

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Окунёво»**

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № ____
от ____ 20__ года

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР

Н.В.Замякина
____ 20__ года

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы

Н.П.Кукушкина
____ 20__ года

**Рабочая программа
по биологии
для 7 класса**

**Составитель: учитель биологии высшей
квалификационной категории
Урсова Ирина Георгиевна**

2016-2017 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии, федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ и авторской программы И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова «Биология 5-9 класс» М.; Вентана-Граф, 2013, к учебнику В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко «Биология. Животные»- 7 класс М.; Вентана-Граф, -2004 г.

Рабочая программа адресована учащимся 7 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения биологических дисциплин.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 7 классе отводится 68 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме 2 часов в неделю в течение 1 учебного года.

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования.

Цель учебного предмета:

- освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов.
- овладение умениями применять биологические знания для работы с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами.
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт использования технологий: структурно-логических, информационно-коммуникационных, трениговых, диалоговых, здоровьесберегающих технологий.. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Основной формой обучения являются уроки разных типов: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лабораторные работы, игры, защита проектов; экскурсии; уроки контроля; презентации и др.

В рабочей программе учитывается изучение обучающимися региональных особенностей и включены отдельные темы экологической направленности, на которые отводится 7 часов учебного времени. Изучаемые вопросы указаны в разделе учебно-тематического планирования.

В результате изучения биологии ученик 7 класса должен

знать/понимать:

- признаки биологических объектов: животных, популяций, животных своего региона;
 - сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость.
- уметь:

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

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

- распознавать и описывать основные части и органоиды клетки, органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных, опасные для человека животные;

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

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

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

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными.

- выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними;

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Лабораторные работы	экскурсии
1	Общие сведения о животных	4		№1
2	Строение тела животных	3	№1	
3	Подцарство простейшие	4	№2	
4	Подцарство многоклеточные	2		
5	Типы плос, круглые и кольчатые черви.	4	№3	
6	Тип Моллюски	4	№4	
7	Тип Членистоногие	7	№5	
8	Тип Хордовые	2		
9	Подтип Черепные. Надкласс рыбы	5	№6	
10	Класс Земноводные, или Амфибии	4	№7	
11	Класс пресмыкающиеся или рептилии	6	№8	
12	Класс Птицы	8	№9-10	
13	Класс млекопитающие	9	№11	№2
14	Развитие животного мира	2		
	Повторение изученного по теме: Класс Земноводные.	2		
	Повторение изученного по теме: Класс Пресмыкающиеся	2		

	итого	68	11	2
--	-------	----	----	---

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
количество часов теории	13	12	13	17	55
количество часов практики	4	2	4	3	13
из них:					
количество контрольных работ					
количество практических работ					
количество лабораторных работ	3	2	4	2	11
количество экскурсий	1			1	2
итого	17	14	17	20	68

Содержание тематического плана

1. Общие сведения о мире животных (4 часа)

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Среда 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. Преобладающие экологические системы Уральского региона. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и позитивное отношение к животным. Охрана животного мира. Роль организаций и учреждения Среднего Урала в сохранении природных богатств. Редкие и исчезающие виды животных Уральского региона. Красная книга Среднего Урала. Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных. Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии. *Экскурсия №1 «Многообразие животных в природе»*

Тема 2. Строение тела животных (3 часа)

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. Обобщение знаний по теме «Строение тела животных» *Лабораторная работа №1 «Строение растительной и животной клетки»*

Тема 3. Подцарство Простейшие (4 часа)

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 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 Тюменской области. Значение простейших в природе и жизни человека. Обобщение знаний по теме «Подцарство Простейшие»

Лабораторная работа №2 «Строение простейших»

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные (4 ч)

Тип кишечнополостные

Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Экто- и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе. Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Тема 5. Типы; Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (4 часов)

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 №3 «Наблюдение за поведением дождевого червя и изучение внешнего строения»**

Тема 6. Тип Моллюски (4 часа)

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины. **Класс Брюхоногие моллюски.** Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Их приспособленность к среде обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение. **Класс Двустворчатые моллюски.** Беззубка (перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение. **Класс Головоногие моллюски.** Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение. **Лабораторная работа №4 «Изучение и сравнение внешнего строения моллюсков»**

Тема 7. Тип Членистоногие (7 часов)

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями. **Класс Ракообразные.** Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека. **Класс Паукообразные.** Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах. Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности

внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Оказание первой помощи при укусе клеща. Роль паукообразных в природе и их значение для человека. **Класс Насекомые.** Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере любого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям. Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека. Растительноядные, хищные, падальщики, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биогеоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых Тюменской области. *Лабораторная работа №5 «Внешнее строение комнатной мухи».*

Тема 8. Тип Хордовые Подтип Бесчерепные (2 ч) Краткая характеристика типа Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.

Тема 9. Подтип Черепные. Надкласс Рыбы (5 часов) Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение: части тела, покровы, роль плавников в движении рыб, расположение и значение органов чувств. Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявление у рыб. Понятие о популяции. Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Запасы осетровых рыб и меры по восстановлению. Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания. Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и др. (в зависимости от местных условий. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов. Рыборазводные заводы и их значение для экономики Свердловской области. Прудовое хозяйство. Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах Уральского региона. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство. *Лабораторная работа №6 «Наблюдение за живыми рыбками изучение внутреннего строения рыбы»*

Тема 10 Класс Земноводные (4 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 в Тюменской области. Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

Лабораторная работа №7 «Изучение внешнего строения лягушки»

Тема 11 Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (6 часов)

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания. Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие. Змеи: ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий).

Сходство и различие змей и ящериц. Ядовитый аппарат змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змей 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.

Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения ящерицы»

Тема 12. Класс Птицы (8 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. Растительоядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Многообразие птиц Тюменской области. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана. Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование в Тюменской области. ***Лабораторная работа №9 «Изучение внешнего строения птицы. Перьевой покров птиц»*** ***Лабораторная работа №10 «Изучение строения куриного яйца»***

Тема 13 Класс Млекопитающие, или Звери (9 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 на Среднем Урале. Исторические особенности развития животноводства Тюменской области. 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.

Лабораторная работа №11 «Изучение внешнего строения домашнего животного»
Экскурсия №2 «Домашние и дикие звери»

Тема 13. Развитие животного мира на Земле (2 часа)

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости развития природы и общества. Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете. Памятники природы, заповедники и заказники Среднего

Урала и муниципального образования. Обобщение и систематизация знаний по материалу курса биологии 7 класса.

Повторение изученного по теме Класс Земноводные 2 часа

Повторение изученного по теме: Класс Пресмыкающиеся 2 часа

Информационные источники

Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2013

1) Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7кл.: Вопросы. Задания. Задачи. - М.: Дрофа, 2002.- 128с.:6 ил. - (Дидактические материалы);

2) Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А.Козловой, В.И.Сивоглазова, Е.Т.Бровкиной и др. М.: Дрофа. 2010-2013 г.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата	Название темы	Кол- во часов	Содержание	Интерактивные методы обучения	Контроль	Д/З
1		Общие сведения о мире животных	4ч	Введение в курс зоологии			
1		Зоология — наука о животных	1	Зоология, морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология, опылители, животноводство.			§1
2		Среды жизни и места обитания животных. Место и роль животных в природных сообществах РК	1	Среды жизни, место обитания, хищники, жертвы, паразиты, хозяева, пищевые связи, цепи питания, биоценоз, экосистема, биогеоценоз.	Экскурсия №1 «Многообразие животных в природе»		§2
3		Классификация животных. Основные систематические группы. Влияние человека на животных РК	1	Систематика, популяция, вид, род, семейство, отряд, класс, тип, царство, ареал, Косвенное, прямое влияние человека на животных, Красная книга, заповедник.			§3,4
4		Краткая история развития зоологии. Обобщение знаний по теме «Общие сведения о мире животных»	1	Зоология, позвоночные, беспозвоночные.	Урок - конференция		§5
2		Строение тела животных	3ч	Особенности строения животной клетки. Органы, системы органов.			

5		Клетка.	1	Клеточная мембрана, цитоплазма, обмен веществ, вакуоль, ядро, хромасомы, органоиды, клеточный центр.	Л.р. №1. Сравнение растительной и животной клеток.	Словарный диктант	§6
6		Ткани	1	Ткань, эпителиальная, соединительная, гладкая, мышечная, нервная, железы, нейрон	Мультимедиа		§7
7		Органы и системы органов. Обобщение знаний по теме «Строение тела животных»	1	Орган, системы органов, рефлексy, симметрия тела.			§8
3		Подцарство Простейшие	4ч	Классификация простейших, особенности строения, среда обитания, многообразие видов.			
8		Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. РК	1	Амёба, колония, ложноножки, пищеварительная вакуоль, циста, фораминифер, бесполое размножение	Мультимедиа	письменный: провер. раб. № 1 «Строение тела животных»	§9
9		Класс Жгутиконосцы РК	1	Эвглена, пелликула, жгутики, глазок, типы питания	Л.р. №2 Строение простейших		§10
10		Тип Инфузории, или Ресничные РК	1	Инфузория – туфелька, реснички, порошица, половой процесс, конъюгация			§11
11		Многообразие простейших. Паразитические простейшие. Обобщение знаний по теме «Подцарство Простейшие»	1	Дизентерия, малярия			§12

4		Подцарство Многоклеточные животные	2ч	Особенности строения, среда обитания.			
12		Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводная гидра.	1	Кишечная полость, полип, медуза, эктодерма, энтодерма, мезоглея, почкование, гермафродиты, регенерация.		Тестирование «Простейшие»	§13
13		Морские кишечнополостные. Обобщение знаний по теме «Подцарство Многоклеточные животные» РК	1	Гидроидные, коралловые полипы, личинки, нервные узлы.			§14
5		Типы: Плоские черви Круглые черви, Кольчатые черви	4ч	Классификация плоских червей, особенности строения, среда обитания, многообразие видов.			
14		Тип Плоские черви. Белая планария.	1	Планария, мышцы, паренхима, мезодерма, глотка, кишечник, семяпроводы, яйцеводы			§15
15		Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни	1	Сосальщик, цепень, эндопаразиты, кутикула.			§16
16		Тип круглые черви. Класс Нематоды.	1	Аскарида, первичная полость, анальное, отверстие, щетинки	Лабораторная работа №3 «Наблюдение за поведением дождевого червя и изучение внешнего строения»		§17
17		Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви	1	Вторичная полость, целом, сегменты, гидроскелет, щупальца, усики, параподии.	Мультимедиа		§18

6		Тип Моллюски	4ч	Классификация моллюсков, особенности строения, среда обитания, многообразие видов.			
18		Общая характеристика типа Моллюски	1	Раковина, перламутр, нога, мантия, тёрка, печень, жабры, лёгкое, сердце, почки, парусник.	Мультимедиа	письменный: провер. раб. «Черви»	§20
19		Класс Брюхоногие моллюски	1	Аорта, артерия, вены, капилляры			§21
20		Класс Двустворчатые моллюски	1	Биссус, сифоны, жемчуг, животные -фильтраторы	Л.р. № 4 Изучение и сравнение внешнего строения моллюсков		§22
21		Класс Головоногие моллюски. Обобщение знаний по теме «Моллюски»	1	Воронка, хрящевой череп, роговые челюсти, чернильный мешок, мозг.			§23
7		Тип Членистоногие	7ч	Классификация членистоногих, особенности строения, среда обитания, многообразие видов.			
22		Класс Ракообразные	1	Наружный скелет, грудь, головогрудь, хитин, сложные глаза, ногочелюсти, гемолимфа		Тестирование «Моллюски»	§24
23		Класс Паукообразные	1	Паутина, хелицеры, ногщупальца, трахеи, мальпигиевые сосуды.			§25
24		Класс Насекомые	1	Насекомые, крылья, дыхальца	Л.р. № 5 Внешнее строение комнатной		§26

					мухи		
25		Типы развития и многообразие насекомых	1	Стрекозы, прямокрылые, равнокрылые, клопы, бабочки, жуки, двукрылые, гусеница			§27
26		Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Полезные насекомые. Охрана насекомых.	1	Рабочие пчелы, матка, трутни, перга, медовый зобик, тутовый шелкопряд	Семинар-практикум		§28
27		Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	1	Методы борьбы с вредителями, вредители с/х культур			§29
28		Обобщение знаний по теме «Тип членистоногие, Подцарство Многоклеточные».	1		Урок контроля	Словарный диктант	Стр 143 отв на вопрос
8		Тип Хордовые	2ч	Классификация хордовых, особенности строения, среда обитания, многообразие видов.			
29		Общие признаки хордовых животных.	1	Ланцетник, черепные, хорда, нервная трубка, околожаберная полость			§30
30		Подтип Бесчерепные.	1				§20-30
9		Подтип Черепные. Надкласс рыбы.	5ч				
31		Подтип Черепные. Общая характеристика. Надкласс Рыбы.	1	Рыбы, хвост, чешуя, плавники, органы боковой линии, внутреннее ухо, ноздри, орган равновесия	Мультимедиа		§31

32		Внутреннее строение костной рыбы.	1	Позвоночник, ребра, жаберные дуги, плавательный пузырь, головной мозг, мочеточники.			§32
33		Внутреннее строение и особенности размножения рыбы	1	Икринки, мальки, живорождение, миграции, нагул, нерест	Л.р. № 6 Наблюдение за живыми рыбками, изучение внутреннего строения рыбы.		§33
34		Основные систематические группы рыб. Классы Хрящевые рыбы и костные рыбы	1	Хрящевые рыбы, костные рыбы, лучепёрые, костистые, кистепёрые, осетрообразные, двоякодышащие,			§34
35		Промысловые рыбы. Их рациональное использование и охрана. Обобщение знаний по теме « Надкласс Рыбы» (Краев-е)	1	Рыболовство, сельдеобразные, трескообразные, карпообразные, лососевые, акклиматизация			§35
10		Класс Земноводные, или Амфибии	4ч	Особенности строения, среда обитания, многообразие видов.			
36		Места обитания и внешнее строение тела земноводных.	1	Среднее ухо, плечо, предплечье, бедро, голень, запястье, фаланги	Л.р. № 7 Изучение внешнего строения лягушки	письменный: провер. раб. «Рыбы»	§36
37		Строение и деятельность внутренних органов земноводных	1	Двенадцатиперстная кишка, клоака, смешанная кровь, холоднокровные, полушария переднего мозга	Мультимедиа		§37
38		Годовой жизненный цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных.	1	Зимовка, оцепенение, головастик, годовой жизненный цикл			§38

39		Многообразие и значение земноводных. Обобщение знаний по теме «Земноводные, или Амфибии»	1	Амфибии, регенерация	Урок -конференция		§39
11		Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	6ч	Особенности строения, среда обитания, многообразие видов.			
40		Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся (на примере ящерицы)	1	Пресмыкающиеся, пресмыкание, роговой покров, выползок, шея, грудная клетка	Л.р. № 8 Изучение внешнего строения ящерицы	Тестирование	§40
41		Особенности внутреннего строения и жизнедеятельность пресмыкающихся	1	Желудочный сок, ядовитые зубы, гортань, трахея, бронхи, мочева я кислота, спячка.			§41
42		Многообразие пресмыкающихся	1	Отряды Чешуйчатые, Крокодилы, Черепахи, костный панцирь	Мультимедиа		§42
43		Происхождение пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.	1	Динозавры, котилозавры, стегоцифалы			§43
44		Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.	1	Пищевые связи, Красная книга	Урок -конференция		§43
45		Обобщение знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»	1				§40-43
12		Класс Птицы	8ч	Особенности строения, среда обитания, многообразие видов.			
46		Общая характеристика класса. Среда обитания и внешнее строение птиц	1	Клюв, надклювье, подклювье, контурные перья, маховые и рулевые перья, пух, стержень, опахало, бородки, очин		Словарный диктант	§44

47		Общая характеристика класса. Среда обитания и внешнее строение птиц	1	Клюв, надклювье, подклювье, контурные перья, маховые и рулевые перья, пух, стержень, опахало, бородачки, очин	Л.р. № 9 Изучение внешнего строения птицы, перьевой покров птиц		§44
48		Опорно-двигательная система птиц. Скелет и мышцы птиц.	1	Спинная кость, сложный крестец, открытый таз, вилочка, крылья, пряжка, цевка	Мультимедиа		§45
49		Внутреннее строение птиц: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы.	1	Железистый мешок, мускульный желудок, голосовые связки, экстраполяция			§46
50		Размножение и развитие птиц.	1	Яйцевые оболочки, зародышевый диск, халазы, выводковые птицы, птенцовые птицы.	Л.р. № 10 Изучение строения куриного яйца		§47
51		Годовой жизненный цикл. Сезонные явления в жизни птиц	1	Ритуальное поведение, токование, брачные танцы, насиживание, кочевки, перелётные птицы			§48
52		Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц.	1	Пингвины, страусовые, насекомоядные птицы, водоплавающие птицы	Урок -конференция		§49
53		Значение и охрана птиц. Происхождение птиц Обобщение знаний по теме « Класс Птиц»	1	Домашние птицы, инкубатор, археооптерикс	Урок - семинар		§50
13		Класс Млекопитающие, или Звери	9ч	Особенности строения, среда обитания, многообразие видов.			

54		Общая характеристика. Внешнее строение млекопитающих. Среда жизни и места обитания	1	Ушные раковины, шерсть, остевые волосы, подшерсток, вибриссы, волосяная сумка, слюнные железы	Л.р. № 11 Изучение внешнего строения домашнего животного		§51
55		Внутреннее строение млекопитающих: опорно-двигательная и нервная системы	1	Диафрагма, кора полушарий, губы, резцы, клыки, бронхиолы			§52
56		Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	1	Матка, детское место, плацента, линька, зимовка			§53
57		Происхождение и многообразие млекопитающих	1	Зверозубые рептилии, яйцекладущие млекопитающие			§54
58		Высшие, или плацентарные, звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные	1	Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные	Мультимедиа		§55
59		Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные,	1	Плацентарные звери, ластоногие и китообразные, парнокопытные, хоботные	Мультимедиа		§56
60		Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные.	1	Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные			§57
61		Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих	1	Приматы, мимика, ногти			§57
62		Значение млекопитающих для человека. Обобщение знаний по теме «Млекопитающие, или Звери» РК	1	Домашние звери, КРС, овцеводство, свиноводство, коневодство, оленеводство.	Экскурсия №2 «Домашние и дикие звери»	письменный: провер. раб. № 4 «Млекопитающие»	§58-59

14		Развитие животного мира на Земле	2ч				
63		Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции	1	Основные этапы развития животного мира на Земле. Доказательства эволюции животного мира.			§60
64		Основные этапы развития животного мира на Земле	1	Кайнозой, палеозой, мезозой, эволюция, наследственность	Мультимедиа		§61
65-68		Повторение изученного по теме: Класс Земноводные. Повторение изученного по теме: Класс Пресмыкающиеся.	2 2				