муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Горбатовская основная общеобразовательная школа»

Боковского района

(МБОУ «Горбатовская ООШ» Боковского района)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании педагогического совета  Протокол №1 от 07.08.2023г. | СОГЛАСОВАНО  Замдиректора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ситникова Т.И.  Приказ №27 от 07.08.2023г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ "Горбатовская ООШ" Боковского района  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Емельянова М. Е.  Приказ №27 от 07.08.2023г. |

**Рабочая программа**

по биологии

уровень общего образования  **основное общее 7 класс**

количество часов **2 часа в неделю**

учитель : **Ситникова Татьяна Ивановна**

Программа разработана на основе федеральной основной общеобразовательной программы и в соответствии с программой «Биология» под редакцией Пасечника В. В..

х. Горбатов

2023-2024 учебный год

**Пояснительная записка**

Данная программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Федеральной основной образовательной программы основного общего образования (ФООП ООО).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 7 классе рабочая программа предусматривает обучение предмета в объёме **2 часов** в неделю в течение учебного года.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

***В результате изучения биологии в 7 классе ученик должен знать:***

**На базовом уровне:**

-характерные признаки царства животных;

-строение и жизнедеятельность простейших (на примере амебы и инфузории-туфельки);

роль простейших в биосфере и жизни человека;

-многоклеточность и ее биологический смысл;

-отличительные черты планов строения важнейших типов животных (кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие, хордовые);

основные жизненные формы морских организмов (планктонные, бентосные и пелагические; прикрепленные и подвижные; фильтраторы, растительноядные, хищники; рифостроители), их роль в природе и значение для человека;

особенности жизненных циклов морских беспозвоночных;

особенности жизненных циклов и хозяев паразитических червей, их природные очаги и профилактика вызываемых ими болезней;

основные приспособления беспозвоночных к жизни на суше;

основные жизненные формы моллюсков и членистоногих, их роль в природе и значение для человека;

важнейшие отряды насекомых;

о размножении и развитии насекомых с неполным и полным превращением;

роль в природе и хозяйстве человека насекомых-опылителей, общественных насекомых, кровососущих насекомых; одомашненные насекомые (пчела, тутовый шелкопряд);

важнейшие группы «вредителей» сельскохозяйственных и лесных культур на примере своего региона; причины возникновения «вредителей»;

насекомые человеческого жилища на примере своего региона;

роль клещей и насекомых в распространении инфекционных заболеваний;

классы позвоночных животных;

приспособления основных групп позвоночных к жизни в воде и на суше;

особенности размножения и развития представителей разных классов позвоночных;

роль рыб и наземных позвоночных в биосфере Земли;

о рыбном промысле и рыборазведении; основные группы промысловых рыб и их рациональное использование ресурсов;

особенности образа жизни земноводных, пресмыкающихся в связи с их строением, птиц в связи с приспособлением их к полету, млекопитающих в связи с освоением ими разных сред жизни;

роль земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих в природе и жизни человека;

о преимуществах и ограничениях, связанных с приобретением теплокровности;

основные экологические группы птиц и млекопитающих, важнейшие отряды млекопитающих;

основные группы домашних животных, их значение в жизни человека;

основные группы охотничье-промысловых птиц и зверей, о рациональном использовании их ресурсов на примере своего региона;

характерных животных своего региона;

-об охране животных, роли заповедников и заказников.

**знать/понимать**

***- признаки биологических объектов***: живых организмов; клеток и организмов животных, популяций; экосистем и агроэкосистем; животных своего региона.

***- сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии у животных.

**уметь**

***- объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды.

***- изучать биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать готовые микропрепараты и описывать биологические объекты;

***- распознавать и описывать:*** на таблицах основные части, органы и системы органов животных; животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных,

***- выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

***- сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

***- определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

***- анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды на живые организмы и экосистемы;

***- проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

-соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными.

-оказания первой помощи при укусах животных;

-соблюдения правил поведения в окружающей среде.

**Содержание программы**

**Тема 1. Общие сведения о животном мире.**

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Методы изучения животных.

Среды жизни и места обитания животных. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и позитивное отношение к животным. Охрана животного мира. Редкие и исчезающие виды животных. Красная книга.

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

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

Роль зоологии в практической деятельности людей.

***Экскурсии.*** *Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах.*

**Тема 2. Многообразие животных**

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.

**2.1. Подцарство Простейшие**

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. Вакцинация людей, выезжающих далеко за пределы.

Значение простейших в природе и жизни человека.

**2.2. Тип Губки**

Классы губок. Роль губок в природе и жизни человека.

**2.3. Тип кишечнополостные**

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

Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы.Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

**2.4. Типы червей:**

**Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви**

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

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

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

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

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

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

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

***Лабораторные работы:***

***Знакомство с многообразием круглых червей.****.*

***Изучение внешнего строения дождевого червя*. *Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение.***

**2.5. Тип Моллюски**

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

**Класс Брюхоногие моллюски.** Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Их приспособленность к среде обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.**Класс Двустворчатые моллюски.** Беззубка (перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение.**Класс Головоногие моллюски.** Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

***Лабораторные работы:***

***Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков.***

**2.6. Тип Иглокожие**

Классы иглокожих. Роль иглокожих в природе и жизни человека.

**2.7. Тип Членистоногие**

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

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

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

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

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

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

Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

***Лабораторные работы:***

***Знакомство с ракообразными***.

***Изучение представителей отрядов насекомых.***

***Обобщение знаний по теме*** «Тип Членистоногие»

**2.8. Тип Хордовые**

Краткая характеристика типа хордовых.

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

***Надкласс Рыбы***

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

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

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

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

Промысловое значение рыб.. Основные группы промысловых рыб. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

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

***Лабораторные работы: Внешнее строение и передвижение рыб. Изучение скелета рыбы.***

***Класс Земноводные***

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

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

***Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии***

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие. Змеи: ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц. Ядовитый аппарат змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и жизни человека.

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

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

***Класс Птицы***

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.Происхождение птиц. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Распространение.Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств.

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

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

***Лабораторные работы:***

***Изучение внешнего строения птицы.***

***Изучение перьевого покрова и различных типов перьев.***

***Изучение строения куриного яйца.***

***Экскурсия****. Знакомство с птицами окрестностей своей местности.*

***Класс Млекопитающие, или Звери***

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

Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих.

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

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

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

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

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

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

***Экскурсия.*** *Домашние и дикие животные нашей местности.*

***Обобщение знаний по теме*** «Класс Млекопитающие»

**Тема 3. Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных**

Функции покровов тела. Основные виды покровов тела

Функции опорно-двигательной системы. Факторы эволюционных изменений ОДС. Особенности строения скелета позвоночных животных. Соединения костей. Строение сустава

Способы передвижения. Виды движения. Приспособления к различным способам движения у животных. Полости тела.

Органы пищеварения. Обмен веществ. Значение питания. Функции пищеварительной системы. Процессы обмена веществ и превращения энергии.

Органы дыхания, функции органов дыхания. Газообмен. Пути и механизм поступления кислорода. Газообмен у животных разных систематических групп. Строение легких, увеличение дыхательной поверхности

Кровеносная система. Кровь. Строение крови, форменные элементы крови. Гемоглобин. Типы кровеносных сосудов. Замкнутая и незамкнутая системы кровообращения. Жвижение крови по малому и большому кругам кровообращения. Строение сердца у различных животных. Функции крови.

Органы выделения, их строение. Почки. Пути удаления веществ из организма. Значение органов выделения. Изменение органов выделения в процессе эволюции.

Нервная система. Раздражимость. Функции нервной системы. Строение нервной клетки. Строение НС у различных животных. Строение головного мозга у позвоночных животных. Изменение нервной системы в процессе эволюции.

Поведение. Рефлекс, виды рефлексов. Инстинкт. Регуляция. Нервный импульс.

Органы чувств. Значение органов чувств. Основные виды чувствительности: равновесие, зрение, осязание, обоняние, слух, химическаячувсвительность. Зависимость строения органов чувств от развития головного мозга.

**Тема 4. Индивидуальное развитие животных.**

Размножение - свойство живых организмов. Способы размножения у животных: бесполое и половое. Органы размножения. Значение размножения. Строение половой системы животных: половые железы, половые пути. Гермафродиты. Влияние среды обитания на строение органов размножения. Внутреннее и внешнее оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Усложнение строения органов размножения в процессе эволюции. Периодизация и продолжительность жизни животных***.***

**Тема 5. Развитие животного мира на Земле**

Историческое развитие животного мира. Доказательства эволюции животных: палеонтологические, эмбриологические. Сходство в строении зародышей животных. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Рудименты и атавизмы. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости развития природы и общества.

Дарвин о причинах эволюции животных. Результаты эволюции. Дивергенция. Разнообразие видов как результат эволюции.

**Тема 6. Закономерности размещения животных на Земле**

Ареалы обитания. Механизм образования ареалов. Закономерности размещения животных. Эндемики.

Миграции. Причины миграций животных. Виды миграций. Зоогеографические области

**Тема 7. Биоценозы**

Естественные и искусственные биоценозы. Агробиоценозы. Структура биоценоза. Устойчивость биоценозов. Факторы среды и их влияние на биоценозы. Среда обитания, экологические факторы.

Цепи питания. Поток энергии. Пищевая пирамида. Продуктивность биоценоза.

Взаимосвязь компонентов биоценоза. Трофические связи. Экологические группы животных по объектам питания.

**Тема 8. Животный мир и хозяйственная деятельность человека**

Воздействие человека на животных. Рациональное использование животных. Промысел. Одомашнивание животных. Селекция. Законы РФ об охране животного мира. Система мониторинга.Заповедники, заказники, памятники природы. Красная книга России и Кировской области. Система мониторинга.

**Календарно- тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Раздел, тема урока | Дата (план) | Дата (факт) | Количество часов |
|  | **Введение.Общие сведения о животном мире.** |  |  | **2** |
| 1 | История развития зоологии. | 5.09 |  | 1 |
| 2 | Современная зоология. | 6.09 |  | 1 |
|  | **Простейшие.** |  |  | **2** |
| 3 | Общая характеристика простейших. | 12.09 |  | 1 |
| 4 | Многообразие простейших | 13.09 |  | 1 |
|  | **Беспозвоночные** |  |  | **17** |
| 5 | Тип Губки. | 19.09 |  | 1 |
| 6 | Тип Кишечнополостные. | 20.09 |  | 1 |
| 7 | Тип Плоские черви. | 26.09 |  | 1 |
| 8 | Тип Круглые черви. | 27.09 |  | 1 |
| 9 | Тип Кольчатые черви. | 03.10 |  | 1 |
| 10 | Многообразие кольчатых червей. Лабораторная работа «Внешнее строение дождевого червя» | 04.10 |  | 1 |
| 11 | Тип Моллюски | 10.10 |  | 1 |
| 12 | Многообразие моллюсков. | 11.10 |  | 1 |
| 13 | Тип Иглокожие. | 17.10 |  | 1 |
| 14 | Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Лабораторная работа «Знакомство с ракообразными» | 18.10 |  | 1 |
| 15 | Класс Паукообразные. Клещи | 24.10 |  | 1 |
| 16 | Класс Насекомые. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа «Изучение представителей насекомых. | 25.10 |  | 1 |
| 17 | Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки. | 07.11 |  | 1 |
| 18 | Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы. | 08.11 |  | 1 |
| 19 | Отряды насекомых Бабочки, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи. | 14.11 |  | 1 |
| 20 | Перепончатокрылые насекомые. | 15.11 |  | 1 |
| 21 | Контрольная работа по теме «Беспозвоночные животные». | 21.11 |  | 1 |
|  | **Позвоночные** |  |  | **19** |
| 22 | Характеристика хордовых животных. | 22.11 |  | 1 |
| 23 | Класс Рыбы. Лабораторная работа «Внешнее строение рыб» | 28.11 |  | 1 |
| 24 | Хрящевые рыбы. | 29.11 |  | 1 |
| 25 | Костные рыбы. | 05.12 |  | 1 |
| 26 | Класс Земноводные. | 06.12 |  | 1 |
| 27 | Класс Пресмыкающиеся. Отряд Чешуйчатые. | 12.12 |  | 1 |
| 28 | Отряды пресмыкающихся. Крокодилы и Черепахи**.** | 13.12 |  | 1 |
| 29 | Характеристика класса птиц. Лабораторная работа « Изучение внешнего строения птиц» | 19.12 |  | 1 |
| 30 | Отряды птиц:Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные. | 20.12. |  | 1 |
| 31 | Отряд птиц : Гусеобразные | 26.12 |  | 1 |
| 32 | Отряды птиц: Дневные Хищные. Совы, Куриные | 27.12 |  | 1 |
| 33 | Отряды птиц: Воробьинообразные, Голенастые | 09.01 |  | 1 |
| 34 | Млекопитающие. Первозвери. | 10.01 |  | 1 |
| 35 | Отряд млекопитающих: Сумчатые. Насекомоядные. Рукокрылые. | 16.01 |  | 1 |
| 36 | Отряды млекопитающих: Грызуны.. Зайцеобразные. | 17.01 |  | 1 |
| 37 | Отряды млекопитающих: Китообразные. Ластоногие. Хоботные Хищные. | 23.01 |  | 1 |
| 38 | Отряды млекопитающих: Парнокопытные, Непарнокопытные | 24.01 |  | 1 |
| 39 | Отряды млекопитающих: Приматы. | 30.01 |  | 1 |
| 40 | Контрольная работа по теме «Хордовые» | 31.01 |  | 1 |
|  | **Эволюция строения .Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных.** |  |  | **9** |
| 41 | Покровы тела | 06.02 |  | 1 |
| 42 | Опорно-двигательная система | 07.02 |  | 1 |
| 43 | Способы передвижения. Полости тела. « Изучение способов передвижения животных» | 13.02 |  | 1 |
| 44 | Органы дыхания. Газообмен. | 14.02 |  | 1 |
| 45 | Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. | 20.02 |  | 1 |
| 46 | Кровеносная система. Кровь | 21.02 |  | 1 |
| 47 | Органы выделения. | 27.02 |  | 1 |
| 48 | Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. | 28.02 |  | 1 |
| 49 | Органы чувств. Регуляция деятельности организма. | 05.03 |  | 1 |
|  | **Индивидуальное развитие животных** |  |  | **4** |
| 50 | Продление рода. Органы размножения. | 06.03 |  | 1 |
| 51 | Способы размножения у животных. Оплодотворение. | 12.03 |  | 1 |
| 52 | Развитие животных с превращением и без превращения. | 13.03 |  | 1 |
| 53 | Периодизация и продолжительность жизни. | 19.03 |  | 1 |
|  | **Развитие животного мира на Земле** |  |  | **4** |
| 54 | Доказательства эволюции животных. | 20.03 |  | 1 |
| 55 | Сравнительно- анатомические доказательства эволюции животных | 02.04 |  | 1 |
| 56 | Ч. Дарвин о причинах эволюции животных. | 03.04 |  | 1 |
| 57 | Усложнение строения животных. Результаты эволюции. | 09.04 |  | 1 |
|  | **Закономерности размещения животных на Земле.** |  |  | **2** |
| 58 | Ареалы обитания. Закономерности размещения животных. | 10.04 |  | 1 |
| 59 | Миграции. | 16.04 |  | 1 |
|  | **Биоценозы** |  |  | **4** |
| 60 | Естественные и искусственные биоценозы. | 17.04 |  | 1 |
| 61 | Факторы среды и их влияние на биоценозы. | 23.04 |  | 1 |
| 62 | Цепи питания. Поток энергии. | 24.04 |  | 1 |
| 63 | Взаимосвязь компонентов биоценоза. | 07.05 |  | 1 |
|  | **Животный мир и хозяйственная деятельность человека** |  |  | **5** |
| 64 | Воздействие человека на животных. | 08.05 |  | 1 |
| 65 | Одомашнивание животных. | 14.05 |  | 1 |
| 66 | Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. Охрана и рациональное использование животного мира | 15.05 |  | 1 |
| 67 | Итоговая контрольная работа по курсу «Биология 7кл.» | 21.05 |  | 1 |
| 68 | Обобщающий урок по курсу «Биология» 7 класс | 22.05 |  | 1 |

**График проведения контрольных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № темы | Тема контрольной работы | Период проведения |
| 1. | «Беспозвоночные животные». | 21.11 |
| 2 | «Хордовые» | 31.01 |
| 3. | Итоговая контрольная работа по курсу «Биология » | 21.05 |