

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа с.Б-Озерки

РАСМОТРЕНО
Руководитель МО
_____/Сидорова О.Н./
ФИО
Протокол № 1 от
«29» августа 2017г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя по
УВР МБОУ СОШ с. Б-Озерки
Мш / Гуськова Е.Ю. /
ФИО
«29» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель МБОУ СОШ
с. Б-Озерки
Гаврилова М.А. /
ФИО
Приказ № 82 от
«29» августа 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ
(предметная область Естественно-научные предметы)
для 7 класса на 2017-2018 учебный год
(Обязательная часть)

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
«29» августа 2017 г.

Составитель программы:
учитель биологии и экологии
Галкина Людмила Сергеевна,
1 квалификационная категория

2017 - 2018 учебный год

Содержание

Введение	
1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в 7 классе.....	
2. Содержание учебного предмета	
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.	
Приложения к рабочей программе.....	
Приложение 1. Календарно-тематическое планирование	

Введение.

Рабочая программа по предмету «Биология», предметная область Биология, составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и с учетом программы по биологии 5 – 11 классы (И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко) («Сборник программ. Основная школа. Старшая школа / Под науч. ред. Пономаревой И.Н. – М.: Вентана -Граф, 2014. – 400 с.»)

Рабочая программа составлена в рамках УМК В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология: 7 класс. Учебник общеобразовательной школы. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 288с.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» в 7 классе

Изучение биологии в 7 классе дает возможность достичь следующих результатов:

личностные:

- - 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 ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом 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 других народов;
- - освоение социальных норм и правил поведения в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;
- - развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, 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 др. видов деятельности;
- - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил поведения; формирование экологической культуры; бережного отношения к окружающей среде;
- - осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- - развитие творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные:

- - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- - овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение 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 изменившейся ситуацией;
- - владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществление 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, отстаивать и аргументировать свою точку зрения;
- - умение организовать 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 учета интересов, формулировать и отстаивать свое мнение;
- - формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ - компетенций.
- Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории изучения курса «Биология», формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные:

- - усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- - формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях. 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;
- - формирование основ экологической грамотности; способности оценивать влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- - объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства и эволюции растений и животных;
- - овладение методами биологической науки; 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;
- - освоения приемов выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними

2. Содержание учебного предмета

Тема 1. 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, падальщики, 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.

Тема 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.

Тема 3. Подцарство Простейшие. (5 ч.)

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

Корненожки. Обыкновенная амeba 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 жгутиконосцы.

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

Безвредные простейшие: дизентерийная амeba, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амebой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией.

Значение простейших в природе и жизни человека.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные. (2 ч.)

Общая характеристика типа кишечнополостные. 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.

Тема 5. Типы: Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви. (7 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.

Тема 6. Тип Моллюски. (4 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.

Тема 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.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. 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). 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 жизни человека.

Растительноядные, хищные, падальщики, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

Тема 8. Тип Хордовые. (6 ч.)

Краткая характеристика типа хордовых.

Подтип Бесчерепные.

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

Подтип Черепные. 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 проявления у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Современное состояние промысла осетровых. Запасы 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 другие (в зависимости от местных условий). Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

Рыборазводные заводы и их 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.

Тема 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.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

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

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособление 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.

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.

Тема 11. Класс Птицы. (9 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.

Растительоядные, 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.

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери. (9 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. промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

Тема 13. Развитие животного мира на Земле. (5 ч.)

Историческое развитие животного мира, доказательств. 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.

№ ур.	Тема урока	Кол-во часов
Общие сведения о мире животных (6 ч)		
1	Зоология — наука о животных. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	1
2	Животные и окружающая среда	1
3	Классификация животных и основные систематические группы	1
4	Влияние человека на животных	1
5	Краткая история развития зоологии	1
6	Экскурсия «Разнообразии животных в природе»	1
Строение тела животных (2 ч)		
7	Клетка	1
8	Ткани, органы и системы органов	1
Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)		
9	Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые	1
10	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы	1
11	Тип Инфузории. Лабораторная работа № 1 «Строение инфузории-туфельки»	1
12	Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»	1
Подцарство Многоклеточные (2 ч)		
13	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность	1
14	Разнообразии кишечнополостных	1
Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 ч)		
15	Тип Плоские черви. Общая характеристика	1
16	Разнообразии плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики	1
17	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика	1
18	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви	1
19	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви № 2 «Внутреннее строение дождевого червя».	1
20	Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»	1
Тип Моллюски (4 ч)		
21	Общая характеристика моллюсков	1
22	Класс Брюхоногие моллюски	1
23	Класс Двустворчатые моллюски Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»	1
24	Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски»	1
Тип Членистоногие (7 ч)		
25	Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные	1
26	Класс Паукообразные	1
27	Класс Насекомые. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение насекомого»	1
28	Типы развития насекомых	1

29	Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых	1
30	Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	1
31	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие»	1
Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 ч)		
32	Хордовые. Примитивные формы	1
33	Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение. Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	1
34	Внутреннее строение рыб	1
35	Особенности размножения рыб. Лабораторная работа № 6 «Внутреннее строение рыбы»	1
36	Основные систематические группы рыб	1
37	Промысловые рыбы. Их использование и охрана Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»	1
Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)		
38	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика	1
39	Строение и деятельность внутренних органов земноводных	1
40	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	1
41	Разнообразие и значение земноводных Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»	1
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)		
42	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика	1
43	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	1
44	Разнообразие пресмыкающихся	1
45	Значение пресмыкающихся, их происхождение	1
Класс Птицы (9 ч)		
46	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. Лабораторная работа № 7 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»	1
47	Опорно-двигательная система птиц. Лабораторная работа № 8 «Строение скелета птицы»	1
48	Внутреннее строение птиц	1
49	Размножение и развитие птиц	1
50	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	1
51	Разнообразие птиц	1
52	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц	1
53	Экскурсия «Птицы леса (парка)»	1
54	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии», «Класс Птицы»	1
Класс Млекопитающие, или Звери (9 ч)		
55	Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих	1
56	Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа № 9 «Строение скелета млекопитающих»	1
57	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	1
58	Происхождение и разнообразие млекопитающих	1
59	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные	1
60	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные	1

61	Высшие, или плацентарные, звери: приматы	
62	Экологические группы млекопитающих. Признаки животных одной экологической группы. Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)»	1
63	Значение млекопитающих для человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»	1
Развитие животного мира на Земле (5 ч)		
64	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина	1
65	Развитие животного мира на Земле	1
66	Современный мир живых организмов. Биосфера	1
67	Обобщение и систематизация знаний по темам 8–13	1
68	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной»	1

Приложение 1. Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Дата проведения	Элементы содержания	Вид контроля	Домашнее задание
Общие сведения о мире животных (6ч)					
1	Зоология — наука о животных Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.		Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Животные. Строение животных. Многообразие животных, их роль в природе и в жизни человека	Индивидуальная работа в рабочей тетради 1, с. 4, № 2; с. 5, № 5	Изучить п.1. Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека
2	Животные и окружающая среда		Разнообразие организмов. Приспособления к различным средам обитания. Влияние экологических факторов на организмы. Взаимосвязи организмов и окружающей среды	Практическая работа № 1 «Выявление приспособлений животных к среде обитания»; рабочая тетрадь 1, с. 6, №2, 3; с. 7, №4	Изучить п.2. подготовить сообщение по теме «Животные и окружающая среда»
3	Классификация животных и основные систематические группы		Разнообразие организмов. Принципы их классификации.	Индивидуальная работа в рабочей тетради 1, с. 9, № 1,2; с. 10, №3,4;с. 12, №5	Изучить п.3.. Характеризовать критерии основной единицы классификации.
4	Влияние человека на животных		Многообразие животных, их роль в природе и в жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов животных. Методы изучения живых организмов.	Индивидуальная работа в рабочей тетради 1, с. 12, №5	Изучить п.4. Описывать формы влияния человека на животных.

			наблюдение, измерение, эксперимент		
5	Краткая история развития зоологии		Труды великого учёного Древней Греции Аристотеля. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Труды К. Линнея. Экспедиции русского академика П.С. Палласа. Труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечественных учёных в области зоологии.	«Подведём итоги»: учебник, с. 14-18, № 1-5	Изучить п.5. Анализировать достижения К. Линнея и Ч. Дарвина в области биологической науки.
6	Экскурсия «Разнообразии животных в природе»			экскурсия	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы
Строение тела животных (2 ч)					
7	Клетка		Наука цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия строения животной и растительной клеток	Индивидуальная работа в рабочей тетради 1, с. 18, № 1; с. 20, №5	Изучить п.6. Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания
8	Ткани, органы и системы органов		Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки. Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.	Практическая работа № 2 «Строение клеток и тканей животных»; рабочая тетрадь 1, с. 21, №4, 5	Изучить п.7. Описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела.
Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4ч)					

9	Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые		Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протей. Разнообразие саркодовых	Индивидуальная работа с карточками	Изучить п.8. Обосновывать роль простейших в экосистемах
10	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы		Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглены зелёной. Разнообразие жгутиконосцев	Индивидуальная работа в рабочей тетради 1, с. 27, №5.	Изучить п.9. Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах
11	Тип Инфузории. Лабораторная работа № 1 «Строение инфузории-туфельки»		Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения инфузорий с процессами их жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий. Инструктаж по ТБ	Лабораторная работа	Изучить п.10. Приводить примеры и характеризовать черты усложнения организации инфузорий по сравнению с саркожгутиконосцами.
12	Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»		Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты. Дизентерийная амёба, малярийный плазмодий, трипаномы — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.	тестирование	Изучить п.11. Выявлять характерные особенности животных по сравнению с растениями. Формулировать вывод о роли простейших в природе
Подцарство Многоклеточные (2 ч)					

13	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность		Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими	Индивидуальная работа в рабочей тетради	Изучить п.12, Называть представителей типа кишечнополостных. Выделять общие черты строения.
14	Разнообразие кишечнополостных		Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. Класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.	Практическая работа № 3 «Распознавание животных типа Кишечнополостные»; рабочая тетрадь 1, с. 41, № 1; с. 42, №2	Изучить п.13. Выявлять черты сходства и различий жизненных циклов гидроидных и сцифоидных медуз.
Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (7 ч)					
15	Тип Плоские черви. Общая характеристика		Класс Ресничные черви. Места обитания и общие черты строения. Системы органов, жизнедеятельность. Черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными	Практическая работа № 4 «Распознавание животных типа Плоские черви»; рабочая тетрадь 1, с. 48, № 1, 2; с. 49, № 4	Изучить п.14. Описывать основные признаки типа Плоские черви и ресничные черви.
16	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики		Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. Класс Ленточные черви. Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие. Меры защиты от заражения паразитическими червями	Практическая работа № 5 «Выявление приспособлений к среде обитания у плоских червей»; рабочая тетрадь 1, с. 53, № 5, 6	Изучить п.15. Определять значение животных и растений в природе и в жизни человека по рисункам учебника.
17			Внешнее строение. Строение	Практическая работа №	Изучить п.16. Находить

	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика		систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Профилактика заражения человека круглыми червями	6 «Распознавание животных типа Круглые черви»; рабочая тетрадь 1, с. 54, № 1	признаки отличия первичной полости от кишечной.
18	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви		Места обитания, строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей		Изучить п 17. Характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов. Формулировать вывод об уровне строения органов чувств
19	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви, Лабораторная работа № 2 «Внутреннее строение дождевого червя».		Особенности внешнего строения. Строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинковых червей в процессах почвообразования. Инструктаж по ТБ	Лабораторная работа № 2 Лабораторная работа № 3	Изучить п.18. подготовить презентацию о роли кольчатых червей в почвообразовании.
20	Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»			тестирование	Повторить п.14-18
Тип Моллюски (4 ч)					
21	Общая характеристика моллюсков		Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение моллюсков. Черты сходства и	Практическая работа № 7 «Распознавание животных типа Моллюски»; рабочая тетрадь 1, с. 67, №4	Изучить п.19. Называть основные черты сходства и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых

			различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение моллюсков		червей.
22	Класс Брюхоногие моллюски		Среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека	Практическая работа № 8 «Определение принадлежности моллюсков к классам»; рабочая тетрадь 1, с. 68, № 2; с. 69, №4	Изучить п.20. подготовить презентацию о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах
23	Класс Двустворчатые моллюски. Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»		Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и функции систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека. Инструктаж по ТБ		Изучить п.21 Формулировать вывод о роли двустворчатых моллюсков в водных экосистемах, в жизни человека. Устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков.
24	Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски»		Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции систем внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки усложнения организации.	Индивидуальная работа с карточками	Изучить п.22. Определять и классифицировать представителей различных классов моллюсков, подготовить презентацию о роли моллюсков в природе и в жизни человека. Повторить п 19-22
Тип Членистоногие (7 ч)					
25			Характерные черты типа	Практическая работа	Изучить п.23,

	Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные		Членистоногие. Общие признаки строения ракообразных. Среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения, размножение и развитие речного рака. Разнообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и в жизни человека	№ 9 «Распознавание животных типа Членистоногие» (внешнее строение и приспособления ракообразных)); рабочая тетрадь 1, с. 79, № 1; с. 80, №2; с. 81-82, №4	подготовить сообщение о разнообразии ракообразных
26	Класс Паукообразные Класс Насекомые		Общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика. Разнообразие паукообразных. Роль паукообразных в природе и в жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков. Инструктаж по ТБ	Индивидуальная работа с карточками	Изучить п.24. Аргументировать необходимость соблюдения мер защиты от заражения клещевым энцефалитом.
27	Класс Насекомые. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение насекомого		Общая характеристика, особенности внешнего строения. Разнообразие ротовых органов. Строение и функции систем внутренних органов. Размножение. Инструктаж по ТБ	Индивидуальная работа с карточками	Изучить п.25. Устанавливать взаимосвязь внутреннего строения и процессов жизнедеятельности насекомых.
28	Типы развития насекомых		Развитие с неполным превращением. Группы насекомых. Развитие с полным превращением. Группы насекомых. Роль каждой стадии развития насекомых	Индивидуальная работа с карточками	Изучить п.26. Объяснять принципы классификации насекомых

29	Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых		Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые. Красная книга. Роль насекомых в природе и в жизни человека	Индивидуальная работа с карточками, устный опрос	Изучить п.27. Характеризовать функции членов семьи, способы координации их действий. Подготовить презентацию о о разнообразии насекомых.
30	Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека		Вредители сельскохозяйственных культур. Насекомые — переносчики заболеваний человека и животных. Методы борьбы с вредными насекомыми.	тестирование	Изучить п.28. Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных.
31	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие»				Повторить п.23-28
Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 ч)					
32	Хордовые. Примитивные формы		Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. Класс Ланцетники. Внешнее и	Практическая работа № 10	Изучить п.29. Характеризовать принципы разделения

			внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника — примитивного хордового животного. Черепные, или Позвоночные. Общие признаки	«Распознавание животных типа Хордовые»; рабочая тетрадь 2, с. 3-5, № 1,2,4	типа Хордовые на подтипы. Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными
33	Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение. Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»		Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде. Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия. Инструктаж по ТБ.	Лабораторная работа	Изучить п.30 Выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде.
34	Внутреннее строение рыб		Опорно-двигательная система. Скелет непарных и парных плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенности строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 9-10, № 2, 3. Лабораторная работа 7 в учебнике, с. 160	Изучить п.31. Устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Сравнить особенности строения и функций внутренних органов рыб и ланцетника.
35	Особенности размножения рыб. Лабораторная работа № 6 «Внутреннее строение рыбы»		Органы и процесс размножения. Живорождение. Миграции. Инструктаж по ТБ.	Лабораторная работа	Изучить п.32. Оценивать роль миграций в жизни рыб.
36	Основные систематические группы рыб		Класс Хрящевые рыбы, общая характеристика. Класс Костные рыбы: лучепёрые, лопастепёрые, двоякодышащие и кистепёрые. Место кистепёрых рыб в эволюции	Практическая работа № 11 «Определение принадлежности рыб к	Изучить п.33 Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб, делать выводы. Обосновывать место

			позвоночных. Меры предосторожности от нападения акул при купании	определённой систематической группе»; рабочая тетрадь 2, с. 15-16, №4, 5	кистепёрых рыб в эволюции позвоночных
37	Промысловые рыбы. Их использование и охрана Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»		Рыболовство. Промысловые рыбы. Прудовые хозяйства. Акклиматизация рыб. Аквариумные рыбы.	тестирование	Изучить п.34. Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Повторить п 29-34
Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)					
38	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика		Места обитания. Внешнее строение. Особенности кожного покрова. Опорно-двигательная система земноводных, её усложнение по сравнению с костными рыбами. Признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 22-23, № 1,2. Практическая работа № 12 «Изучение внешнего строения лягушки»	Изучить п.35. Выявлять прогрессивные черты строения скелета головы и туловища, опорно-двигательной системы в целом по сравнению с рыбами. Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде
39	Строение и деятельность внутренних органов земноводных		Характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами. Сходство строения внутренних органов земноводных и рыб	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 25-26, №2, 5	Изучить п.36. Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функциями и средой обитания.

40	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных		Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных. Размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития. Доказательства происхождения земноводных	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 27-28, №3,5	Изучить п. 37. Сравнивать, находить черты сходства размножения земноводных и рыб.
41	Разнообразие и значение земноводных Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»		Современные земноводные, их разнообразие и распространение. Роль земноводных в природных биоценозах, в жизни человека. Охрана земноводных. Красная книга.	Практическая работа № 13 «Выявление приспособлений земноводных к среде обитания»; рабочая тетрадь 2, с. 29, №4 тестирование	Изучить п.38. Подготовить презентацию о разнообразии земноводных, их охране
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)					
42	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика		Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 33-34, № 1,2,4	Изучить п.39. Находить черты отличия скелета пресмыкающихся от скелета земноводных.
43	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся		Сходство и различия строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных. Черты приспособленности пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие. Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 36-37, №3,4	Изучить п.40. Выявлять черты более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными.
44	Разнообразие пресмыкающихся		Общие черты строения представителей разных отрядов	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с.	Изучить.п.41. Находить

			пресмыкающихся. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачебной помощи	38, № 1,2	отличительные признаки представителей разных групп рептилий.
45	Значение пресмыкающихся, их происхождение		Роль пресмыкающихся в биоценозах, их значение в жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания. Доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.	фронтальная беседа дискуссии	Изучить п.42. Характеризовать роль рептилий в биоценозах, их значение в жизни человека. Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов рептилий.
Класс Птицы (9 ч)					
46	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц . Лабораторная работа № 7 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»		Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий. Инструктаж по ТБ.	Лабораторная работа	Изучить п.43. Характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полёту. Устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.

47	Опорно-двигательная система птиц. Лабораторная работа № 8 «Строение скелета птицы»		Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и её функции. Причины срастания отдельных костей скелета птиц. Инструктаж по ТБ.	Лабораторная работа	Изучить п.44. Характеризовать строение и функции мышечной системы птиц.
48	Внутреннее строение птиц		Черты сходства строения и функций систем внутренних органов птиц и рептилий. Отличительные признаки, связанные с приспособленностью к полёту. Прогрессивные черты организации птиц по сравнению с рептилиями	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 48, № 2, 3, 5	Изучить п.45. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц. Выявлять черты более сложной организации птиц по сравнению с пресмыкающимися.
49	Размножение и развитие птиц		Особенности строения органов размножения птиц. Этапы формирования яйца. Развитие зародыша. Характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 52, №3,4	Изучить п.46. Характеризовать особенности строения органов размножения и причины их возникновения. Объяснять строение яйца и назначение его частей.
50	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц		Роль сезонных явлений в жизни птиц. Поведение самцов и самок в период размножения. Строение гнезда и его роль в размножении,	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2,, с. 53-54, №3,4	Изучить п.47. Характеризовать черты приспособленности

			развитии птенцов. Послегнездовой период. Кочёвки и миграции, их причины		птиц к сезонным изменениям. Подготовить сообщение о мигрирующих и оседлых птицах
51	Разнообразие птиц		Систематические группы птиц, их отличительные черты. Признаки выделения экологических групп птиц. Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания. Взаимосвязь внешнего строения, типа пищи и мест обитания	Практическая работа № 14 «Выявление приспособлений птиц к среде обитания»; Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 56, № 3-4; с. 55, №2	Изучить п.48.Объяснять принципы классификации птиц. Называть признаки выделения экологических групп птиц. Приводить примеры классификации птиц по типу питания, местам обитания. Подготовить сообщение о разнообразии экологических групп птиц
52	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц		Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека. Черты сходства древних птиц и рептилий	Практическая работа № 15 «Распознавание домашних птиц»; рабочая тетрадь 2, с. 56, №4	Изучить п.49.подготовить сообщение о причинах сокращения численности промысловых птиц. Называть основные породы домашних птиц и цели их выведения.
53	Экскурсия «Птицы леса (парка)»			беседа	Наблюдать и описывать поведение птиц в природе.

					Обобщать и фиксировать результаты экскурсии.
54	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии», «Класс Птицы»			тетстирование «Подведём итоги»: рабочая тетрадь 2, с. 59-64, № 1-5	Повторить п.39-49
Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)					
55	Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих		Отличительные признаки строения тела. Сравнение строения покровов млекопитающих и рептилий. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности	Практическая работа № 16 «Изучение внешнего строения млекопитающих»; рабочая тетрадь 2, с. 64, № 1; с. 65, №2	Изучить §51; рабочая тетрадь 2, с. 65-66, №3-5
56	Внутреннее строение млекопитающих Лабораторная работа № 9 «Строение скелета млекопитающих»		Особенности строения опорно-двигательной системы. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными. Характерные черты строения пищеварительной системы копытных и грызунов. Усложнение строения и функций внутренних органов.	Лабораторная работа	Изучить §52; рабочая тетрадь 2, с. 69-70, № 4, 5. Подготовить сообщение о поведении млекопитающих
57	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл		Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл. Изменение численности млекопитающих и её восстановление	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 72, № 3, 4, 5	Изучить §53; рабочая тетрадь 2, с. 70-71, № 1,2

58	Происхождение и разнообразие млекопитающих		Предки млекопитающих - древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих: яйцекладущие, сумчатые, плацентарные	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2,, с. 71-72, №1,2; с. 74, № 6, 7	Изучить §54; рабочая тетрадь 2, с. 73, № 3-5; с. 75, № 8-9
59	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные Общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека		Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями	фронтальная беседа дискуссии	Изучить §55; рабочая тетрадь 2, с. 76, №5
60	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные		Характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытных и непарнокопытных. Охрана хоботных. Роль животных в экосистемах, в жизни человека	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2,с. 76-77, № 1,2,4	Изучить §56; рабочая тетрадь 2, с. 77-78, №3, 5
61	Высшие, или плацентарные, звери: приматы		Общие черты организации представителей отряда Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами	фронтальная беседа, дискуссии	Изучить §57; рабочая тетрадь 2, с. 78, № 2; с. 79-80, №4,5
62	Экологические группы млекопитающих Признаки животных одной		Основные экологические группы млекопитающих: лесные звери, звери открытых пространств,	экскурсия	Изучить §58; рабочая тетрадь 2,

	экологической группы <i>Экскурсия</i> «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)»		водоёмов, их побережий, почвенные млекопитающие		с. 80-81, № 1,2,5 Обобщать и фиксировать результаты экскурсии.
63	Значение млекопитающих для человека Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»		Происхождение домашних животных. Отрасль сельского хозяйства — животноводство, его основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.	Практическая работа № 17 «Распознавание домашних животных»; рабочая тетрадь 2, с. 82-83, № 1, 5	Изучить §59; рабочая тетрадь 2, с. 82-83, №2-4
Развитие животного мира на Земле (6 ч)					
64	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина		Историческое развитие животного мира, его доказательства Разнообразие животного мира Изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных. Изучение ископаемых остатков	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 88, №3,4; с. 90, №4	Изучить §60,61; рабочая тетрадь 2, с. 88, № 1,2; с. 89, № 1,2, 5; с. 90, №3,5
65	Развитие животного мира на Земле		Этапы эволюции животного мира. Появление многоклеточности. Происхождение и эволюция хордовых	Индивидуальная работа в рабочей тетради 2, с. 90, №3,4; с. 90, №5	Изучить §62-63; Подготовить сообщение о происхождение и эволюция хордовых и эволюционное древо современного животного мира
66	Современный мир живых		Уровни организации жизни.	Индивидуальная работа	Изучить

	организмов. Биосфера		Состав биоценоза. Цепи питания. Круговорот веществ. экосистема. Биоценоз. Косное и биокостное вещество.	в рабочей тетради 2,с. 110, №3,4; с. 123, №4	§63-65 Подготовить сообщение о деятельности В.И. Вернадского
67	Обобщение и систематизация знаний по темам 8–13			тестирование фронтальная беседа, дискуссии	Повторить §45-65
68	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной»			экскурсия	Обобщать и фиксировать результаты экскурсии.

