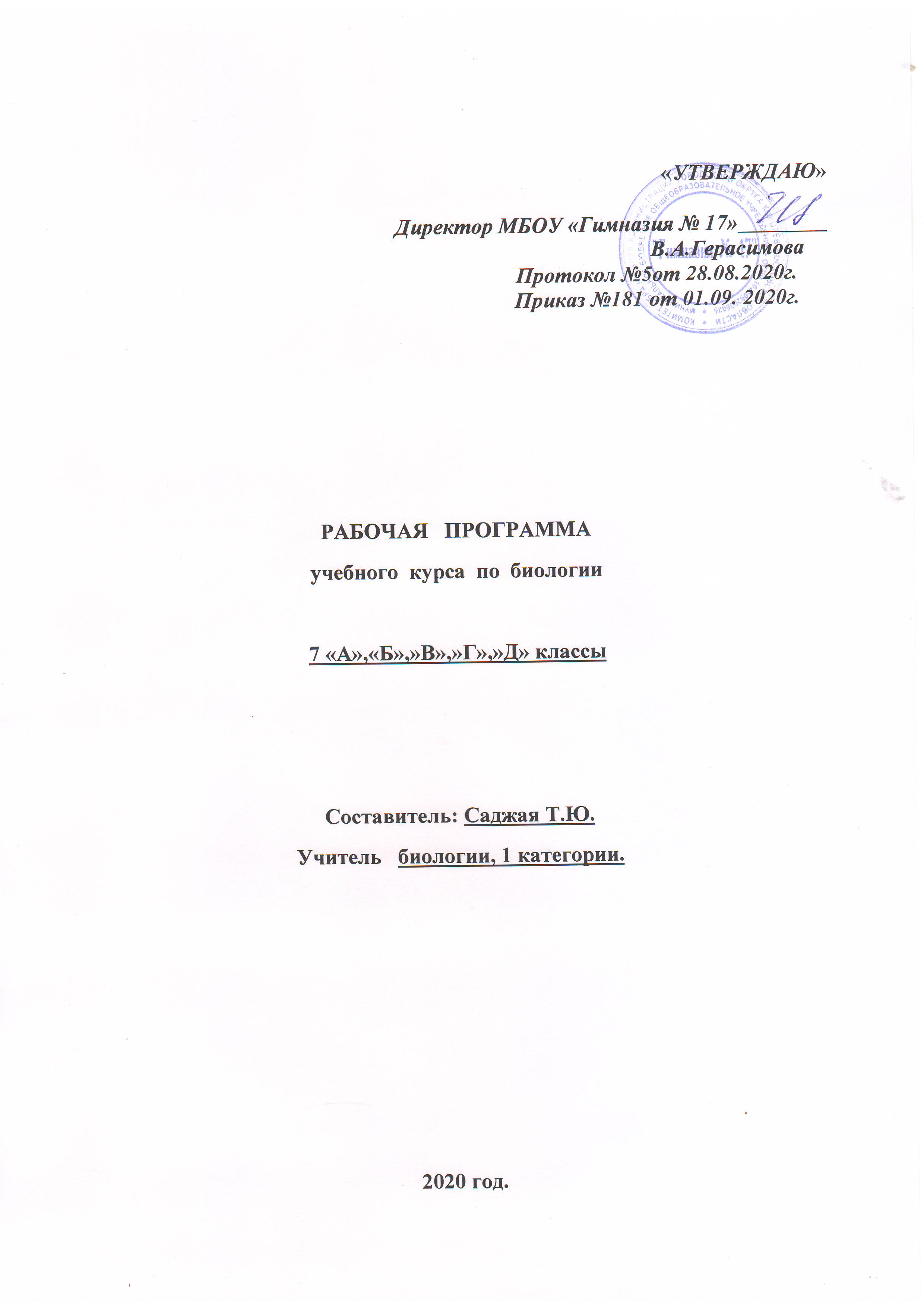
******

**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: | | 35часов  8 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

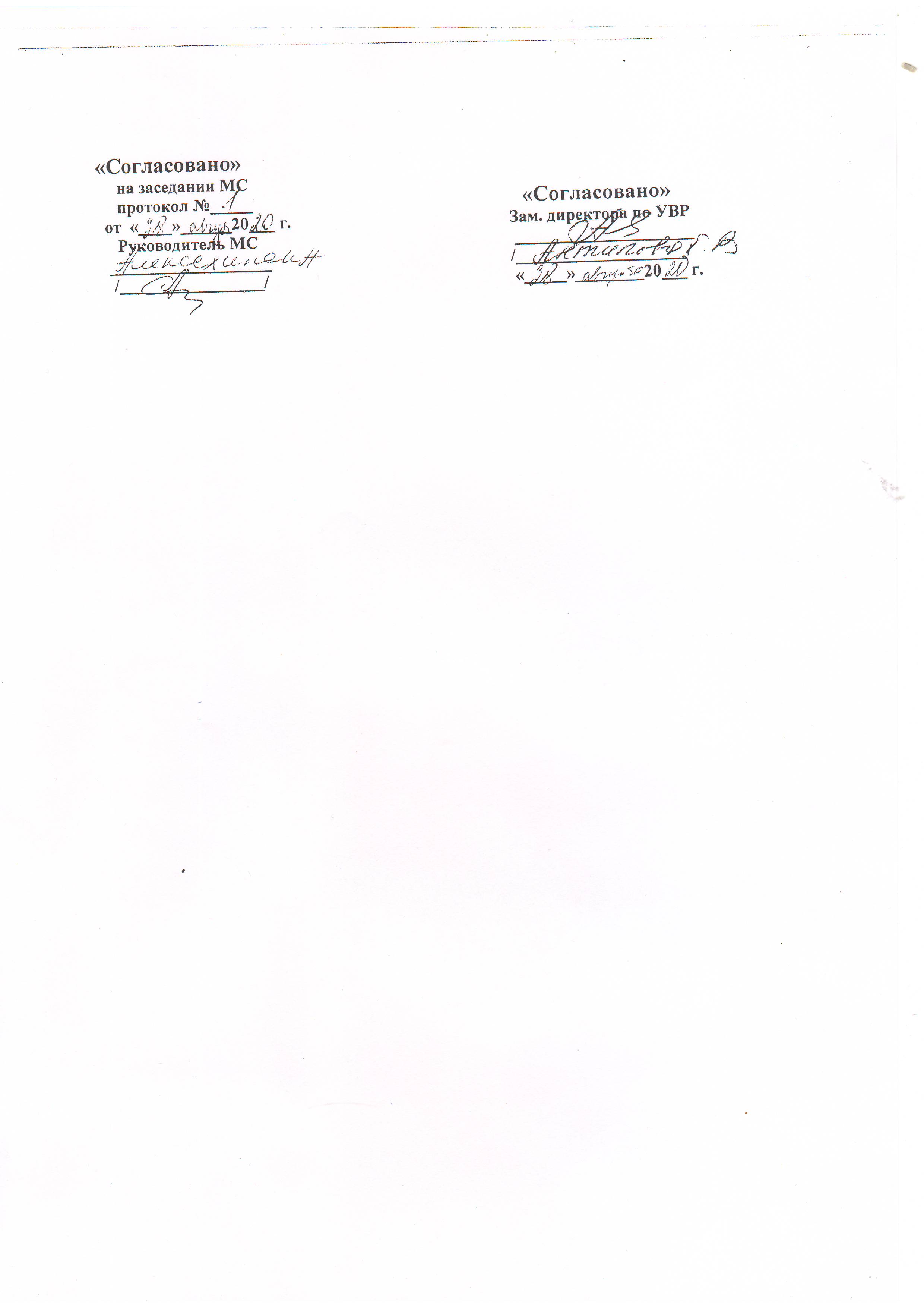
эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости

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 |  |  |

****