Насекомые - переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных.

26	Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.
27	Повторение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие»
Тип Хордовые 7ч.	
28	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники.
29	Подтип Черепные. Основные классы позвоночных.
30	Общая характеристика, местообитание и внешнее строение рыб. Л.р№5»Изучение внешнего строения рыбы».
31	Внутреннее строение и жизнедеятельность рыб.
32	Размножение и развитие рыб.
33	Основные систематические группы рыб.
34	Значение рыб в природе и жизни человека.
Класс Земноводные 3ч.	
35	Класс Земноводные. Местообитание, внешнее строение, скелет и мускулатура земноводных.
36	Строение органов полости тела и нервной системы земноводных.
37	Размножение и развитие. Происхождение и значение земноводных.
Класс Пресмыкающиеся 4ч.	
38	Класс Пресмыкающиеся. Местообитание, внешнее строение, скелет и мускулатура пресмыкающихся.
39	Строение органов полости тела и нервной системы. Размножение пресмыкающихся.
40	Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся.
41	Отряды современных пресмыкающихся, их значение.
Класс Птицы 7ч.	
42	Класс Птицы. Местообитание и внешнее строение птиц. Л.р№б»Изучение строения перьевого покрова птицы».
43	Внутреннее строение и жизнедеятельность птиц.
44	Размножение и развитие птиц.
45	Сезонные явления в жизни птиц.
46	Происхождение и важнейшие отряды птиц.
47	Экологические группы птиц.
48	Значение птиц и их охрана. Домашние птицы.
Класс Млекопитающие 16ч.	
49	Класс Млекопитающие. Местообитание, внешнее строение, скелет и мышцы млекопитающих.
50	Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих.
51	Размножение и развитие, происхождение млекопитающих.
52	Первозвери, отряд Однопроходные. Звери, отряд Сумчатые.
53	Плацентарные млекопитающие. Отряды Насекомоядные и Рукокрылые.
54	Отряды Грызуны и Зайцеобразные.
55	Отряд Хищные.
56	Отряды Ластоногие и Китообразные.
57	Отряды Парнокопытные и Непарнокопытные.
58	Отряд Приматы.
59	Сравнительная характеристика изученных отрядов млекопитающих.
60	Экологические группы млекопитающих.
61	Сезонные явления в жизни млекопитающих.
62	Значение млекопитающих, их охрана.
63	Домашние млекопитающие. Л.р№7»Изучение пород с/х млекопитающих Орл. обл.».
64	Экскурсия№1 в природу «Многообразие млекопитающих местного края».
Развитие растительного мира 2ч.	
65	Основные этапы развития животного мира на Земле.
66	Основные этапы развития животного мира на Земле.
67	Итоговое занятие. Летние задания.
68	1 ч. - резервное время.

Содержание программы «Человек и его здоровье» Введение (1 ч)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования,

I. Происхождение человека (3 ч)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на нее. Человеческие расы. Человек как вид. Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека.

II. Строение и функции организма (57 ч)

Общий обзор организма (1 ч)

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

Клеточное строение организма. Ткани (3 ч)

Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функция клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.

Демонстрация разложения пероксида водорода ферментом каталазой. Лабораторные работы

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Рефлекторная регуляция органов и систем организма (1 ч) Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Опорно-двигательная система (7 ч)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Демонстрации скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

Самонаблюдения работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки.

Лабораторные работы

Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома). Утомление при статической и динамической работе. Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Внутренняя среда организма (3 ч)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммунитет клеточный и гуморальный. Имунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусноносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей. Лабораторная работа

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 ч)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях. Демонстрации моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.

Лабораторные работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Дыхательная система (5ч)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрации модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания.

Лабораторные работы

Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Пищеварительная система (6 ч)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрации модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Нервная система человека (5 ч)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.

Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический отделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Демонстрация модели головного мозга человека.

Лабораторные работы

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

Анализаторы (5 ч)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

Органы равновесия, жевательной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрации моделей глаза и уха; опытов, выявляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Лабораторная работа

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.

Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И.П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрации безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойственных изображений, иллюзий установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Лабораторные работы

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа; изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Железы внутренней секреции (эндокринная система) (4 ч)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета. Демонстрации модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани с щитовидной железой, почек с надпочечниками.

III. Индивидуальное развитие организма (5 ч)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути. Демонстрации тестов, определяющих типы темпераментов.

Тематическое планирование

№ пп		Тема урока	Домашнее задание
ВВЕДЕНИЕ (2 ч)			
1	1	Науки о человеке.	стр. 6-9
2	2	Становление наук о человеке.	стр. 9-13
ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (3 ч)			
3	1	Систематическое положение человека.	стр. 14-17
4	2	Историческое прошлое людей.	стр. 18-21
5	3	Расы человека.	стр. 21-23
СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА (3 ч)			
6	1	Общий обзор и клеточное строение организма.	стр. 26-30

7	2	Жизненные процессы клетки.	стр. 30-33
8	3	Ткани. Л.р. №1.	стр. 33-39
НЕРВНАЯ СИСТЕМА. (9 ч)			
9	1	Значение нервной системы. Рефлекторная реакция.	стр. 40-43, 220-221
10	2	Строение нервной системы. Спинной мозг.	стр. 220-227
11	3	Строение головного мозга. Л.р. №2.	стр. 227-231
12	4	Передний мозг.	стр. 231-235
13	5	Соматический и автономный отделы нервной системы.	стр. 235-239
14	66	Роль эндокринной регуляции.	стр. 298-301
15	7	Функции желёз внутренней секреции (гипофиз, щитовидная, надпочечники)	стр. 302-304
16	8	Функции желёз внутренней секреции (поджелудочная, половые)	стр. 304-306
17	9	К.р.1 по теме «Нервно-гуморальная регуляция организма»	
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА. (7 ч)			
18	1	Строение и состав опорно-двигательной системы. Строение костей.	стр. 47-50
19	2	Осевой скелет.	стр. 50-56
20	3	Скелет поясов конечностей. Соединение костей.	стр. 56-62
21	4	Строение мышц.	стр. 62-68 Л.р. №3.
22	5	Работа и регуляция скелетных мышц. Л.р. №4.	стр.69-72
23	6	Нарушения и повреждения опорно-двигательной системы.	стр. 73-79 Л.р. №5.
24	7	Повторение темы «Опора и движение».	повт. §10-16
ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА. (3 ч)			
25	1	Компоненты внутренней среды организма.	стр. 82-89
26	2	Борьба с инфекцией. Иммунитет. Л.р. №6.	стр. 89-93
27	3	Иммунология	стр. 94-99
КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА. (7 ч)			
28	1	Транспортные системы организма.	стр. 103-105
29	2	Круги кровообращения. Л.р. №7.	стр. 105-110

30	3	Строение и работа сердца.	стр. 110-114
31	4	Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения.	стр. 115-120 Л.р. №8.
32	5	Гигиена и заболевания кровеносной системы.	стр.121-125
33	6	Первая помощь при кровотечениях.	стр. 125-129
34	7	К.р.2 по теме Внутренняя среда орг.», «Кровеносная система».	
ДЫХАНИЕ. (4 ч)			
35	1	Значение дыхания. Дыхательные пути.	стр. 132-139
36	2	Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание.	стр. 140-141
37	3	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Л.р. №9.	стр. 142-146
38	4	Функциональные возможности дыхательной системы. Болезни и травмы. Профилактика. Первая помощь.	стр. 147-153
ПИЩЕВАРЕНИЕ. (6 ч)			
39	1	Питание и пищеварение.	стр. 156-161
40	2	Пищеварение в ротовой полости.	стр. 161-165
41	3	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Л.р. №10.	стр. 166-170
42	4	Толстый и тонкий кишечник.	стр. 171-174
43	5	Регуляция и гигиена пищеварения.	стр. 174-181
44	6	К.р.3 по теме «Дыхание», «Пищеварение»	
ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. (3 ч)			
45	1	Обмен веществ и энергии.	стр. 184-188
46	2	Витамины.	стр. 188-192
47	3	Энерготраты и пищевой рацион. Л.р. №11.	стр. 193-197
ПОКРОВЫ. ВЫДЕЛЕНИЕ. (5 ч)			
48	1	Кожа.	стр. 200-204
49	2	Уход за кожей. Болезни кожи.	стр 204-209
50	3	Терморегуляция. Закаливание.	стр. 209-213
51	4	Выделение.	стр. 213-217
52	5	Повторение темы «Обмен веществ. Покровы. Выделение».	
АНАЛИЗАТОРЫ. (5 ч)			

53	1	Зрительный анализатор. Л.р. №12	§ 48-49
54	2	Гигиена зрения.	§ 50
55	3	Слуховой анализатор.	§ 51
56	4	Органы равновесия, кожно-мышечного чувства, осязания.	§ 52
57	5	Органы обоняния и вкуса. Обобщение по теме «Анализаторы».	§ 52
ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. (5 ч)			
58	1	Учение о высшей нервной деятельности.	стр. 266-273
59	2	Врождённые и приобретённые программы поведения.	стр. 273-278 Л.р. №13.
60	3	Сон и сновидения.	стр. 279-280
61	4	Речь и сознание.	стр. 281-286
62	5	Воля, эмоции, внимание. Л.р. №14.	стр. 288-295
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ. (6 ч)			
63	1	Размножение. Зародыш. Плод.	стр. 308-315
64	2	Беременность. Роды. Заболевания.	стр. 315-319
65	3	Развитие ребёнка.	стр. 320-324
66	4	Интересы. Склонности. Способности.	стр. 324-327
67	5	К.р.4 по теме «ВНД», «Индивидуальное развитие»	
68	6	Заключительный урок.	

Содержание тем учебного курса биологии 9 класса.

Введение (3 часа).

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

РАЗДЕЛ 1. Уровни организации живой природы (50 часов).

Тема 1.1. Молекулярный уровень (10 часов).

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

Лабораторная работа №1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой».

Тема 1.2. Клеточный уровень (15 часов).

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

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

Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

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

Лабораторная работа: «Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом».

Тема 1.3. Организменный уровень (14 часов).

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа: «Выявление изменчивости организмов».

Тема 1.4. Популяционно-видовой уровень (2 часа)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

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

Тема 1.5. Экосистемный уровень (6 часов).

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

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

Экскурсия в биогеоценоз.

Тема 1.6. Биосферный уровень (3 часа).

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Демонстрация моделей-аппликаций «Биосфера и человек».

РАЗДЕЛ 2. Эволюция (7 часов).

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Экскурсия: Причины многообразия видов в природе.

РАЗДЕЛ 3. Возникновение и развитие жизни (8 часов).

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

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей».

Лабораторная работа: «Изучение палеонтологических доказательств эволюции».

Тематическое планирование по биологии 9 класс

№ п/п	Тема урока	Домашнее задание
Введение (3 часа).		
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Биология – наука о жизни.	§1, стр.3-5
2.	Методы исследования в биологии	§2, стр.6-9
3.	Сущность жизни и свойства живого	§3, стр.10-13
Молекулярный уровень (10 часов).		
4.	Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика	§1.1, стр.16-18
5.	Углеводы	§1.2, стр. 18-21
6.	Липиды	§1.3, стр. 21-23
7.	Состав и строение белков	§1.4, стр. 23-27
8.	Функции белков	§1.5, стр. 27-29
9.	Нуклеиновые кислоты	§1.6, стр. 29-32
10.	АТФ и другие органические соединения	§1.7, стр. 33-35
11.	Биологические катализаторы. Л/р №1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой».	§1.8, стр. 35-37
12.	Вирусы	§1.9, стр. 37-40
13.	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Молекулярный уровень организации живой природы»	«Краткое содержание главы»
Клеточный уровень (15 часов).		
14.	Основные положения клеточной теории. Л.Р. №2 «Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом»	§2.1, стр. 42-43
15.	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана	§2.2, стр. 43-45
16.	Ядро клетки. Хромосомный набор клетки	§2.3, стр. 46-49
17.	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи	§2.4, стр. 49-51
18.	Лизосомы. Митохондрии. Пластиды	§2.5, стр. 52-55
19.	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения	§2.6, стр. 56-58
20.	Различия в строении клеток эукариот и прокариот	§2.7, стр. 58-60
21.	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм	§2.8, стр. 60-61
22.	Энергетический обмен в клетке	§2.9, стр. 62-63
23.	Типы питания клеток	§2.10, 2.12, стр. 64-65, 69-70
24.	Фотосинтез и хемосинтез	§2.11, стр. 65-69
25.	Синтез белка в клетке. Генетический код. Транскрипция	§2.13, стр. 70-73
26.	Синтез белков в клетке. Т-РНК. Трансляция	§2.13, стр. 73-76
27.	Деление клетки. Митоз	§2.14, стр. 77-81
28.	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Клеточный уровень организации живой природы»	«Краткое содержание главы»
Организменный уровень (14 часов).		
29.	Размножение организмов. Бесполое размножение	§3.1, 3.2, стр. 84-92
30.	Половое размножение. Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение	§3.3, стр. 92-93
31.	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон	§3.4, стр. 93-99
32.	Закономерности наследования признаков установленных Менделем. Моногибридное скрещивание	§3.5, стр. 100-102
33.	Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании	§3.5, стр. 103-104
34.	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание	§3.6, стр. 105-107
35.	Дигибридное скрещивание	§3.7, стр. 107-110
36.	Сцепленное наследование признаков. Закон Моргана	§3.8, 3.9, стр. 110-114
37.	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование	§3.10, стр. 115-117
38.	Модификационная изменчивость. Л.Р. №3 «Выявление изменчивости организмов»	§3.11, стр. 117-118
39.	Мутационная изменчивость	§3.12, стр. 119-122
40.	Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова	§3.13, стр. 122-126

41.	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	§3.14, стр. 126-130
42.	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Организменный уровень организации живого»	«Краткое содержание главы»
Популяционно-видовой уровень (2 часа).		
43.	Вид. Критерии вида.	§4.1, стр. 134-137
44.	Популяции.	§4.2, 4.3, стр. 138-144
Экосистемный уровень (6 часов).		
45.	Сообщество. Экосистема. Биоценоз	§5.1, стр. 146-149
46.	Состав и структура сообщества	§5.2, стр. 149-157
47.	Потоки вещества и энергии в экосистеме	§5.3, 5.4, стр. 158-163
48.	Саморазвитие экосистемы	§5.5, стр. 164-170
49.	Экскурсия в биогеоценоз	
50.	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Экосистемный уровень»	«Краткое содержание главы»
Биосферный уровень (3 часа).		
51.	Биосфера. Среды жизни	§6.1, 6.2, стр. 172-180
52.	Круговорот веществ в биосфере	§6.3, стр. 180-185
53.	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Биосферный уровень»	«Краткое содержание главы»
Эволюция (7 часов).		
54.	Развитие эволюционного учения	§7.1, стр. 188-193
55.	Изменчивость организмов	§7.2, 7.3, стр. 193-200
56.	Борьба за существование. Естественный отбор	§7.4, 7.5, стр. 201-209
57.	Видообразование. Экскурсия «Причины многообразия видов в природе»	§7.6, стр. 210-213
58.	Макроэволюция	§7.7, 7.8, стр. 213-220
59.	Основные закономерности эволюции	§ 7.9, стр. 220-225
60.	Контрольно-обобщающий по теме: «Эволюция»	«Краткое содержание главы»
Возникновение и развитие жизни на Земле (8 часов).		
61.	Гипотезы возникновения жизни. Л.Р. №4 «Изучение палеонтологических доказательств эволюции»	§8.1, 8.2, стр. 228-236
62.	Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы	§8.3, 8.4, стр. 236-243
63.	Развитие жизни в архее, протерозое	§8.5, стр. 243-246
64.	Развитие жизни в палеозое	§8.6, стр. 247-252
65.	Развитие жизни в мезозое	§8.7, стр. 252-257
66.	Развитие жизни в кайнозое	§8.8, стр. 257-260
67.	Контрольно-обобщающий по теме: «Возникновение и развитие жизни на Земле»	«Краткое содержание главы»
68.	Обобщение по курсу биологии 9 класса	

Дополнительная литература:

1. Биология 7 кл.: поурочные планы к учебнику В.В. Паеичник изд. Учитель. Волгоград 2007
2. Биология: Тесты 6-7 изд. «Учитель» Волгоград под редакцией М.В. Оданович 2007г.
3. Биология. Животные, под редакцией А.И. Никишова
4. Зоология в таблицах, риеунках и схемах. Резанов А.Г. Моеква, издат - школа 2002 3.Зоология. Тематический контроль «Животные» Тупикин Е.И. Москва, изд «Интеллект - Центр» 2000
5. Заяц Р.Г., Рачковская И.В. Справочник по биологии М. Высшая школа, 1998г.
6. Лемеза Н.Н. Биология в вопросах и ответах М. Айрис -Пресс, 2006г.

7. Батуев А.С. Биология серии домашний репетитор М. Айрис -Пресс, 2006г.
8. Вили К. Детье В. Биология М. Мир 1974г.
9. Биологический энциклопедический словарь. М: Советская энциклопедия, 1989г.
10. Л.А. Зенкевич Жизнь животных Т 1-7 М: Просвеш;ение 1987 год
11. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология/ Общая биология. – М.: Дрофа, 2004.
12. А.А.Каменский, Н.А Соколова, С.А. Титов. Вступительные экзамены: ваша оценка по биологии. – М.: Издательский центр «Вентана - Граф», 1996.
13. А.А. Каменский и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. – М.: Книжный дом «Университет», 1999.
14. Тесты. Биология 9 класс. Варианты и ответы централизованного тестирования – М.: ФГУ «Федеральный центр тестирования», 2007. -78с.
15. Щелчкова Е. Ю. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: поурочные планы по учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника/ авт-сост. Е. Ю. Щелчкова. – Волгоград: Учитель, 2010. – 293с.