******

 **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

 Рабочая программа по биологии для 7 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 г. № 1897), Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №17» и авторской программы В.М. Константинова, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко.

 Учебник биологии 7 класс. Изд.центр «Вентана – Граф» 2014 год

 Программа рассчитана на 35 часов (из расчёта 1 учебный час в неделю).

 **Планируемые результаты освоения учебного предмета (курса).**

 **Личностные результаты:**

 ***У обучающихся будут сформированы:***

 1. Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его

 познания и объяснения на основе достижения науки;

 2. Формирование и развитие ответственного отношения к обучению,

 познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой

 природы;

 3. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях

 и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и

 окружающих;

 4. Умение применять полученные знания в практической деятельности;

 определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин

 успехов и неудач в учебной деятельности; умение преодолевать трудности

 в процессе достижения намеченных целей;

 5. Осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе в

 рамках самостоятельной деятельности вне школы;

 6. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе,

 основ здорового образа жизни;

 7. Определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин

 успехов и неудач в учебной деятельности; умение преодолевать трудности

 в процессе достижения намеченных целей;

 8. Формирование личного позитивного отношения к окружающему миру,

 уважительного отношения к окружающим.

 ***Обучающиеся получат возможность научиться:***

 1. Формированию и развитию ответственного отношения к обучению,

 познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой

 природы;

 2. Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и

 поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

 3. Применять полученные знания в практической деятельности;

 4. Определять жизненные ценности, понимать причины успехов и неудач

 в учебной деятельности; преодолевать трудности в процессе достижения

 намеченных целей;

 5. Осознавать потребности и готовности к самообразованию, в том

 числе в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

 6. Узнавать основные принципы и правила отношения к живой природе,

 основ здорового образа жизни;

 7. Формированию личного позитивного отношения к окружающему миру,

 уважительного отношения к окружающим.

 8. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в

 природе;

 9.Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению

 к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех

 ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное

 отношение к объектам живой природы)**;**

 10.Осознанно использовать знания основных правил поведения в природе;

 выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках

 по отношению к живой природе;

 **Метапредметные результаты.**

 ***У обучающихся будут сформированы:***

 1. Умения организовывать и планировать свою учебную деятельность –

 определять цель работы, последовательность действий, ставить задачи,

 прогнозировать результаты работы;

 2. Умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных

 задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства

 достижения цели;

 3. Умения работать по плану, сверять свои действия с целью и, при

 необходимости, исправлять свои ошибки самостоятельно;

 4. Умения владеть основами самоконтроля и самооценки для принятия

 решений и осуществления осознанного выбора в учебно-познавательной

 и учебно-практической деятельности.

 5. Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном

 обсуждении проблем;

 6. Умение интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со

 сверстниками и взрослыми;

 7. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и

 аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения,

 аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

 ***Обучающиеся получат возможность научиться:***

 1. Работать с различными источниками информации, анализировать и

 оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;

 2. Составлять тезисы, различные виды планов (простых и сложных),

 структурировать учебный материал, давать определения понятий;

 3. Проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и

 объяснять полученные результаты;

 4. Сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии

 для указанных логических операций;

 5. Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-

 следственных связей;

 6. Создавать схематические модели с выделением существенных

 характеристик животных объектов;

 7. Определять возможные источники необходимых сведений, производить

 поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

 8. Организовывать и планировать свою учебную деятельность – определять

 цель работы, последовательность действий, ставить задачи, прогнозировать

 результаты работы;

 9. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач,

 предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения

 цели;

 10. Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости,

 исправлять свои ошибки самостоятельно;

 11. Владеть основами самоконтроля и самооценки для принятия решений

 и осуществления осознанного выбора в учебно-познавательной и учебно-

 практической деятельности.

**Предметные результаты.**

 **Общие биологические закономерности.**

 ***У обучающихся будут сформированы:***

 1. Способность выделять существенные признаки биологических объектов

 (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых

 организмов;

 2. Способность аргументировать, приводить доказательства необходимости

 защиты животных;

 3. Способность осуществлять классификацию биологических

 объектов (животных) на основе определения их принадлежности к

 определенной систематической группе;

 4.Способность раскрывать роль биологии в практической деятельности

 людей; роль животных в природе и жизни человека; значение биологического

 разнообразия для сохранения биосферы;

 5.Способность объяснять общность происхождения и эволюции организмов

 на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;

 6.Способность объяснять механизмы наследственности и изменчивости,

 возникновения приспособленности, процесс видообразования;

 7.Способность различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные

 биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные

 признаки биологических объектов;

 8.Способность сравнивать биологические объекты, процессы; делать

 выводы и умозаключения на основе сравнения;

 9.Способность устанавливать взаимосвязи между особенностями строения

 и функциями органов и систем органов;

 10.Способность использовать методы биологической науки: наблюдать

 и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические

 эксперименты и объяснять их результаты;

 11.Способность знать и аргументировать основные правила поведения

 в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека

 в природе;

 12.Способность описывать и использовать приемы выращивания и

 размножения домашних животных, ухода за ними в домашних условиях

 и в агроценозах;

 13.Способность находить в учебной, научно-популярной литературе,

 Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде

 письменных сообщений, докладов, рефератов;

 14.Способность знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

 ***Обучающиеся получат возможность научиться:***

 1.Понимать экологические проблемы, возникающие в условиях

 нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;

 2.Находить информацию по вопросам зоологии в научно-популярной

 литературе, специализированных биологических словарях, справочниках,

 интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной

 формы в другую;

 3.Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению

 к объектам живой природы (животным), собственному здоровью и здоровью

 других людей. Признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях,

 экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам

 живой природы.

 4.Создавать собственные письменные и устные сообщения о современных

 проблемах в области зоологии и охраны окружающей среды на основе

 нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией,

 учитывая особенности аудитории сверстников;

 5.Работать в группе сверстников при решении познавательных задач,

 связанных с теоретическими и практическими проблемами в области

 зоологии и экологии.

 6.Охранять окружающую среду, планировать совместную деятельность,

 учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный

 вклад в деятельность группы.

**Содержание учебного предмета.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | Количество часов  |
| 1. | Введение. | 3 |
| 2. | Строение тела животных. | 1 |
| 3. | Подцарство Простейшие. | 3 |
| 4. | Подцарство Многоклеточные.  | 27 |
| 5. | Развитие животного мира на Земле. | 1 |
| Итого: | 35часов8 лабораторных работ |

 **Тема 1. Общие сведения о  животном мире. Введение (3 часа)**

 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. 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.

 **Тема 2. Строение тела животного (1 час)**

 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.

 **Тема 3. Подцарство Простейшие (3 часа)**

 Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов.

 Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах,

 почвах и в кишечнике животных.

 **Саркодовые.**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.

 ***Лабораторная работа №1. «Изучение строения инфузории-туфельки».***

**Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные (27 часов).**

 **4.1. Тип кишечнополостные животные (1час)**

 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 животных в природе и жизни человека.

 **4.2 Типы червей: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (3часа)**

  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.

 ***Лабораторная работа №2:«Изучение внешнего строения дождевого червя»*.**

 **4.3. Тип Моллюски (3часа)**

 Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения

 и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль

 раковины.

 **Класс Брюхоногие моллюски.**Большой прудовик 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.

 ***Лабораторная работа №3:*** ***«Изучение раковин различных пресноводных и***

 ***морских моллюсков».***

 **4.4. Тип Членистоногие (4 часа)**

 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 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. 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.

 ***Лабораторная работа №4:***  ***«Изучение представителей отрядов насекомых***

 ***по коллекциям».***

**4.5. Тип Хордовые. Класс Рыбы (2 часа).**

 Краткая характеристика типа хордовых. Ланцетник – представитель

 бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника.

  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. Хрящевые рыбы: акулы и скаты.

 Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение

 осетровых рыб. 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.

 Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах

 ***Лабораторная работа №5 «Изучение скелета рыбы».***

**4.6.Тип Хордовые*.* Класс Земноводные (2 часа).**

 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.

**4.7*.* Тип Хордовые*.* Класс Пресмыкающиеся *(2 часа)***

 Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

 Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида

 ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и

 поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие. Змеи: ужи, гадюки.

 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.

**4.8. Тип Хордовые. Класс Птицы (5 часов)**

 Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и

 внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность

 обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов

 чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с

 пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой

 жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц. Происхождение птиц.

 Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые

 птицы. Особенности строения и приспособления к  условиям обитания.

 Образ жизни. Распространение. Экологические группы птиц. Птицы лесов,

 водоемов и их побережий, открытых пространств. Растительноядные,

 насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Многообразие птиц. Охрана

 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.

 ***Лабораторная работа №6:*** «***Изучение внешнего строения птицы».***

 ***Лабораторная работа №7: « Изучение строения куриного яйца».***

 **4.9. Тип Хордовые. Класс Млекопитающие (5 часов)**

 Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих.

 Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения

 покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и

 нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися.

 Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и

 сезонные явления. Происхождение млекопитающих. Многообразие

 млекопитающих. Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности

 биологии. Районы распространения и разнообразие. Важнейшие отряды

 плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые.

 Грызуны. Зайцеобразные. Хищные (Псовые, Кошачьи, Куньи, Медвежьи).

 Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные.

 Приматы. Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых

 пространств, водоемов и их побережий, почвенные. Домашние звери. Разнообразие

 пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных.

 Разнообразие пород животных. Значение млекопитающих.

 млекопитающих.

 ***Лабораторная работа №8: «Изучение внешнего строения млекопитающего».***

*.* **Тема 5. Развитие животного мира на Земле (1 час).**

 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.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема** | Кол-во часов | Планируемая дата | Скорректированная (факт.дата) |
|  **Тема №1.ВВЕДЕНИЕ. «Общие сведения о животном мире» - 3 часа** |
| 1. | Вводный инструктаж по ТБ. Зоология – наука о животных | 1 |  |  |
| 2. | Животные и окружающая среда. Классификация животных и основные систематические группы. | 1 |  |  |
| 3. | Влияние человека на животных. | 1 |  |  |
|  **Тема №2 «Строение тела животных» - 1 час.**  |
| 4. | Строение клетки. Ткани. | 1 |  |  |
|  **Тема №3. Подцарство «Простейшие» - 3 часа.** |
| 5. | Тип Саркодовые и Жгутиконосцы.Амёба обыкновенная и эвглена зелёная. | 1 |  |  |
| 6. | Тип Инфузории. Инфузория- туфелька.***Л.р. №1 «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных».*** | 1 |  |  |
| 7. | Значение простейших. | 1 |  |  |
|  **Тема №4 «Многоклеточные животные» - 27 часов.**   |
|  **Тип Кишечнополостные – 1 час** |
| 8. | Тип Кишечнополостные.Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы. | 1 |  |  |
|  **«Типы Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви» - 3 часа.** |
| 9. | Тип Плоские черви. Ресничные, Сосальщики, Ленточные черви. | 1 |  |  |
| 10. | Тип Круглые черви.  | 1 |  |  |
| 11. | Тип Кольчатые черви. ***Л/р №2 «Изучение внешнего строения дождевого червя»*** | 1 |  |  |
|  **«Тип Моллюски» - 3 часа.** |
| 12. | Общая характеристика Моллюсков. ***Л/р №3 «Изучение строения раковин моллюсков».*** | 1 |  |  |
| 13**.** | Класс Брюхоногие моллюски. | 1 |  |  |
| 14. | Класс Двустворчатые моллюски. Головоногие моллюски. | 1 |  |  |
|  **«Тип Членистоногие» - 4 часа.** |
| 15. | Тип Членистоногие.Ракообразные,  | 1 |  |  |
| 16. | Паукообразные. Клещи. | 1 |  |  |
| 17. | Класс Насекомые. Общая характеристика. | 1 |  |  |
| 18. | ***Л/р №4 «Изучение многообразия насекомых по коллекциям».*** | 1 |  |  |
|  **«Тип Хордовые». Класс Рыбы – 2 часа.** |
| 19. | Тип Хордовые.Бесчерепные, Черепные рыбы. ***Л/р №5 «Изучение строения скелета рыбы».*** | 1 |  |  |
| 20. | Внутреннее строение рыб. Особенности размножения. | 1 |  |  |
|  **«Класс Земноводные» - 2 часа.** |
| 21 | Класс Земноводные. Общая характеристика. Внешнее и внутреннее строение. | 1 |  |  |
| 22 | Разнообразие и значение земноводных. | 1 |  |  |
|  **«Класс Пресмыкающиеся» - 2 часа.** |
| 23. |  Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Внешнее и внутреннее строение*,*  | 1 |  |  |
| 24. | Разнообразие и значение пресмыкающихся. | 1 |  |  |
|  **«Класс Птицы» - 5 часов.** |
| 25. | Внешнее строение птиц. **Л/р №6 «Изучение внешнего строения птиц».** | 1 |  |  |
| 26. | Внутреннее строение птиц. | 1 |  |  |
| 27. | Размножение и развитие птиц. | 1 |  |  |
| 28 | **Л/р № 7 «Изучение строения куриного яйца».** | 1 |  |  |
| 29. | Разнообразие птиц.  | 1 |  |  |
|  **«Класс Млекопитающие» - 5 часов.** |
| 30. | Общая характеристика. Внешнее строения млекопитающих. | 1 |  |  |
| 31. | Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие.**Л/р №8 «Изучение внешнего строения млекопитающего».** | 1 |  |  |
| 32. | Плацентарные животные. Отряды: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные. | 1 |  |  |
| 33 | Плацентарные животные*.*Отряды: ластоногие, китообразные, парнокопытные, непарнокопытные, хоботные, приматы. | 1 |  |  |
| 34 | Значение млекопитающих для человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. | 1 |  |  |
|  **Тема №5 «Развитие животного мира на Земле» – 1 час.** |
| 35. | Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир. | 1 |  |  |

****