

АВТОНОМНОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОСНОВНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА д. СЕРГЕЕВО

Рассмотрено на
педагогическом советом школы

Протокол № 6 от «28» 0 2015



УТВЕРЖДАЮ

Директор АМОУ-ООШ д.

Н.А. Герасимова

Приказ № 38 от «28» 09 2015

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО биологии (68ч)

7 КЛАСС

на 2015-2016 учебный год

Составила

Учитель биологии : Михайлова СЮ.

1.Пояснительная записка

1.1. Общая характеристика программы.

Рабочая программа по биологии составлена на основе Фундаментального ядра, примерной программы по биологии и авторской программы под редакцией Новиковой С.Н., Романовой Н.И. (Издательство «Русское слово» 2013)

В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, соблюдается преемственность с рабочими программами начального общего образования. Рабочая программа включает четыре раздела: пояснительную записку с требованиями к результатам обучения; содержание курса с перечнем разделов, минимальным перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий; примерное тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности школьников; рекомендации по оснащению учебного процесса.

В рабочей программе для основной школы предусмотрено развитие всех представленных в рабочих программах начального общего образования основных видов деятельности обучающихся. Однако содержание рабочей программы для основной школы имеет особенности, обусловленные, во-первых, предметным содержанием; во-вторых, психологическими возрастными особенностями обучающихся.

Целями реализации рабочей программы по биологии, которая входит в структуру основной общеобразовательной программы АМОУ ООШ д. Сергеево»:

- обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости.

1.2. Нормативные документы, на основании которых разработана рабочая программа.

Данная рабочая программа составлена на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897.
- Фундаментальное ядро содержания общего образования
- Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения
- Примерная программа по учебному предмету «Биология» 5-9 класс
- Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования
- Рабочая программа к учебнику Н.И. Романовой. Биология Животные.»- М.: ООО «Русское слово – учебник», 2013. – 32 с. – ФГОС. Инновационная школа).

1.3. Цели и задачи курса.

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

Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важной задачи был принят новый образовательный стандарт общего образования.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту на изучение биологии в 5 классе отводится 34 часа. Курс биологии 5 класса открывает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курсов «Окружающий мир» начальной ступени обучения.

Материал курса разделён на две главы. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с разнообразием биологических наук и методами изучения природы.

Первая глава «Мир биологии» формирует первичное представление учащихся об особенностях строения и функционирования основных объектов изучения биологии: бактерий, растений, грибов и животных. Особое внимание уделяется занимательности учебного материала и практической значимости, получаемых знаний. Идет процесс формирования интереса к изучению предмета, воспитания ответственного отношения к природе, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

Во второй главе «Организм и среда обитания» учащиеся знакомятся с особенностями и многообразием организмов различных сред обитания. Вводятся понятия «экологические факторы» и «природные сообщества», школьники учатся устанавливать взаимосвязи между организмами и условиями, в которых они обитают. В конце изучения данной главы учащиеся в общих чертах знакомятся с растительным и животным миром материков планеты.

Содержание данного курса строится на основе системно-деятельностного подхода. Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности. Примерная программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности».

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

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

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

С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Требования к результатам обучения.

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

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

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

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

классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

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

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

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

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

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

2. В ценностно-ориентационной сфере:

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

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

3. В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

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

4. В сфере физической деятельности:

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

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

В линии учебников «Ракурс» издательства «Русское слово» представлено систематическое изложение содержания курсов биологии 5 – 9 классов.

Структуризация представленной программы и учебников осуществлена в соответствии с Базисным учебным планом (по одному учебному часу в неделю в 5 классе, по два учебных часа в 6-9 классах)

3. Учебно-методический комплекс по биологии

линии «Ракурс» для 5-9 классов.

Новая линия учебников «Ракурс» по биологии для 5—9 классов подготовлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и входит в завершённую систему «Инновационная школа».

В учебниках линии «Ракурс» реализован принцип концентрического построения курса.

Данная линия является логическим продолжением курса «Окружающий мир. 1-4 классы».

Учебный материал позволяет учащимся изучать мир природы последовательно, от более низкого уровня организации живой материи к более высокому. Знакомство с основными понятиями биологической науки происходит на основе представлений о целостности организма, взаимосвязанности строения и функционирования органов и систем органов.

Логичность, последовательность и доступность изложения материала помогает организовать самостоятельную работу учащихся на каждом уроке, что позволяет учителю реализовать системно-деятельностный подход в обучении и обеспечивает возможность достижения учащимися личностных, предметных и метапредметных результатов.

Методический аппарат учебников позволяет учителю использовать на уроках различные современные образовательные технологии и выступать в роли активизатора познавательной деятельности учащихся. Разноуровневые задания репродуктивного и творческого характера, дополнительные рубрики и богатый иллюстративный ряд расширяют кругозор учащихся, способствуют развитию интереса к предмету, а также позволяют разнообразить уроки и реализовать дифференцированный подход в обучении.

Учебники линии «Ракурс» могут использоваться для преподавания биологии в школах, гимназиях, лицеях и колледжах.

Учебники линии «Ракурс» включены в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

4. Обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическое обеспечение.

Образовательный процесс осуществляется при помощи следующего учебно-методического комплекта:

Программа. 5-9 класс автор Романова Н.И. и др. Программа курса и тематическое планирование «Биология. 5- 9 классы».

•Новикова С.Н., Романова Н.И. Рабочая программа « Биология. 5—9 классы».

Учебно-методические материалы:

7класс

- Учебник Тихинова Е.Т., Романова Н.И. Биология. 7 класс

5. Результаты освоения учебного предмета

7 класс

Требования к уровню подготовки учащихся.

Учащиеся должны знать:

- Принципы современной классификации животных, основные признаки и свойства каждой систематической единицы;
- Методы и приборы для изучения объектов живой природы;
- Химический состав клеток животных, значение веществ, входящих в их состав;
- Существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки животных;
- Типы тканей животных, особенности их строения и значение в организме животного;
- Строение, значение и функционирование органов животного организма;
- Какое значение имеют животные в природе и в хозяйственной деятельности человека;
- Направления эволюционных преобразований царства Животные;

- Редкие и исчезающие виды животных своей местности;

- Необходимость деятельности по охране природы.

Учащиеся должны уметь:

- Работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации, создавать коллекции;

- Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений;

- Составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;

- Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы животных тканей;

- Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции;

- Выделять существенные признаки представителей царства Животные;

- Различать на живых объектах и таблицах животных разных типов, классов, отрядов и семейств;

- Различать на таблицах ядовитых и опасных животных, уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от укусов;

- Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения;

- Выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в животных: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;

- Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира;

- Объяснять характер взаимосвязей, возникающих в экосистемах и причины устойчивости экосистем;

- Объяснять значение животных в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека.

Содержание учебного предмета:

7 класс

(70 ч)

Введение (7 ч)

Какие особенности строения и жизнедеятельности позволяют отнести животных к отдельному царству живой природы; как устроена клетка животных; какие ткани формируют организм животных, и какое строение они имеют; какие органы и системы органов обеспечивают целостность организма животного; каково значение представителей царства Животные в природе и жизни человека; каковы принципы современной классификации животных, какие основные таксоны выделяют ученые.

Основные понятия: биология; зоология; животные; животная клетка: клеточная мембрана, цитоплазма, ядро с ядрышком, митохондрии, аппарат Гольджи, клеточный центр; ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная; системы органов: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, половая, нервная; систематические единицы царства Животные: вид, род, семейство, отряд, класс, тип.

Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные (3 ч)

Каковы особенности строения и жизнедеятельности простейших организмов; какие типы выделяют в подцарстве Одноклеточные; какое значение имеют простейшие в природе и жизни человека.

Основные понятия: простейшие: саркожгутиковые (амеба, эвглена зеленая, вольвокс), инфузории (инфузория-туфелька); клетка; органоиды передвижения: ложноножки, реснички, жгутики; циста; порошица; клеточный рот, глотка; светочувствительный глазок; сократительная вакуоль; микро- и макронуклеус; колониальные формы; малярия.

Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (3 ч)

Какие особенности строения характерны для многоклеточных животных; как устроены наиболее просто организованные многоклеточные, относящиеся к типу Кишечнополостные, каковы особенности их жизнедеятельности; какое значение имеют кишечнополостные в природе и жизни человека.

Основные понятия: многоклеточные; двухслойные животные; кишечнополостные: гидроидные (пресноводная гидра), сцифоидные (медузы), коралловые полипы; лучевая симметрия тела; кишечная полость; эктодерма; энтодерма; клетки: стрекательные, кожно-мускульные, промежуточные, нервные, чувствительные, железистые, пищеварительно-мускульные; рефлекс; регенерация; почкование.

Глава 3. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч)

Какие особенности характерны для червей; каковы особенности строения и жизнедеятельности представителей плоских, круглых и кольчатых червей; чем организация червей сложнее, чем организация кишечнополостных; какое значение имеют черви, относящиеся к разным типам в природе и жизни человека; профилактика заражения червями паразитами.

Основные понятия: черви; плоские черви: ресничные (белая планария), сосальщики (печеночный сосальщик), ленточные (бычий цепень); круглые черви (почвенная нематода, аскарида); кольчатые черви: малощетинковые (дождевой червь), многощетинковые (пескожил), пиявки; трехслойные животные; мезодерма; кожно-мускульный мешок; полость тела: первичная, вторичная; щетинки; развитие со сменой хозяев; паразитический образ жизни; гермафродизм, обоеполость.

Глава 4. Тип Моллюски (3 ч)

Какие особенности характерны для животных типа Моллюски; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у червей; какое значение имеют моллюски, относящиеся к разным классам в природе и жизни человека.

Основные понятия: моллюски: брюхоногие моллюски (прудовик, виноградная улитка), двустворчатые моллюски (мидия, перловица), головоногие моллюски (кальмар, осьминог); асимметричные животные; мантийная полость; животные-фильтраторы.

Глава 5. Тип Членистоногие (9 ч)

Какие особенности характерны для животных типа Членистоногие; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у моллюсков; как происходит размножение и развитие членистоногих; какое значение имеют членистоногие, относящиеся к разным классам в природе и жизни человека.

Основные понятия: членистоногие: ракообразные (речной рак, лангуст, креветка, циклоп), паукообразные (паук, скорпион, клещ), насекомые; двусторонняя симметрия тела; сегментированное тело; членистые конечности; хитиновый покров; конечности: бегательные, прыгательные, плавательные, копательные; ротовые аппараты; грызущие, сосущие, лижущие, смешанные; развитие с превращением: полное превращение, неполное превращение; энцефалит; хищные насекомые; насекомые-вредители сельского хозяйства; насекомые-наездники и яйцееды.

Глава 6. Тип Хордовые (7 ч)

Какие особенности характерны для животных типа Хордовые; как устроены системы органов этих животных: бесчерепных и черепных (позвоночных); чем организация их строения сложнее, чем у моллюсков и членистоногих; как происходит размножение и развитие хордовых; Каковы особенности строения и жизнедеятельности рыб; какое значение имеют хордовые, относящиеся к бесчерепным животным и надклассу Рыбы в природе и жизни человека.

Основные понятия: хордовые: бесчерепные (ланцетник), черепные (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие); внутренний скелет; головной и спинной мозг; замкнутая кровеносная система (наличие сердца); жаберные щели в глотке; обтекаемая форма тела; плавники; боковая линия; наружное оплодотворение; двухкамерное сердце; лентовидные почки; икра; рыбы: морские, пресноводные, проходные; классы рыб: Хрящевые, Двоякодышащие, Кистеперые, Костно-хрящевые, Костистые.

Глава 7. Класс Земноводные (3 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Земноводные; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у рыб; какие особенности позволяют им обитать как в водной, так и в наземно-воздушной среде; как происходит размножение и развитие амфибий; каково происхождение земноводных; какое значение имеют земноводные в природе и жизни человека.

Основные понятия: земноводные (амфибии): бесхвостые (лягушки, жабы), хвостатые (тритоны, саламандры), безногие (червяги); голая, влажная кожа; перепонки между пальцами конечностей; глаза с веками на бугорках; наружное оплодотворение; икра; головастики; клоака; трехкамерное сердце; легкие; лабораторные животные; стегоцефалы.

Глава 8. Класс Пресмыкающиеся (5 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Пресмыкающиеся; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у земноводных; какие особенности позволяют им менее зависеть от воды и заселять засушливые территории; как происходит размножение и развитие рептилий; как появились рептилии, от кого произошли; какое значение имеют пресмыкающиеся в природе и жизни человека.

Основные понятия: пресмыкающиеся (рептилии): чешуйчатые (ящерицы, змеи), черепахи, крокодилы; кожа, покрытая чешуйками; внутреннее оплодотворение; яйца в скорлупе или кожистой оболочке с запасом питательных веществ; ребра; трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке; разделение полушарий переднего отдела мозга (зачатки коры); древние рептилии.

Глава 9. Класс Птицы (9 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Птицы; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у пресмыкающихся; какие особенности позволяют им заселять территории, независимо от климатических условий; как происходит размножение и развитие птиц; от кого произошли птицы; какое значение имеют птицы в природе и жизни человека.

Основные понятия: птицы; теплокровность; четырехкамерное сердце; перьевой покров; легкие и легочные мешки; клоака; кора головного мозга; приспособленность к полету: крылья, полые кости, отсутствие зубов, двойное дыхание, интенсивный обмен веществ, недоразвитие правого яичника, откладывание яиц; археоптерикс, протоавис; гнездование; птицы: оседлые, кочующие, перелетные; кольцевание; группы птиц: пингвины, страусовые, типичные птицы (курообразные, гусеобразные, голуби, аистообразные, соколообразные, совы, дятлы, воробьиные); экологические группы птиц: птицы леса, птицы открытых пространств, птицы городских ландшафтов, птицы водоемов, птицы болот, хищные птицы; промысловые птицы; домашние птицы (куры, утки, гуси, индейки, цесарки).

Глава 10. Класс Млекопитающие (10 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Млекопитающие; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у пресмыкающихся и птиц; какие особенности позволяют им заселять территории, независимо от климатических условий; как происходит размножение и развитие зверей; от кого произошли млекопитающие; какое значение имеют звери в природе и жизни человека.

Основные понятия: млекопитающие (звери): первозвери (яйцекладущие), настоящие звери (сумчатые, плацентарные); теплокровность; шерсть; кожные железы; четырехкамерное сердце; диафрагма; дифференциация зубов (резцы, клыки, коренные); альвеолярные легкие; развитие коры полушарий головного мозга (извилины); внутреннее оплодотворение (вынашивание детеныша в матке); отряды плацентарных зверей: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные, Приматы; иностранцевия; домашние млекопитающие: крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиньи, пушные звери, домашние питомцы.

Глава 11. Развитие животного мира на Земле (2 ч)

Что такое эволюция; в каком направлении шли эволюционные преобразования животного мира; какие существуют доказательства эволюции; какой вклад внес Ч.Дарвин в развитие представлений об эволюции органического мира; каковы основные этапы эволюции животного мира.

Основные понятия: эволюция; палеонтология; сравнительная анатомия; эмбриология; рудименты; атавизмы; наследственность; изменчивость; естественный и искусственный отбор.

Персоналии: Ч. Дарвин.

Глава 12. Природные сообщества (4 часа)

Какие факторы действуют в различных средах обитания; как организмы реагируют на действие абиотических и биотических факторов, как к ним приспосабливаются; каков характер взаимоотношений между совместно обитающими существами; что такое экосистема; чем понятие «биоценоз» отличается от «биогеоценоза»; как формируются пищевые цепи и сети в сообществах; в чем причина необходимости охраны природы.

Основные понятия: среда обитания: почвенная, наземно-воздушная, водная, организменная; факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные; хищничество; паразитизм; конкуренция; симбиоз; природное сообщество (биоценоз), биогеоценоз (экосистема): искусственный, естественный; цепи питания; сети питания; охрана природы.

Календарно – тематическое планирование:

7 класс (70 часов)				
1	2	3	4	5
1	Введение	7	<u>Ученик научится:</u> - Принципы современной классификации животных, основные признаки и свойства каждой систематической единицы; - Методы и приборы для изучения объектов живой природы; - Химический состав клеток животных, значение веществ, входящих в их состав; - Существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки животных; - Типы тканей животных, особенности их строения и значение в организме животного; - Какое значение имеют животные в природе и в хозяйственной деятельности человека; - Направления эволюционных преобразований царства Животные; - Редкие и исчезающие виды животных своей местности;	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторной работы «Одноклеточные» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»

		- Необходимость деятельности по охране природы. <u>Ученик получит возможность научиться</u> - Работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации, создавать коллекции; - Выделять существенные признаки представителей царства Животные; - Различать на живых объектах и таблицах животных разных типов, классов, отрядов и семейств; - Различать на таблицах ядовитых и опасных животных, уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от укусов; - Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения; - Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира; - Объяснять характер взаимосвязей, возникающих в экосистемах и причины устойчивости экосистем; - Объяснять значение животных в природе,	Подготовка, демонстрация и защита презентации «Фауна Оренбургской области» Экскурсия «Многообразие животного мира родного края»
--	--	---	--

			жизни и хозяйственной деятельности человека.	
2	Подцарство Одноклеточные животные	3	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; - Составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты; - Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы животных тканей; - Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться-</u> Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения; - Выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в животных: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита презентации «Одноклеточные» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров»
3	Подцарство Многоклеточные животные. Тип	3	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; - Составлять план исследования	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой

	Кишечнополостные		представителей типа Кишечнополостные. - Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы животных тканей; - Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться-</u> Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения; - Выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в животных: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;	информации Подготовка, демонстрация и защита презентации «Многообразие кишечнополостных» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторной работы «Тип кишечнополостные» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»
4	Типы: Плоские, Круглые и Кольчатые черви	5	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; - Составлять план исследования Типы: Плоские, Круглые и Кольчатые черви - Различать на таблицах и микропрепаратах	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита

			части и органоиды клетки, типы животных тканей; - Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться</u> - Сравнить особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения; - Выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в животных: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;	презентации «Значение червей в природе и жизни человека» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторной работы «Рефлексы кольчатых червей» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»
5	Тип Моллюски	3	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; - Составлять план исследования представителей типа Моллюски. - Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы животных	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита презентации

			тканей; - Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться</u> - Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения; - Выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в животных: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;	«Многообразие моллюсков, их биологическая роль и хозяйственное значение» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторной работы «Тип Моллюски» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»
6	Тип Членистоногие	9	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; - Составлять план исследования различных классов типа Членистоногие. - Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы животных тканей;	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита проекта «Многообразие членистоногих, их биологическая роль и хозяйственное

			- Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться</u> - Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения; - Выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в животных: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;	значение» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторных работ: «Класс Ракообразные» и «Класс Насекомые» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»
7	Тип Хордовые	7	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; - Давать общую типа Хордовые, выделять прогрессивные изменения. Отличительные признаки надкласса Рыб - Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы животных тканей;	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита презентации «Классы рыб»

			- Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться</u> Как шло усложнение разных классов в процессе эволюции.	Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторной работы «Надкласс Рыбы» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»
8	Класс Земноводные	3	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; - Составлять план исследования класса Амфибии, сравнивать с предковой группой. - Различать на таблицах представителей отрядов. Органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться</u> - Различать на живых объектах и таблицах животных разных типов, классов, отрядов и	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита презентации «Многообразие земноводных, их биологическая роль» Работа с текстом

			семейств; - Различать на таблицах ядовитых и опасных животных, уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от укусов; - Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения;	Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторной работы «Класс Земноводные» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»
9	Класс Пресмыкающиеся	5	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; - Составлять план исследования отрядов. - Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться</u> - Различать на живых объектах и таблицах животных разных типов, классов, отрядов и семейств; - Различать на таблицах ядовитых и опасных	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита презентации «Многообразие пресмыкающихся, их биологическая роль» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация

			животных, уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от укусов; - Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения;	дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторной работы «Класс Пресмыкающиеся» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»
10	Класс Птицы	9	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; - Объяснять принципы организации птиц, выделять прогрессивные изменения. - Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться</u> - Различать на живых объектах и таблицах животных разных типов, классов, отрядов и семейств; - Сравнивать особенности строения и	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита презентации «Многообразие птиц, их биологическая роль и хозяйственное значение» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и

			жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения; Объяснять значение птиц в жизни и хозяйственной деятельности человека.	второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторной работы «Класс Птицы» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»
11	Класс Млекопитающие	10	<u>Ученик научится:</u> - Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений; Принципы организации класса Млекопитающие, выделять прогрессивные изменения. - Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции; <u>Ученик получит возможность научиться</u> - Различать на живых объектах и таблицах животных разных типов, классов, отрядов и семейств; - Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита презентации «Многообразие млекопитающих, их биологическая роль и хозяйственное значение» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста,

			групп животных, делать выводы на основе сравнения; Объяснять значение растений, грибов и бактерий в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека. Объяснять значение млекопитающих в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека.	написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Учебно-практическая задача: «Выполнение лабораторной работы «Класс Млекопитающие» с созданием письменного отчета по заданным параметрам»
12	Развитие животного мира на Земле	2	<u>Ученик научится:</u> пользоваться знаниями биологических закономерностей для объяснения закономерностей эволюции. <u>Ученик получит возможность научиться-</u> Различать на живых объектах и таблицах животных разных типов, классов, отрядов и семейств; - Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения;	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Подготовка, демонстрация и защита презентации «Усложнение организмов в ходе эволюции» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта

				Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров»
13	Природные сообщества	4	<u>Ученик научится:</u> Различать на рисунках и таблицах животных различных сред обитания. Определять черты приспособленности, знать экологические факторы. <u>Ученик получит возможность научиться</u> - Направления эволюционных преобразований царства Животные; - Редкие и исчезающие виды животных своей местности; - Необходимость деятельности по охране природы. - Работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации, создавать коллекции;	ИКТ Работа с интерактивными источниками информации в поиске необходимой информации Создание и защита проекта «Охрана окружающей среды» Работа с текстом Заполнение таблиц, организация дискуссии, выделение главной и второстепенной информации из текста, написание конспекта Проектно-исследовательская деятельность Учебно-практическая задача: «Изучение свойств живого объекта с учетом заданных параметров» Экскурсия. Летние задания.

Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс

№	Тема урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Основные виды учебной деятельности	Форма контроля	Д. пров. План
Введение - 7 часов						
1.1	Животный мир – составная часть живой природы. Вводный инструктаж по технике безопасности	Биология, зоология, животные.	Знать основные отличительные признаки животных, позволяющие отнести к отдельному царству живой природы Понимание многообразия и единства живой природы на основании знаний о признаках живого	Работа с различными источниками информации. Структурирование учебного материала, составление конспекта урока в тетради, таблиц. Работа в составе творческих групп. Учебное сотрудничество.	Устный опрос	
2.2	Строение клетки животного организма	Животная клетка: клеточная мембрана, цитоплазма, ядро с ядрышком, митохондрии, аппарат Гольджи, клеточный центр	Знать понятие «цитология», органоиды клетки и их функции.		Биологический диктант	
3.3	Ткани животных:	Эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная	Знать основные ткани животных и их функции.		Биологический диктант	
4.4	ЛР №1. Строение животных тканей.				Лабораторная работа	
5.5	Органы и системы органов животных	Системы органов: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, половая, нервная	Знать понятие «орган»; уметь называть системы органов и их взаимосвязь.		Фронтальная устная проверка	
6.6	Значение животных в природе и жизни человека	Участие животных в круговороте веществ, взаимосвязь друг с другом	Знать о роли животных в природе и жизни человека. Приводить примеры промысловых,		Фронтальная устная проверка	

			сельскохозяйственных животных и насекомых			
7.7	Классификация животных	Принципы современной классификации животных, основные таксоны. Систематика, вид, Род, семейство, порядок, Отряд, класс, тип, царство	Называть свойства каждой систематической единицы		Биологический диктант	
Подцарство Одноклеточные животные -3 часа						
8.1	Тип Саркожгутиковые	Амёба, эвглена зелёная, вольвокс	Знать строение одноклеточных животных. Уметь характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности жгутиковых. Знать Признаки эвглены зелёной как простейшего, сочетающего черты животных и растений.	Работа с текстом учебника, беседа, конспектирование, составление словаря терминов. Работа в составе творческих групп. Учебное сотрудничество	Фронтальная устная проверка	
9.2	Тип Инфузории ЛР №2 «Строение инфузории – туфельки»	Инфузория - туфелька	Знать общие признаки инфузорий; уметь характеризовать особенности строения простейших.		Лабораторная работа	
10.3	Значение простейших в природе и жизни человека.	Многообразие простейших, их значение.	Знать многообразие простейших, их значение.		Уплотнённый опрос	
Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные - 3 часа						
11.1	Тип Кишечнополостные. ЛР № 3 «Строение пресноводной гидры»	Класс Гидроидные Общая характеристика на примере пресноводной гидры.	Знать Общую характеристику типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Раздражимость. Размножение гидры.	Работа с различными источниками информации. Структурирование учебного материала, составление конспекта урока в тетради, таблиц. Работа в составе творческих групп. Учебное сотрудничество.	Устный опрос	
12.2	Особенности жизнедеятельности Кишечнополостных	Особенности жизнедеятельности: рефлекс, регенерация, почкование.	Знать характерные черты многоклеточных; уметь характеризовать особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных.		Фронтальная устная проверка	

13.3	Многообразие и значение кишечнополостных	Многообразие и значение в природе и жизни человека кишечнополостных	Знать происхождение кишечнополостных; уметь характеризовать основные классы типа.		Фронтальная устная проверка	
Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви – 5 часов						
14.1	Тип Плоские черви. Белая планария.	плоские черви: ресничные (белая планария), мезодерма, обмен веществ, регенерация, трехслойные животные; кожно-мускульный мешок; полость тела: первичная, вторичная; гермафродизм, обоеполость	Знать Разнообразие червей. Типы червей. Белая планария как представитель свободноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Называть признаки организации червей сложнее организации кишечнополостных	Работа с текстом, выделение в нем главного, структурирование учебного материала, определение понятий, характеристика объектов, доказательства утверждений, сообщения и презентации. Работа в составе групп. Лабораторный практикум Самостоятельная исследовательская деятельность	Уплотненный опрос	
15.2	Многообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	сосальщики (печеночный сосальщик), ленточные (бычий цепень) эндопаразит, личинка промежуточного хозяина, регенерация, дегенерация, цикл развития	Знать Свиной (либо бычий) цепень и печеночный сосальщик как представители паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смена хозяев.		Фронтальная устная проверка	
16.3	Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	круглые черви, осязание, обоняние, половой диморфизм	Знать Круглые черви. Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность и значение для человека и животных.		Устный опрос	
17.4	Тип Кольчатые черви. ЛР № 4 «Внешнее строение и передвижение дождевого червя».	сегменты, регенерация, кровеносная система, целом	Знать Кольчатые черви. Многообразие, Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание.		Лабораторная работа	

			Размножение и развитие. Знать Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах			
18.5	Класс Многощетинковые. Роль червей в природе и жизни человека.	Пескожил, пиявки. Профилактика заражения паразитическими червями	Знать Многообразие, Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие		Фронтальная устная проверка	
Тип Моллюски - 3 часа						
19.1	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски.	Какие особенности характерны для животных типа Моллюски; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее организации червей	Знать Понятие о двусторонней симметрии. Внешнее внутреннее строение. Происхождение. Большой прудовик (либо виноградная улитка) и голый слизень. Строение и жизнедеятельность.	Работа с различными источниками информации. Структурирование учебного материала, составление конспекта урока в тетради, таблиц. Работа в составе творческих групп. Учебное сотрудничество.	Уплотненный опрос	
20.2	Класс Двустворчатые моллюски. ЛР №5 «Строение раковин моллюсков»	двустворчатые моллюски (мидия, перловица)	Знать Беззубка (или перловица. Их места обитания. Особенности строения и жизнедеятельности.		Лабораторная работа	
21.3	Класс Головоногие моллюски. Значение моллюсков в природе и жизни человека	головногие моллюски (кальмар, осьминог); асимметричные животные; мантийная полость; животные-фильтраторы.	Знать Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения Какое значение имеют моллюски, относящиеся к разным классам в природе и жизни человека		Устный опрос	
Тип Членистоногие (9 ч)						
22.1	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. ЛР № 6 «Внешнее строение речного рака»	Основные понятия: двусторонняя симметрия тела; сегментированное тело; членистые конечности; хитиновый покров членистоногие:	Знать Общая характеристика типа. Общая характеристика класса Ракообразные. Какие особенности характерны для животных	Работа с текстом, выделение в нем главное, структурирование учебного материала, определение понятий, характеристика объектов, доказательства утверждений,	Фронтальная устная проверка	

		ракообразные (речной рак, лангуст, креветка, циклоп),	типа Членистоногие. Организация их строения сложнее организации моллюсков Речной рак. Особенности строения. Многообразие ракообразных	сообщения и презентации. Работа в составе групп. Лабораторный практикум Самостоятельная исследовательская деятельность		
23.2	Многообразие ракообразных.				Уплотненный опрос	
24.3	Класс Паукообразные.	паукообразные (паук, скорпион, клещ), насекомые;	Знать Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (или любой другой паук). Внешнее строение.		Фронтальная устная проверка	
25.4	Многообразие паукообразных				Устный опрос	
26.5	Класс Насекомые. ЛР №7 «Внешнее строение насекомых»	Особенности строения и жизнедеятельности. конечности: бегательные, прыгательные, плавательные, копательные; ротовые аппараты; грызущие, сосущие, лижущие	Знать Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере майского жука).		Лабораторная работа	
27.6	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности				Устный опрос	
28.7	Отряды насекомых с неполным превращением.	размножение и развитие членистоногих развитие с превращением: полное превращение, неполное превращение; энцефалит; хищные насекомые; насекомые — вредители сельского хозяйства; насекомые-наездники и яйцееды.	Знать Размножение и развитие насекомых Типы развития. Важнейшие отряды насекомых Уметь определять классы членистоногих, а в этих классах — основных представителей. Знать		Устный опрос	
29.8	Отряды насекомых с полным превращением.				Фронтальная устная проверка	

30.9	Роль насекомых в природе и жизни человека. Контрольная работа № 1 «Членистоногие»	Какое значение имеют членистоногие, относящиеся к разным классам в природе и жизни человека			Тест	
Тип Хордовые 7 часов						
31.1	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники.	Какие особенности характерны для животных типа Хордовые; как устроены системы органов этих животных: бесчерепных и черепных (позвоночных)	Знать общие признаки хордовых; особенности строения и жизнедеятельности ланцетника. чем организация их строения сложнее организации моллюсков и членистоногих; как происходит размножение и развитие хордовых; каковы особенности строения и жизнедеятельности рыб; какое значение имеют хордовые, относящиеся к бесчерепным животным и надклассу Рыбы, в природе и жизни человека.	Работа с текстом, выделение в нем главное, структурирование учебного материала, определение понятий, характеристика объектов, доказательства утверждений, сообщения и презентации. Работа в составе групп. Лабораторный практикум Самостоятельная исследовательская деятельность	Уплотненный опрос	
32.2	Надкласс Рыбы. Общая характеристика. ЛР № 8 «Внешнее строение рыбы»	Внутренний скелет; головной и спинной мозг; замкнутая кровеносная система (наличие сердца); жаберные щели в глотке; обтекаемая форма тела; плавники; боковая линия; двухкамерное сердце; лентовидные почки; икра			Уплотненный опрос	

33.3	Внутреннее строение костной рыбы. ЛР № 10 «Внутреннее строение рыбы»				Письменная работа	
34.4	Особенности размножения и развития рыб.	наружное оплодотворение;			Фронтальная устная проверка	
35.5	Основные систематические группы рыб. Классы Хрящевые и Костные рыбы.	классы рыб: Хрящевые, Двоякодышашие, Кистеперые, Костно-хрящевые, Костистые			Фронтальная устная проверка	
36.6	Значение рыб в природе и жизни человека	Промысловые рыбы. Их рацион, использование и охрана			Устный опрос	
37.7	Обобщение знаний «Тип Хордовые. Надкласс Рыбы»				Письменная работа	
Класс Земноводные - 3 часа						
38.1	Класс Земноводные. Внешнее строение. ЛР № 10 «Внешнее строение лягушки»	голая, влажная кожа; перепонки между пальцами конечностей; глаза с веками на бугорках; наружное оплодотворение; Какие особенности характерны для животных класса Земноводные	Знать Особенности класса Земноводные. Более совершенные черты строения.	Работа с текстом, выделение в нем главное, структурирование учебного материала, определение понятий, характеристика объектов, доказательства утверждений, сообщения и презентации. Работа в составе групп. Лабораторный практикум Самостоятельная исследовательская деятельность	Лабораторная работа	
39.2	Внутреннее строение и жизнедеятельность земноводных. ЛР № 11 «Внутреннее строение лягушки»	икра; головастики; клоака; трехкамерное сердце; легкие; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее организации рыб; ка-	Знать Система внутренних органов. Размножение и развитие.		Лабораторная работа	

		кие особенности позволяют им обитать как в водной, так и в наземно-воздушной среде; как происходит размножение и развитие амфибий				
40.3	Многообразие земноводных.	земноводные (амфибии): бесхвостые (лягушки, жабы), хвостатые (тритоны, саламандры), безногие (червяги); лабораторные животные; стегоцефалы каково происхождение земноводных	Знать Роль земноводных в природе и жизни человека.		Фронтальная устная проверка	
Класс Пресмыкающиеся – 5 часов						
41.1	Класс Пресмыкающиеся. Особенности внешнего строения.	Какие особенности характерны для животных класса Пресмыкающиеся	Знать Особенности класса Пресмыкающиеся. Более совершенные черты строения	Работа с различными источниками информации. Структурирование учебного материала, составление конспекта урока в тетради, таблиц. Работа в составе творческих групп. Учебное сотрудничество.	Фронтальная устная проверка	
42.2	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся.	как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у земноводных; какие особенности позволяют им менее зависеть от воды и заселять засушливые территории;	Знать Система внутренних органов, как происходит размножение и развитие рептилий.		Уплотненный опрос	
43.3	Многообразие пресмыкающихся.	чешуйчатые (ящерицы, змеи), черепахи, крокодилы;	Знать Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы.		Составление таблицы	
44.4	Происхождение пресмыкающихся. Их значение в природе и жизни человека.	как появились рептилии, от кого произошли; какое значение имеют	Знать. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана		Устный опрос	

		пресмыкающиеся в природе и жизни человека.	пресмыкающихся Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания.			
45.5	Класс Пресмыкающиеся. Обобщение.		Знать. Особенности строения, значение Пресмыкающихся.		Тест	
Класс Птицы - 9 часов						
46.1	Класс Птицы. Особенности внешнего строения. ЛР №12 «Внешнее строение птицы»	перьевой покров; туловище	Знать Общая характеристика класса Распространение. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Строение пера.	Работа с текстом, выделение в нем главное, структурирование учебного материала, определение понятий, характеристика объектов, доказательства утверждений, сообщения и презентации. Работа в составе групп. Лабораторный практикум Самостоятельная исследовательская деятельность	Лабораторная работа	
47.2	Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы птиц.	Особенности строения скелета	Знать Строение скелета и его особенности. Приспособленность к полету.		Фронтальная устная проверка	
48.3	Внутреннее строение птиц.	птицы; теплокровность; четырехкамерное сердце; легкие и легочные мешки; клоака; кора головного мозга	Знать Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения.		Уплотненный опрос	
49.4	Размножение и развитие птиц. Происхождение.	археоптерикс, протоавис	Знать Органы размножения. Развитие зародыша. Выводные и гнездовые птицы.		Уплотненный опрос	
50.5	Сезонные изменения в жизни птиц.	гнездование; птицы: оседлые, кочующие, перелетные; кольцевание;	Знать. Годовой жизненный цикл птиц.		Устный опрос	

51.6	Многообразие и значение птиц	группы птиц: пингвины, страусовые, типичные птицы (курообразные, гусеобразные, голуби, аистообразные, соколообразные, совы, дятлы, воробьиные)	Знать Систематические группы птиц, надотряды: Пингвины, Страусовые, типичные Птицы.			
52.7	Экологические группы птиц	экологические группы птиц: птицы леса, птицы открытых пространств, птицы городских ландшафтов, птицы водоемов, птицы болот, хищные птицы;	Знать. Экологические группы: по местам гнездования, по типу питания, общность происхождения, степень родства.		Уплотненн ый опрос	
53.8	Значение птиц в природе и жизни человека.	промысловые птицы; домашние птицы (куры, утки, гуси, индейки, цесарки).	Знать. Отличия промысловых птиц от домашних, значение, привлечение птиц.		Устный опрос	
54.9	Класс Птицы. Контрольная работа № 2.		Называть. Приспособленность к полету: крылья, полые кости, отсутствие зубов, двойное дыхание, интенсивный обмен веществ, недоразвитие правого яичника, откладывание яиц		Тест	
Класс Млекопитающие 10 часов						
55.1	Внешнее строение Млекопитающих.	особенности характерны для животных класса Млекопитающие. Какие особенности позволяют им заселять территории, независимо от	Знать Общая характеристика класса (особенности внешнего строения, шерсть, строение желез). Места обитания млекопитающих.	Работа с текстом, выделение в нем главное, структурирование учебного материала, определение понятий, характеристика объектов, доказательства утверждений, сообщения и презентации. Работа в составе групп. Лабораторный	Уплотненн ый опрос	

		климатических условий теплокровность; шерсть; кожные железы		практикум Самостоятельная исследовательская деятельность Работа с различными источниками информации Индивидуальная, групповая работа Учебное сотрудничество		
56.2	Опорно-двигательная система млекопитающих.	Особенности строения скелета и мышечной системы	Знать особенности строения опорно-двигательной системы в связи с приспособлениями к среде обитания		Фронтальная устная проверка	
57.3	ЛР №13 «Внутреннее строение млекопитающих»	как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у пресмыкающихся и птиц четырёхкамерное сердце; диафрагма; дифференциация зубов (резцы, клыки, коренные); альвеолярные легкие; развитие коры полушарий головного мозга	Знать Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения.		Лабораторная работа	
58.4	Размножение, развитие и происхождение млекопитающих.	как происходит размножение и развитие зверей; внутреннее оплодотворение (вынашивание детеныша в матке); от кого произошли млекопитающие	Знать Размножение. Развитие зародыша: плацента. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.		Фронтальная устная проверка	
59.5	Многообразие млекопитающих. Подклассы: Первозвери и Настоящие звери.	млекопитающие (звери): первозвери (яйцекладущие),	Знать особенности представителей различных групп млекопитающих		Составление таблицы	

		настоящие звери (сумчатые, плацентарные);				
60.6	Плацентарные, звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны.	Особенности строения, представители			Составление таблиц	
61.7	Отряды: Хищные, Ластоногие, Китообразные,				Составление таблиц	
62.8	Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы				Составление таблиц	
63.9	Значение млекопитающих в природе и в жизни человека.	значение имеют звери в природе и жизни человека, домашние млекопитающие: крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиньи, пушные звери, домашние питомцы	Знать основные виды домашних животных; понятия «порода», «промысел».		Устный опрос	
64.10	Класс Млекопитающие. Контрольная работа №3.		Уметь применять на практике полученные знания		Тест	

Развитие животного мира на Земле - 2 часа

65.1	Доказательства и причины эволюции животного мира.	Что такое эволюция, в каком направлении шли эволюционные преобразования животного мира; какие существуют доказательства эволюции; какой вклад внес Ч.Дарвин в развитие представлений об эволюции органического мира	Знать основные положения теории Ч.Дарвина.	Работа с текстом, выделение в нем главное, структурирование учебного материала, определение понятий,	Фронтальная устная проверка	
66.2	Основные этапы развития животного мира.	основные этапы эволюции животного мира	Знать факторы эволюции, основные этапы развития животного мира		Фронтальная устная проверка	

			Уметь охарактеризовать основные этапы животного мира.			
Природные сообщества – 4 часа						
67.1	Среда обитания организмов, её факторы	Какие факторы действуют в различных средах обитания	Знать что такое экосистема; чем понятие «биоценоз» отличается от «биогеоценоза»; как формируются пищевые цепи и сети в сообществах; в чем причина необходимости охраны природы.	Работа с текстом, выделение в нем главное, структурирование учебного материала, определение понятий	Устный опрос	
68.2	Биотические и антропогенные факторы.	как организмы реагируют на действие абиотических и биотических факторов, как к ним приспосабливаются; каков характер взаимоотношений между совместно обитающими существами			Фронтальная устная проверка	
69.3	Природные сообщества				Фронтальная устная проверка	
70.4	Экскурсия в природу «Разнообразие птиц и млекопитающих»	Особенности строения и жизнедеятельности представителей Царства Животные	Уметь применять на практике полученные знания		Тест	