****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО БИОЛОГИИ**

**8 класс**

 Разработала

 **Катунина Ольга Васильевна**

учитель биологии

**г. Дятьково**

**2019 г**

**1.Результаты освоения курса биологии**

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 на уровне основного общего образования 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 личностного 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;

•развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметными результатами** освоения программы по биологии основного общего образования являются:

•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;

•овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

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

•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;

•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;

•умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

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

•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;

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

**Предметными результатами** освоения биологии ~~в основной школе~~ являются:

•усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

•формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

•приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

•формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;

•объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

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

•формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

•освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Содержание курса**

**1. Введение. Общие сведения о мире животных (5 ч)**

Зоология - наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные.

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

Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным. Охрана животного мира.

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

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

Экскурсия №1. Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах .

**2. Строение тела животных (2 ч)**

Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма

**3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные (4 ч)**

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

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

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

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

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амеба, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амебой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией.

Значение простейших в природе и жизни человека.

Лабораторная работа № 1. Строение инфузории-туфельки.

**4.Подцарство Многоклеточные животные.**

 **Тип Кишечнополостные (3 ч)**

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

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

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

**5.Типы Плоские черви, Круглые черви и**

 **Кольчатые черви (6 ч)**

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

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

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

Круглые черви. Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность и значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных.

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

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

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

Лабораторная работа №2. Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение в естественных условиях.

Лабораторная работа №3. Изучение внешнего строения дождевого червя.

**6. Тип Моллюски (5 ч)**

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

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

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

Класс Головоногие моллюски. Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение (на примере биоценозов водоемов и рек).

Лабораторная работа № 4. Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков.

**7. Тип Членистоногие (7 ч)**

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

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

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

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей на территории Оренбургской области. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере майского жука или комнатной мухи, саранчи или другого крупного насекомого, обитающих на территории Оренбургской области). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (или Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

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

Растительноядные, хищные, падалееды, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями в сельском хозяйстве Оренбургской области. Охрана насекомых в России.

Лaбopamoрная работа № 5. Изучение внешнего строения комнатной мухи (жука).

**8. Тип Хордовые (7 ч)**

 **Подтип Бесчерепные (1ч)**

Общая характеристика типа хордовых.

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

**Подтип Черепные. Надкласс Рыбы (6 ч)**

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение. Части тела. Покровы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств.

Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения.

Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявления у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Современное состояние промысла осетровых. 3апасы осетровых рыб и меры по их восстановлению.

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

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

Рыборазводное производство и его значение. Прудовое хозяйство. Сазан и его одомашненная форма - карп. Другие виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Лабораторная работа № 6. Наблюдение за живыми рыбами. Изучение их внешнего строения.

Лабораторная работа № 7. Изучение скелета рыбы. Определение возраста рыбы по чешyе.

**9.Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)**

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

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

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

**10.Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)**

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

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

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

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

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

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

Экскурсия № 2. Разнообразие животных родного края.

**11. Класс Птицы (8 ч)**

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

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

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

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

Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком. Птицеводство на территории Оренбургской области.

Лабораторная работа № 9. Внешнее строение птицы. Перьевой покров и различные типы перьев.

Лабораторная работа № 10.Строение скелета.

**12.Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)**

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.

Предки млекопитающих - древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих.

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

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

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

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

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных.

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

**13. Развитие животного мира на Земле (4 ч)**

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

Современный животный мир - результат длительного исторического развития. Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете.

Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс ФГОС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № |  Тема урока |  По плану | Фактически |
|  |  **Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч)** |  |  |
| 1. |  **Зоология — наука о животных** |  |  |
| 2. | **Животные и окружающая среда** |  |  |
| 3. | **Классификация животных и основные систематические группы****Влияние человека на животных.Косвенное и прямое влияние** |  |  |
| 4. | **Краткая история развития зоологии** |  |  |
| 5. | **Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных»** |  |  |
|  | **Тема 2. Строение тела животных (2 ч)** |  |  |
| 6. | **Клетка** |  |  |
| 7. | **Ткани, органы и системы органов****Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных»**  |  |  |
|  | **Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)** |  |  |
| 8. | **Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые** |  |  |
| 9. | **Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы** |  |  |
| 10 | **Тип Инфузории****Лабораторная работа № 1**«Строение и передвижение инфузории-туфельки» |  |  |
| 11. | **Значение простейших****Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»** |  |  |
|  | **4. Подцарство Многоклеточные (2 ч)** |  |  |
| 12. | **Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность** |  |  |
| 13. | **Разнообразие кишечнополостных****Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные»** |  |  |
|  | **Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 ч)** |  |  |
| 14. | **Тип Плоские черви. Общая характеристика** |  |  |
| 15. | **Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.**  |  |  |
| 16. | **Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика** |  |  |
| 17. | **Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви** |  |  |
| 18. | **Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви****Лабораторная работа № 2**«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость». |  |  |
| 19. | **Обобщение и систематизация знаний по теме «Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»** |  |  |
|  | **Тема 6. Тип Моллюски (5 ч)** |  |  |
| 20. | **Общая характеристика типа** |  |  |
| 21. | **Класс Брюхоногие моллюски** |  |  |
| 22 | **Класс Двустворчатые моллюски****Лабораторная работа № 3**«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» |  |  |
| 23. | **Класс Головоногие моллюски** |  |  |
| 24 | **Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски»** |  |  |
|  | **Тема 7. Тип Членистоногие (7 ч)** |  |  |
| 25. | **Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные** |  |  |
| 26. | **Класс Паукообразные** |  |  |
| 27. | **Класс Насекомые**.Лабораторная работа № 4«Внешнее строение насекомого» |  |  |
| 28. | **Типы развития насекомых** |  |  |
| 29. | **Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых** |  |  |
| 30. | **Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека****Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие**» |  |  |
| 31. | Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7 |  |  |
| . | **Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (7 ч)** |  |  |
| 32. | **Общая характеристика хордовых.Бесчерепные** |  |  |
| 33 | **Черепные или позвоночные. Внешнее строение рыб.****Лабораторная работа № 5****«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»** |  |  |
| 34. | **Внутреннее строение рыб** |  |  |
| 35. | **Особенности размножения рыб** |  |  |
| 36. | **Основные систематические группы рыб** |  |  |
| 37. | **Промысловые рыбы. Их использование и охрана** |  |  |
| 38. | **Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»** |  |  |
|  | **Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)** |  |  |
| 39. | **Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика** |  |  |
| 40. | **Строение и функции внутренних органов земноводных**  |  |  |
| 41. | **Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных** |  |  |
| 42. | **Разнообразие и значение земноводных****Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»** |  |  |
|  | **Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)** |  |  |
| 43. | **Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика** |  |  |
| 44 | **Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся** |  |  |
| 45. | **Разнообразие пресмыкающихся** |  |  |
| 46. | **Значение пресмыкающихся, их происхождение****Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»** |  |  |
|  | **Тема 11. Класс Птицы (8 ч)** |  |  |
| 47 | **Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц** **Лабораторная работа № 6****«Внешнее строение птицы. Строение перьев»** |  |  |
| 48. | **Опорно-двигательная система птиц****Лабораторная работа № 7****«Строение скелета птицы»** |  |  |
| 49. | **Внутреннее строение птиц** |  |  |
| 50. | **Размножение и развитие птиц** |  |  |
| 51. | **Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц** |  |  |
| 52. | **Разнообразие птиц** |  |  |
| 53. | **Значение и охрана птиц. Происхождение** |  |  |
| 54. | **Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс птицы»** |  |  |
|  | **Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)** |  |  |
| 55 | **Общая характеристика класса.Внешнее строение млекопитающих** |  |  |
| 56. | **Внутреннее строение млекопитающих****Лабораторная работа № 8**«Строение скелета млекопитающих» |  |  |
| 57. | **Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл** |  |  |
| 58. | **Происхождение и разнообразие млекопитающих** |  |  |
| 59. | **Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные** |  |  |
| 60. | **Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные** |  |  |
| 61. | **Высшие, или Плацентарные, звери: приматы** |  |  |
| 62. | **Экологические группы млекопитающих** |  |  |
| 63. | **Значение млекопитающих для человека** |  |  |
| 64 | **Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»** |  |  |
|  | **Тема 13. Развитие животного мира на Земле (4 ч)** |  |  |
| 65 | **Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции.** |  |  |
| 66. | **Развитие животного мира на Земле** |  |  |
| 67. | **Современный мир .Биосфера****Обобщение и систематизация знаний по теме «Развитие животного мира на Земле»** |  |  |
| 68 | **Обобщение и систематизация знаний по курсу биология 8 класс** |  |  |
| 69-70 | **Резервное время** |  |  |