

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Большекандаратская средняя школа
имени Героя Советского Союза И.К.Морозова

Принято на заседании
педагогического совета

Протокол № 1 от 29.08.2023 г.

Согласовано

Зам.директора по УВР

 Галацкова Н.В.

«29» августа 2023г.

Утверждаю

Директор школы

 Батишина Л.А.

Приказ №146
от «29» августа 2023г.



Рабочая программа
предмета (курса)
БИОЛОГИЯ
7 класс
2023-2024 учебный год

Учитель биологии

Шичкова Ольга Сергеевна

Большая Кандарать, 2023 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

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

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

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

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

Познавательные УУД:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,

классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

- смысловое чтение.

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

- 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;

- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 7 классе:

характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А.О. Ковалевский, К.И. Скрябин) и

зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения; описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания; устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли; демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметов гуманитарного циклов, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и

эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3–4) источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Содержание учебного предмета (курса)

Тема «Общие сведения о мире животных»

Введение. Зоология – система наук о животных. Морфология, анатомия, физиология, экология. палеонтология, этология. Сходство и различия животных и растений. Разнообразие и значение животных в природе и жизни человека.

Среды жизни. Места обитания - наиболее благоприятные участки среды жизни. Абиотические, биотические, антропогенные экологические факторы. Среда обитания – совокупность всех экологических факторов. Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи. Цепи питания.

Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы. Прямое и косвенное влияние человека на природу. Красная книга. Заповедники. Труды великого ученого Древней Греции Аристотеля. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Труды К.Линнея. Экспедиции русского академика П.С.Палласа. Труды Ч.Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечественных ученых в области зоологии.

Экскурсия № 1 «Разнообразие животных в природе»

Тема «Строение тела животных»

Наука цитология. Строение животной клетки: размеры, формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия животной и растительной клеток.

Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная, их характерные признаки. Органы, системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.

Тема «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»

Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протей. Разнообразие саркодовых. Класс Жгутиконосцы, среда обитания, передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животных и растений у эвглены зелёной. Разнообразие жгутиконосцев.

Тип Инфузории, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения инфузорий с процессами их жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.

Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты . Дизентерийная амеба, малярийный плазмодий, трипаномы – возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.

Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»

Тема « Подцарство Многоклеточные»

Общая характеристика многоклеточных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Гидра – одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение, размножение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими.

Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. Класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.

Тема « Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»

Тип Плоские черви, общая характеристика. Класс Ресничные черви, места обитания и общие черты строения. Черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными. Разнообразие плоских червей. Класс Сосальщикообразные, класс Ленточные черви. Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. Класс Ленточные черви. Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие. Меры защиты от заражения паразитическими червями.

Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика. Внешнее и внутреннее строение, взаимосвязь с образом жизни. Профилактика заражения человека круглыми червями.

Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые, места обитания, строение, уровень организации органов чувств свободноживущих кольчатых и паразитических круглых червей. Класс Малощетинковые. Особенности строения в связи с образом жизни. Роль в почвообразовании.

Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».

Тема «Тип Моллюски»

Общая характеристика: среда обитания, строение и жизнедеятельность систем внутренних органов, значение моллюсков. Черты сходства и различия моллюсков и кольчатых червей. Класс Брюхоногие, среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика. Строение, жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.

Класс Двустворчатые моллюски. Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и функции систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.

Класс Головоногие моллюски. Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции системы внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки усложнения организации.

Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»

Тема «Тип Членистоногие»

Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные. Характерные черты типа Членистоногие. Общие признаки строения ракообразных. Среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения, размножение и развитие речного рака. Разнообразие ракообразных. Значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные, общая характеристика, особенности строения на примере паука-крестовика. Разнообразие паукообразных. Роль паукообразных в природе и в жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых инфицированными клещами, от укусов ядовитых пауков.

Класс Насекомые. Общая характеристика, особенности внешнего строения. Разнообразие внутренних органов. Строение и функции систем внутренних органов. Размножение. Типы развития насекомых. Развитие с неполным превращением. Группы

насекомых. Развитие с полным превращением. Группы насекомых. Роль каждой стадии развития насекомых.

Общественные насекомые – пчелы, муравьи. Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые. Красная книга. Роль насекомых в природе и в жизни человека. Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека и животных. Методы борьбы с насекомыми-вредителями.

Лабораторная работа № 4 «Внешне строение насекомого»

Тема 8 «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»

Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. Класс Ланцетники, внешнее и внутреннее строение ланцетника, размножение и развитие. Черепные или Позвоночные. Общие признаки.

Надкласс Рыбы, общая характеристика, особенности внешнего строения в связи со средой обитания. Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия. Внутреннее строение рыб. Опорно-двигательная система. Скелет непарных и парных плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенности строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником. Особенности размножения рыб. Органы и процесс размножения. Живорождение. Миграции.

Основные систематические группы рыб. Класс Хрящевые рыбы, общая характеристика. Класс Костные рыбы: лучеперые, лопастеперые, двоякодышащие и кистеперые. Место Кистепёрых рыб в эволюции позвоночных. Меры предосторожности от нападения акул при купании. Промысловые рыбы, прудовые хозяйства, акклиматизация рыб, аквариумные рыбы. Значение рыб в биоценозах и жизни человека.

Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»

Тема « Класс Земноводные, или Амфибии»

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. места обитания. Внешнее строение. Особенности кожного покрова, опорно-двигательная система земноводных, ее усложнение по сравнению с костными рыбами. Признаки

приспособленности к жизни на суше и в воде. Характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами. Сходство строения внутренних органов земноводных животных. Годовой жизненный цикл земноводных. Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития. Доказательства происхождения земноводных.

Современные земноводные, их разнообразие и распространение. Роль земноводных в природных биоценозах и жизни человека. Охрана земноводных. Красная книга.

Тема « Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»

Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся. Сходство и различия строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных. Черты приспособленности к наземному образу жизни. Размножение и развитие пресмыкающихся. Забота о потомстве. Зависимость жизненного цикла от температурных условий.

Разнообразие пресмыкающихся. Общие черты строения представителей разных отрядов пресмыкающихся. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачебной помощи. Роль в биоценозах. Охрана редких и исчезающих видов. Красная Книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания. Доказательства происхождения пресмыкающихся о древних амфибий.

Тема 11. Класс Птицы

Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Сходство покрова рептилий и птиц. Изменения строения скелета в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и ее функции. Причины срастания некоторых костей скелета. Черты сходства строения и функций систем внутренних органов птиц и рептилий. Особенности мускулатуры, строения внутренних органов, дыхания птиц. Прогрессивные черты строения птиц по сравнению с пресмыкающимися.

Размножение и развитие птиц. Особенности строения органов размножения птиц. Этапы формирования яйца. Развитие зародыша. Характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц по сравнению с рептилиями. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления в жизни птиц. Поведение самок и самцов период размножения, развитии птенцов. Послегнездовой период. Кочёвки, миграции, их причины.

Систематические группы птиц, их отличительные черты. Признаки экологических групп. Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания. Происхождение птиц. Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека. Черты сходства древних птиц и рептилий. Взаимосвязь внешнего строения, типа питания и мест обитания птиц. Значение и охрана птиц. Черты сходства птиц и рептилий.

Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»

Лабораторная работа № 7 «Строение скелета птицы»

Экскурсия № 2 «Птицы леса (парка)»

Тема « Класс Млекопитающие, или Звери»

Общая характеристика класса. Внешнее строение Млекопитающих. Отличительные признаки строения тела. Сравнение строения покровов млекопитающих и рептилий. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности. Усложнение строения опорно-двигательной системы и внутренних органов млекопитающих. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными. Характерные черты строения пищеварительной системы копытных и грызунов. усложнение строения и функций внутренних органов.

Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Изменение численности млекопитающих и её восстановление.

Происхождение млекопитающих, разнообразие: отряды плацентарных. Черты сходства млекопитающих с рептилиями, прогрессивные черты строения.

Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. Общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека.

Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные. Характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытных и непарнокопытных. Охрана хоботных. Роль животных в экосистемах, в жизни человека.

Высшие, или плацентарные, звери: приматы. Общие черты организации представителей отряда приматы. Признаки более высокой организации. сходство человека с человекообразными обезьянами.

Экологические группы млекопитающих. Признаки животных одной экологической группы.

Значение млекопитающих для человека. Происхождение домашних животных, животноводство. Отрасль сельского хозяйства – животноводство, его основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.

Лабораторная работа № 8 «Строение скелета млекопитающих»

Экскурсия № 3 «Разнообразие млекопитающих (зоопарк или краеведческий музей)

Тема « Развитие животного мира на Земле»

Доказательства эволюции животного мира. Разнообразие животного мира. Изучение особенностей индивидуального развития и роль в объяснении происхождения животных. Изучение ископаемых останков животных. Основные положения учения Ч.Дарвина. особенностей индивидуального развития как доказательства эволюции. Основные положения учения Ч. Дарвина, их значение в объяснении причин возникновения видов и эволюции органического мира.

Развитие животного мира. Появление многоклеточности и групп клеток, тканей. Усложнение строения многоклеточных организмов. Происхождение и эволюция хордовых. Эволюция древнего современного животного мира.

Современный мир живых организмов. Биосфера. Уровни организации жизни. Состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты. Цепи питания. Круговорот веществ и превращение энергии. Экосистема, биогеоценоз. Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его функции в биосфере. Косное биокосное вещество, их функции и взаимосвязь.

Экскурсия № 4 «Жизнь природного сообщества весной»

Лабораторные работы

1. Строение и передвижение инфузории-туфельки
2. Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость

3. Внешне строение раковин пресноводных и морских моллюсков.
4. Внешне строение насекомого.
5. Внешнее строение и особенности передвижения рыбы.
6. Внешнее строение птицы. Строение перьев.
7. Строение скелета птицы.
8. Строение скелета млекопитающих.

Экскурсии

1. Разнообразие животных в природе
2. Птицы леса (парка)
3. Разнообразие млекопитающих (зоопарк или краеведческий музей)
4. Жизнь природного сообщества весной.

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение
каждой темы**

Тематическое планирование составлено на основе УМК «Алгоритм успеха» (авторы: И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко, В.Н. Константинов, В.Г. Бабенко, Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов, Т.С.Сухова и др.)

№ п/п	Тема раздела, урока	Количество часов	Дата проведения урока	
			по плану	фактически
	Тема «Общие сведения о мире животных»	7		
1	Зоология – наука о животных	1		
2	Животные и окружающая среда	1		
3	Классификация животных и основные систематические группы	1		
4	Влияние человека на животных	1		
5	Краткая история развития зоологии. Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных»	1		
6	<i>Экскурсия</i> «Разнообразие животных в природе»	1		
	Тема «Строение тела животных»	2		
1 (7)	Клетка	1		
2 (8)	Ткани, органы, системы органов	1		
	Тема «Подцарство Простейшие или Одноклеточные»	4		
1 (9)	Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые	1		
2 (10)	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы	1		
3 (11)	Тип Инфузории. <i>Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории туфельки»</i>	1		
4 (12)	Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие или	1		

	Одноклеточные»			
	Тема « Подцарство Многоклеточные»	2		
1(13)	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность.	1		
2 (14)	Разнообразие Кишечнополостных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные»	1		
	Тема «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»	4		
1 (15)	Тип Плоские черви. Общая характеристика. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики	1		
2 (16)	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика	1		
3 (17)	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые	1		
4 (18)	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые. <i>Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость»</i>	1		
	Тема «Тип Моллюски»	4		
1 (19)	Общая характеристика типа Моллюски	1		
2 (20)	Класс Брюхоногие моллюски	1		
3 (21)	Класс Двустворчатые моллюски. <i>Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»</i>	1		
4 (22)	Класс Головоногие моллюски	1		
	Тема « Тип Членистоногие»	7		
1 (23)	Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные	1		
2 (24)	Класс Паукообразные	1		
3 (25)	Класс Насекомые. <i>Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение</i>	1		

	насекомого»			
4 (26)	Типы развития насекомых	1		
5 (27)	Общественные насекомые – пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых	1		
6 (28)	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	1		
7 (29)	Обобщение и систематизация знаний по темам 1-7	1		
	Тема « Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»	6		
1 (30)	Хордовые. Бесчерепные – примитивные формы	1		
2 (31)	Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Внешнее строение. <i>Лабораторная работа № 5</i> «Внешнее строение и особенности передвижения рыб»	1		
3 (32)	Внутреннее строение рыб	1		
4 (33)	Размножение рыб	1		
5 (34)	Основные систематические группы рыб	1		
6 (35)	Промысловые рыбы, их использование и охрана. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»	1		
	Тема «Класс Земноводные или Амфибии»	4		
1 (36)	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика	1		
2 (37)	Строение и деятельность внутренних органов земноводных	1		
3 (38)	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных			
4 (39)	Разнообразие и значение земноводных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Обобщение и систематизация знаний по теме»	1		
	Тема «Класс Пресмыкающиеся или Рептилии»	4		
1 (40)	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика	1		

2 (41)	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	1		
3 (42)	Разнообразие пресмыкающихся	1		
4 (43)	Значение пресмыкающихся и их происхождение. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся или Рептилии»	1		
	Тема «Класс Птицы»	8		
1 (44)	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. <i>Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение птиц. Строение перьев»</i>	1		
2 (45)	Опорно-двигательная система птиц. <i>Лабораторная работа № 7 «Строение скелета птицы»</i>	1		
3 (46)	Внутреннее строение птиц	1		
4 (47)	Размножение и развитие птиц	1		
5 (48)	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	1		
6 (49)	Разнообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц	1		
7 (50)	<i>Экскурсия «Птицы родного края (леса, парка)»</i>	1		
8 (51)	Обобщение и систематизация знаний по темам «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии», «Класс Птицы»	1		
	Тема «Класс Млекопитающие или Звери»	9		
1 (52)	Общая характеристика. Внешнее строение Млекопитающих.	1		
2 (53)	Внутреннее строение млекопитающих. <i>Лабораторная работа № 8 «Строение скелета млекопитающих»</i>	1		
3 (54)	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	1		
4 (55)	Происхождение и разнообразие млекопитающих	1		
5 (56)	Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные	1		

6 (57)	Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парно- и непарнокопытные, хоботные	1		
7 (58)	Высшие, или Плацентарные, звери: приматы	1		
8 (59)	Экологические группы млекопитающих. <i>Экскурсия</i> «Разнообразие млекопитающих»	1		
9 (60)	Значение млекопитающих для человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»	1		
	Тема «Развитие животного мира на Земле»	6		
1 (61)	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвин. Развитие животного мира на Земле	1		
2 (62)	Современный мир живых организмов. Биосфера. Обобщение и систематизация по темам 8-13	1		
3 (63)	Итоговая контрольная работа	1		
4 (64)	<i>Экскурсия</i> «Жизнь природного сообщества весной»	1		
	Резерв	4		
	Итого	68 ч		

