

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г.Астрахани  
«Основная общеобразовательная школа №31»

Согласовано:

Зам. директора по УВР

 Леонтьева Е.В.  
«28 августа» 2020г.

Утверждаю:

Директор МБОУ г.Астрахани «ООШ№31»

 Воробьев П.Г.  
«9» 2020г.



Рассмотрено на заседании МО ЕМЦ

Руководитель МО Вещева Г.Ю.

Протокол №1 от « 01.09 » 2020г.



## Рабочая программа по биологии 7 класс

Рабочая программа по химии для 7 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования на основе программы по биологии для 5-9 классов «Алгоритм успеха» ФГОС, М., 2012 г., издательский дом «Вентана-Граф», авторов И.Н.Пономаревой, В.С.Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилова, Т.С.Суховой и на основании принятой основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУ г. Астрахани «ООШ№31»

Разработала программу Мещерякова М.П.  
учитель химии, биологии

2020-2021г.

### Рабочая программа по биологии 7 класс 68 часов, 2 часа в неделю

Рабочая программа по биологии для 7 класса составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования и примерной программы для основного общего образования по биологии (базовый уровень): по биологии для 5-9 классов авторов И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко, А.Г. Драгомилов, Т.С.Сухова, Алгоритм успеха, М., Издательский центр «Вентана-Граф», 2012г.

**Учебник:** В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко. Биология.7 класс ,для учащихся общеобразовательных учреждений под редакцией И.Н.Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2012г..

#### **Планируемые результаты**

##### **Ученик научится:**

- понимать **признаки биологических объектов:** живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; растений, животных и грибов своего региона;
- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;
- ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и 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);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

##### **Ученик получит возможность научиться:**

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:  
соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;  
оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных;  
рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

## Содержание курса

7 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

### **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. (4 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.

Болезнетворные 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. (6 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. Нерв-

ная 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. (5ч.)**

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 кольчатými 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 биоценозическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

### **Тема 8. Тип Хордовые. (7 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. (5 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. (5 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 змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змей 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. (7 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.

Растительноядные, 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.

#### **Лабораторные работы.**

- Внешнее строение птиц. Строение перьев.
- Строение скелета птиц.
- Яйцо птицы.

#### **Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери. (8 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. (1 ч.)**

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 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.

Промежуточная аттестация (1 ч.)

### Количество часов по темам

Тема	Количество часов	Лабораторные работы
Общие сведения о мире животных.	5	
Строение тела животных.	4	
Подцарство Простейшие.	5	<u>Л/р №1</u> «Строение и передвижение инфузории»
Подцарство Многоклеточные животные.	2	
Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.	6	<u>Л/р № 2</u> «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость». <u>Л/р № 3</u> «Внутреннее строение дождевого червя».
Тип Моллюски.	5	<u>Л/р № 4</u> «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».
Тип Членистоногие.	7	<u>Л/р № 5</u> «Внешнее строение насекомых».
Тип Хордовые.	7	<u>Л/р №6</u> «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы». <u>Л/р № 7</u> «Внутреннее строение тела рыбы».
Класс Земноводные, или Амфибии.	5	
Класс Пресмыкающиеся, или рептилии.	5	
Класс Птицы.	7	<u>Л/р № 8</u> «Внешнее строение птицы. Строение перьев». <u>Л/р № 9</u> «Строение скелета птицы».
Класс Млекопитающие, или Звери.	8	<u>Л/р №10</u> «Строение скелета млекопитающих».
Развитие животного мира на Земле.	1	
Промежуточная аттестация	1	
Итого	68	

## Календарно-тематический план

№	Тема урока <i>Тип урока</i>	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки.	Домашнее задание	Дата
<b>Общие сведения о мире животных (5 ч.)</b>					
1	Зоология – наука о животных.  <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Зоология - наука о животных. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Черты сходства и различия животных и растений. Значение животных.	<b>Называть</b> предмет изучения зоологии. <b>Приводить примеры</b> животных вредителей сельскохозяйственных растений. <b>Описывать</b> признаки животных. <b>Отличать</b> животных от растений. <b>Выделять</b> значение животных в природе и в жизни человека.	Гл. 1, § 1, сх. 1-6, в. 1-5	
2	Животные и окружающая среда.  <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных.	<b>Давать определение</b> понятию <i>место обитания животного</i> . <b>Называть</b> основные среды жизни и приводить примеры животных, обитающих в них. <b>Описывать и приводить</b> примеры различных форм взаимоотношений между животными. <b>Объяснять</b> приспособленность животных к условиям среды обитания по плану.	§ 2, рис. 7-13, в. 1-5	
3	Классификация животных и основные систематические группы.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Классификация животных. Значение классификации животных. Методы изучения животных. Основные систематические категории животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид; их соподчиненность.	<b>Называть</b> систематические категории. Отличать классификацию растений от классификации животных. <b>Объяснять</b> значение классификации животных.	§ 3, рис. 14, в. 1-4	
4	Влияние человека на животных.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Зависимость жизни животных от человека. Охрана животного мира: заповедники, заказники, памятники природы, природный национальный парк.	<b>Приводить примеры</b> воздействия человека на численность и разнообразие животных. <b>Описывать</b> меры охраны редких животных. <b>Прогнозировать</b> последствия исчезновения животных	§ 4, рис. 15-17, в. 1-3	
5	Краткая история развития зоологии.  <i>Комбинированный урок.</i>	Краткая история развития зоологии.	<b>Характеризовать</b> этапы развития зоологии.	§ 5, в. 1-5	

<b>Строение тела животных (4 ч.)</b>					
6	Клетка.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток. Цитология - наука о строении клетки.	<i>Перечислять</i> основные органоиды клетки. <i>Называть</i> роль в клетках основных органоидов, основные виды тканей. <i>Отличать</i> клетки животных от клеток.	Гл.2, §6, рис.18, в.1-4.	
7	Ткани.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Ткань. Определение особенности строения. Виды тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения основных видов тканей.	<i>Дать определение</i> термину ткани. <i>Объяснить</i> , почему у животных есть нервная ткань. <i>Характеризовать</i> основные виды тканей.	§7, рис.19, в.1-3.	
8	Органы и системы органов  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Орган - часть организма. Систем органов: опорно-двигательная система, пищеварительная, дыхательная, выделительная, кровеносная, нервная, эндокринная, половая. Организм как целостная система. План строения тела животных. Симметрия тела: лучевая, двусторонняя.	<i>Давать определение</i> терминам <i>орган, система органов.</i> <i>Называть</i> системы органов. <i>Характеризовать</i> строение и функции систем органов. <i>Доказать</i> , что системы органов в организме функционируют взаимосвязано.	§8, рис.20, в.1-4.	
9	Обобщение по темам: «Общие сведения о мире животных», «Строение тела животных»  <i>Комбинированный урок.</i>			повтор. §3, §6-8, задания в тетради.	
<b>Подцарство Простейшие (5 ч., л/р - 1)</b>					
10	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Тип Саркодовые. Среда обитания. Особенности строения и жизнедеятельности: движение, питание, выделение, дыхание, размножение (деление клетки). Образование цисты. Раздражимость. Раковинные амёбы, радиолярии, фораминиферы.	<i>Называть</i> среду обитания и способ передвижения. <i>Описывать</i> условия образования цисты. <i>Распознавать</i> по рисункам и описывать органоиды амёбы. <i>Объяснять</i> способ питания и выделения, размножения. <i>Доказывать</i> , что клетка амёбы является самостоятельным организмом.	§9, рис.21-24, в.3-5, модель амёбы.	

11	<p>Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Одноклеточные и колониальные жгутиконосцы. Среда обитания и условия жизни. Особенности строения и жизнедеятельности. Наличие жгутиков. Автотрофное и гетеротрофное питание.</p>	<p><b>Распознавать</b> по рисункам и описывать органоиды эвглены зеленой.</p> <p><b>Называть</b> условия обитания и способ передвижения.</p> <p><b>Объяснять</b>, почему вольвокс относят к одноклеточным организмам.</p> <p><b>Сравнивать</b> эвглену зеленую с растениями и животными.</p> <p><b>Выделять</b> черты усложнения у эвглены зеленой.</p>	<p>§10,рис.2 5-29,в.4-6,модель эвглены.</p>	
12	<p>Тип Инфузории</p> <p><u>Лабораторная работа №1 «Строение и передвижение инфузории»</u></p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Среда обитания. Особенности строения инфузорий: наличие ресничек, два ядра, две сократительные вакуоли, пищеварительные вакуоли. Особенности жизнедеятельности: гетеротрофное питание, половой процесс. Многообразие инфузорий: донные виды, паразиты, малоподвижные виды.</p>	<p><b>Называть</b> функции органоидов инфузории-туфельки.</p> <p><b>Распознавать</b> по рисунку и описывать строение инфузории-туфельки.</p> <p><b>Доказывать</b>, что инфузории - более сложные организмы.</p> <p><b>Выделять</b> особенности размножения у инфузорий.</p> <p><b>Сравнивать</b> различных представителей простейших.</p>	<p>§11,Рис.3 0-33,в.4-5,модель инфузории.</p>	
13	<p>Многообразие простейших. Паразитические простейшие.</p> <p><i>Урок закрепления и систематизации знаний.</i></p>	<p>Типы простейших: саркодовые, жгутиконосцы, инфузории. Роль простейших в природе и в жизни человека. Паразитические простейшие - возбудители заболеваний человека: малярия, дизентерия. Жизненный цикл малярийного плазмодия.</p>	<p><b>Перечислять</b> меры, предупреждающие заболевание амёбной дизентерией и малярией.</p> <p><b>Объяснять</b> роль простейших в природе и в жизни человека</p> <p><b>Характеризовать</b> типы простейших.</p> <p><b>Высказывать</b> предположение о том, что одноклеточные животные не вымирают.</p>	<p>§12,рис.3 4-35,в.1-3,мини-сообщение.</p>	
14.	<p>Урок зачет по темам Строение тела животных .Простейшие</p>			<p>Повт. §6-§12</p>	
<p><b>Подцарство Многоклеточные животные.</b> <b>(2 ч.)</b></p>					

15	Тип Кишечнополостные.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Признаки типа Кишечнополостные: лучевая симметрия, наличие кишечной полости, стрекательные, клетки, двухслойный мешок. Одиночные и колониальные организмы. Размножение: бесполое и половое. Жизненные формы кишечнополостных: полип и медуза.	<b>Называть</b> признаки типа Кишечнополостные, образ жизни гидры. <b>Объяснять</b> значение термина <i>кишечнополостные</i> , при помощи рисунка процесс регенерации гидры. <b>Выделять</b> причинно-следственную связь между образом жизни кишечнополостных и симметрией тела.	Гл.4,§13, рис.36-43,в.4-8.	
16	Морские Кишечнополостные.  <i>Урок закрепления и систематизации знаний.</i>	Роль кишечнополостных в природе и в жизни человека. Тестирование по темам «Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные»	<b>Называть</b> значение кишечнополостных в природе и в жизни человека. <b>Распознавать и описывать</b> представителей типа Кишечнополостные. <b>Доказывать</b> принадлежность представителей к одному типу. <b>Характеризовать</b> тип Кишечнополостные.	§14,в.1-4,рис.36-43.	
<b>Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 ч., л/р - 2)</b>					
17	Тип Плоские черви.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Признаки типа Плоские черви: трехслойные животные, наличие паренхимы, появление систем органов (пищеварительная, выделительная, половая, нервная). Размножение. Гермафродиты, внутреннее оплодотворение	<b>Называть</b> функции систем внутренних органов. <b>Узнавать</b> по рисункам и таблицам системы органов. <b>Распознавать</b> животных типа Плоские черви. <b>Объяснять</b> поведение белой планарии. <b>Доказывать</b> усложнение строения плоских червей по сравнению с кишечнополостными <b>Сравнивать</b> строение пресноводной гидры и белой планарии.	§15,рис.48-52,в.1-3.	
18	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.  <i>Комбинированный урок.</i>	Плоские черви - возбудители заболеваний человека и животных. Цикл развития паразитических червей. Меры защиты от заражения паразитическими червями.	<b>Называть</b> меры защиты от паразитических червей. <b>Узнавать</b> по рисунку стадии развития печеночного сосальщика. <b>Выявлять</b> приспособления к паразитизму. <b>Объяснять</b> роль плоских червей в природе и в жизни человека. "Сравнивать свободноживущих и паразитических плоских червей. <b>Характеризовать</b> по плану тип Плоские черви.	§16,рис.53-59,в.1-4.	

19	Обобщение по темам: Простейшие, Кишечнополостные, Плоские черви.			Обобщение по темам: Простейшие, Кишечнополостные, Плоские черви.	
20	Тип Круглые черви. Класс Нематоды.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Образ жизни. Особенности строения. Наличие первичной полости. Значение круглых червей в природе и жизни человека.	<b>Распознавать и описывать</b> животных, принадлежащих к типу Круглые черви. <b>Объяснять</b> меры профилактики заражения. <b>Характеризовать</b> образ жизни круглых червей.	§17,рис.6 0-61,в.4-6.	
21	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Образ жизни. Особенности строения. Вторичная полость. Появление замкнутой кровеносной системы	<b>Узнавать</b> по рисункам и называть системы органов. <b>Распознавать и описывать</b> представителей типа Кольчатые черви. <b>Сравнить</b> строение органов кольчатых и круглых червей.	§18,рис6 2-64,в.4-7.	
22	Класс Малощетинковые черви.  <i>Л/р № 2 «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость».</i> <i>Л/р № 3 «Внутреннее строение дождевого червя».</i>  <i>Комбинированный урок.</i>	Образ жизни и особенности строения дождевого червя. Значение в природе и жизни человека.	<b>Описывать</b> приспособления для жизни в почве. <b>Объяснять</b> роль дождевого червя в почвообразовании. <b>Характеризовать</b> по плану тип Кольчатые черви. <b>Определять</b> принадлежность кольчатых червей к классам.	§19,рис.6 5-69,в.1-4.	
<b>Тип Моллюски</b> <b>(5ч., л/р - 1)</b>					

23	Общая характеристика типа Моллюски.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Тип Моллюски: среда обитания и образ жизни, особенности строения (мантия, отделы тела). Системы внутренних органов. Появление дыхательной системы. Процессы жизнедеятельности.	<b>Распознавать и описывать</b> животных типа моллюсков. <b>Выделять</b> особенности строения и функций моллюсков. <b>Объяснять</b> влияние малоподвижного образа жизни на организацию моллюсков. <b>Сравнивать</b> строение моллюсков и кольчатых червей.	§20,рис.7 0,в.3-5.	
24	Класс Брюхоногие моллюски.  <i>Комбинированный урок.</i>	Многообразие и практическое значение брюхоногих моллюсков. Особенности строения.	<b>Определять</b> принадлежность моллюсков к классам. <b>Узнавать</b> системы органов брюхоногих моллюсков. <b>Объяснять</b> значения в природе и в жизни человека. <b>Выделять</b> приспособления брюхоногих моллюсков к среде обитания.	§21,рис.7 1-75,в.2-4.	
25	Класс Двустворчатые моллюски.  <i>Л/р № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».</i>  <i>Комбинированный урок.</i>	Многообразие и практическое значение двустворчатых моллюсков. Особенности строения. Строение раковины.	<b>Определять</b> принадлежность моллюсков к классам. <b>Узнавать</b> системы органов двустворчатых моллюсков. <b>Выделять</b> приспособления двустворчатых моллюсков к среде обитания. <b>Объяснять</b> значение двустворчатых моллюсков. <b>Сравнивать</b> по плану двустворчатых и брюхоногих моллюсков.	§22,рис7 6-80,в.3-4.	
26	Класс Головоногие Моллюски.  <i>Комбинированный урок.</i>	Многообразие и практическое значение головоногих моллюсков. Особенности строения	<b>Называть</b> функции головоногих моллюсков. <b>Выделять</b> особенности строения головоногих моллюсков. <b>Характеризовать</b> по плану представителей классов моллюсков.	§23,рис.8 1-84,в.3-4.	
27.	Обобщение по теме Моллюски				
<b>Тип Членистоногие</b> <b>(7 ч., л/р - 1)</b>					

28	<p>Класс Ракообразные.</p> <p><i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>Тип Членистоногие. Внешний скелет, отделы тела, смешанная полость тела. Образ жизни и внешнее строение ракообразных. Системы внутренних органов: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, половая, органы чувств. Многообразие ракообразных: десятиногие, листоногие, веслоногие, равноногие, раз-ногие, усоногие.</p>	<p><b>Распознавать</b> животных типа Членистоногие.</p> <p><b>Распознавать и описывать</b> внешнее строение и многообразие членистоногих.</p> <p><b>Узнавать</b> по рисункам системы внутренних органов.</p> <p><b>Выделять</b> отличия внутреннего строения ракообразных.</p> <p><b>Объяснять</b> роль ракообразных в природе и в жизни человека.</p> <p><b>Выявлять</b> приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни.-</p>	§24,рис.8 5-89,в.3-5.	
29	<p>Класс Паукообразные</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Образ жизни и особенности строения паукообразных: восьминогие, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко). Системы внутренних органов. Поведение и особенности жизнедеятельности. Клещи. Значение паукообразных. Ловчие сети различных видов пауков.</p>	<p><b>Описывать</b> образ жизни и особенности строения паукообразных: восьминогие, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко). <b>Узнавать</b> системы внутренних органов.</p> <p><b>Выделять</b> особенности поведения и жизнедеятельности. Клещи. Значение паукообразных</p>	§25,рис.9 0-96, в.2-4	
30	<p>Класс Насекомые.</p> <p><i>Д/р № 5«Внешнее строение насекомых».</i></p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Образ жизни и особенности внешнего строения: насекомых: три отдела тела, три пары ног, крылья у большинства, органы дыхания наземного типа. Типы ротового аппарата: грызуще-лижущий, колюще-сосущий, фильтрующий, сосущий. Типы ног у насекомых. Системы внутренних органов. Смешанная полость тела. Жизнедеятельность и поведение на раздражение светом и химическими веществами. Раздельнополые организмы. Внутреннее оплодотворение.</p>	<p><b>Приводить примеры</b> насекомых с различным типом ротового аппарата.</p> <p><b>Выделять</b> приспособления насекомых к среде обитания, особенности внутреннего строения насекомых.</p> <p><b>Объяснять</b> связь типа ротового аппарата с характером употребляемой пищи.</p> <p><b>Сравнивать</b> по выделенным критериям представителей членистоногих, внутреннее строение насекомых и паукообразных.</p> <p><b>Узнавать</b> системы внутренних органов.</p>	§26,рис.9 7-99,в.1-4	
31	<p>Типы развития насекомых и многообразие.</p> <p><i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>Развитие насекомых: с неполным превращением и с полным превращением. -Признаки отрядов насекомых. Стадии развития с неполным и полным превращением.</p>	<p><b>Приводить примеры</b> насекомых с полным и неполным превращением.</p> <p><b>Описывать</b> стадии развития насекомых.</p> <p><b>Перечислять</b> признаки отрядов.</p> <p><b>Выделять</b> особенности развития насекомых.</p>	§27,рис.1 00-103,вопр.3-4,таблица в тетради.	

32	Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых.  <i>Урок закрепления знаний.</i>	Пчелы и муравьи - общественные насекомые. Структура особей пчелиной и муравьиной семьи. Значение насекомых в природе и жизни человека. Одомашненные насекомые: пчела медоносная, тутовый шелкопряд. Продукты пчеловодства. Охрана насекомых.	<b>Приводить примеры</b> продуктов пчеловодства, и их использования человеком. <b>Описывать</b> значение насекомых в природе и жизни человека. <b>Доказывать</b> , что тутовый шелкопряд - домашнее животное. <b>Характеризовать</b> меры по охране насекомых.	§28,рис.104-107,в.2-4,таблица .	
33	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.  <i>Урок закрепления знаний.</i>	Отрицательное значение насекомых: вредители культурных растений, переносчики заболеваний. Методы борьбы человека с насекомыми: физические, химические, агротехнические, биологические.	<b>Перечислять</b> меры борьбы с вредными насекомыми. <b>Называть</b> насекомых - переносчиков возбудителей заболеваний человека. <b>Приводить примеры</b> насекомых-вредителей и описывать их развитие. <b>Характеризовать</b> по плану насекомых - переносчиков возбудителей заболеваний.	§29,рис.108,таблица,повт. §24-28к зачету.	
34	Урок-зачёт: тип Членистоногие.  <i>Зачёт</i>			повт.§24-29,задания в тетради.	
<b>Тип Хордовые (7 ч., л/р - 2)</b>					
35	Хордовые. Прimitивные формы.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i>	Признаки хордовых: внутренний скелет, нервная трубка, пищеварительная трубка, двусторонняя симметрия тела, вторичная полость. Местообитание и внешнее строение. Системы внутренних органов. Вторичноротые животные. Описание ланцетника П.С. Палласом. Развитие ланцетника.	<b>Распознавать</b> животных типа Хордовые. <b>Узнавать</b> по рисункам системы внутренних органов. <b>Выделять</b> особенности строения ланцетника для жизни в воде. <b>Характеризовать</b> особенности строения ланцетника. <b>Доказывать</b> усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.	§ 30, рис 110-115, в 2-4	

36	<p>Рыбы: Общая характеристика и внешнее строение.</p> <p><i>Д/р №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</i></p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Общие признаки подтипа Черепные: наличие позвоночника и разделение нервной трубки на головной и спинной мозг, развитие черепа, формирование парных конечностей. Особенности внешнего строения на примере костистой рыбы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств.</p>	<p><b>Называть</b> органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде.</p> <p><b>Описывать</b> внешнее строение и особенности передвижения рыб.</p> <p><b>Определять</b> по рисунку места обитания рыб.</p> <p><b>Характеризовать</b> функции плавников рыбы.</p> <p><b>Выделять:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности строения рыб;</li> <li>• особенности строения и функции органов чувств.</li> </ul>	§ 31, рис 116-117, в 2-4	
37	<p>Внутреннее строение рыб.</p> <p><i>Д/р № 7 «Внутреннее строение тела рыбы».</i></p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Системы внутренних органов: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная.</p>	<p><b>Называть</b> отделы, органы систем и их функцию.</p> <p><b>Перечислять</b> характерные черты внутреннего строения.</p> <p><b>Узнавать</b> по рисунку системы внутренних органов.</p> <p><b>Объяснять</b> значение плавательного пузыря для костных рыб.</p> <p><b>Выделять</b> особенности строения рыб.</p>	§ 32, рис 118-121, в 3-4	
38	<p>Особенности размножения рыб</p> <p><i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>Органы размножения. Размножение и развитие рыб. Места нагула и нереста у проходных рыб. Особенности поведения: миграции, забота о потомстве.</p>	<p><b>Называть</b> тип оплодотворения у большинства рыб.</p> <p><b>Приводить</b> примеры проходных рыб.</p> <p><b>Выделять</b> особенности строения и функций органов размножения рыб.</p> <p><b>Объяснять</b> значение миграций в жизни рыб.</p>	§ 33, рис 122-123, в 3-5	
39	<p>Основные систематические группы рыб.</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы (русский осетр, белуга, стерлядь). Двоякодышащие и кистеперые рыбы. Значение их в происхождении наземных позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.</p>	<p><b>Называть</b> представителей класса хрящевых и костных рыб.</p> <p><b>Распознавать</b> и описывать наиболее распространенные виды рыб, обитающие в Водоемах Брянской области.</p> <p><b>Перечислить</b> особенности строения кистеперых и двоякодышащих рыб.</p> <p><b>Сравнивать</b> различные отряды костистых рыб.</p> <p><b>Доказывать</b>, что хрящевые рыбы - древняя группа рыб.</p> <p><b>Выявлять</b> приспособления рыб к различным условиям жизни.</p>	§ 34, рис 124-127, в 3-5	

40	<p>Промысловые рыбы. Их использование и охрана.</p> <p><i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i></p>	<p>Практическое значение рыб. Рыболовство. Промысловое значение рыб. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, карпообразные. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов. Прудовое хозяйство. Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах.</p>	<p><b>Называть</b> представителей промысловых рыб.</p> <p><b>Называть</b> рыб, разводимых в прудах, и описывать их практическое значение.</p> <p><b>Характеризовать</b> роль промысловых рыб в жизни человека.</p> <p><b>Доказывать</b> практическую значимость прудоводства.</p> <p><b>Объяснять</b> биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации.</p> <p><b>Обосновывать</b> приемы рационального ведения рыболовства.</p>	<p>§ 35, рис 128-130, в 2-3, подг. к зачету</p>	
41	<p>Урок-зачет по теме «Класс рыбы»</p>			<p>повт § 30-35</p>	
<p><b>Класс Земноводные, или Амфибии</b> <b>(5 ч.)</b></p>					
42	<p>Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на примере лягушки.</p> <p><i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>Признаки класса. Места обитания и образ жизни. Внешнее строение лягушки. Признаки наземных животных. Скелет и мускулатура.</p>	<p><b>Узнавать</b> отделы скелета земноводных.</p> <p><b>Описывать</b> внешнее строение земноводных. Описывать приспособления к жизни на суше и в воде.</p> <p><b>Выделять</b> особенности строения земноводных.</p> <p><b>Сравнивать</b> скелет земноводных и костных рыб.</p>	<p>§ 36, рис 132-133, в 2-4</p>	
43	<p>Строение и деятельность систем внутренних органов.</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Системы внутренних органов: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная. Обмен веществ и энергии.</p>	<p><b>Узнавать</b> по рисунку системы внутренних органов.</p> <p><b>Описывать</b> строение и функции систем внутренних органов.</p> <p><b>Сравнивать</b> строение систем внутренних органов.</p> <p><b>Объяснять</b>, почему у земноводных хуже развит мозжечок, чем у рыб.</p>	<p>§ 37, рис 134-137, в 2-3</p>	
44	<p>Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных.</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Размножение. Внешнее оплодотворение. Развитие лягушки, с метаморфозом. Сход Особенности внутреннего строения: появление дыхательных путей, увеличение отделов головного мозга. Обмен веществ: питание, дыхание и выделение. Поведение. Размножение и развитие.</p>	<p><b>Находить</b> сходство в размножении и развитии рыб и земноводных.</p> <p><b>Сравнивать</b> по выделенным критериям скелет ящерицы и ужа</p>	<p>§ 38, рис 138-140, в 3-5</p>	

45	Многообразие земноводных. <i>Комбинированный урок.</i>	Многообразие земноводных. Отряды: Хвостатые (тритоны) и Бесхвостые (лягушки, жабы, жерлянки). Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных. Тестирование по темам « Тип Членистоногие».	<b>Называть:</b> места обитания земноводных, основные отряды <b>Объяснять</b> приспособления земноводных к различным условиям жизни <b>Указывать</b> причины сокращения и меры по охране. <b>Характеризовать</b> роль амфибий в природе Оценка и коррекция знаний учащихся.	§ 39, рис 141, в 3-5	
46	Урок-зачет по теме «Класс Земноводные, или Амфибии».			повт. § 36-39	
<b>Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. (5 ч.)</b>					
47	Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся ( на примере ящерицы) <i>Комбинированный урок</i>	Особенности внешнего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде: покровы тела, наличие век, отсутствие желез. Строение скелета	<b>Называть</b> приспособления в строении и жизнедеятельности для наземного образа жизни <b>Объяснять</b> название класса – «Пресмыкающиеся». <b>Сравнивать</b> внешнее строение прыткой ящерицы и гребенчатого тритона	§ 40, рис 142-143, в 3-4	
48	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся. <i>Комбинированный урок.</i>	Особенности внутреннего строения: появление дыхательных путей, увеличение отделов головного мозга. Обмен веществ: питание, дыхание и выделение. Поведение. Размножение и развитие.	<b>Перечислять</b> усложнения в строении систем органов. <b>Узнавать</b> по рисункам системы внутренних органов. <b>Объяснять</b> причины более сложного поведения пресмыкающихся. <b>Выделять</b> особенности размножения, способствующие сохранению потомства. <b>Характеризовать</b> по плану земноводных и пресмыкающихся	§ 41, рис 145-149, в 3-5	
49	Многообразие пресмыкающихся. <i>Комбинированный урок.</i>	Отряды класса Пресмыкающиеся: чешуйчатые (ящерицы и змеи), черепахи. Ядовитые змеи (степная и обыкновенная гадюки). Меры первой помощи. Неядовитые змеи (ужа, полозы). Отряд Крокодилы.	<b>Называть</b> известные вам виды пресмыкающихся различных отрядов. <b>Распознавать и описывать</b> представителей отрядов пресмыкающихся. <b>Перечислять</b> общие признаки класса Пресмыкающиеся.	§ 42, рис 150-153, в 2-3	

59	Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.	Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Зверозубые ящеры. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.	<b>Приводить</b> примеры ящеров и их среды жизни. <b>Называть</b> причины вымирания ящеров. <b>Объяснять:</b> • роль пресмыкающихся в жизни человека и в природе; • необходимость охраны пресмыкающихся.	§ 43, рис 154, в 3-5, подг. к зачету	
51	Урок-зачет по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии».			повт. § 40-43	
<b>Класс Птицы (7 ч., л/р - 2)</b>					
52	Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее строение птиц.  <i>Л/р № 8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев».</i>  <i>Комбинированный урок.</i>	Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего строения птиц. Приспособленность к полету. Усложнение покровов по сравнению с пресмыкающимися.	<b>Характеризовать</b> типы перьев и их значение в жизни птиц. <b>Описывать</b> приспособления внешнего строения для полёта <b>Сравнивать</b> внешнее строение пресмыкающихся и птиц. <b>Выделять</b> особенности строения скелета птиц. <b>Объяснять</b> причины расположения и строения мышц птиц. <b>Характеризовать</b> изменения скелета птиц в связи с полетом.	§ 44, рис 156-158, в 1-3	
53	Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы.  <i>Л/р № 9 «Строение скелета птицы».</i>  <i>Комбинированный урок.</i>	Скелет птиц. Отделы. Приспособленность к полёту: срастание и пневматичность костей. Мышцы. Приспособленность к полету: большие грудные мышцы, длинные сухожилия.	<b>Выделять</b> особенности строения скелета птиц. <b>Объяснять</b> причины расположения и строения мышц птиц. <b>Характеризовать</b> изменения скелета птиц в связи с полетом.	§ 45, рис 159-160, в 3-4	

54	<p>Внутреннее строение птицы: Пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы.</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Системы внутренних органов птиц. Приспособления к полёту. Интенсивный обмен веществ.</p>	<p><i>Узнавать</i> по рисункам системы внутренних органов.</p> <p><i>Называть</i> прогрессивные черты организации птиц по сравнению с пресмыкающимися.</p> <p><i>Выделять</i> приспособленность систем органов птиц к полету.</p> <p><i>Сравнивать</i> строение головного мозга птиц и пресмыкающихся.</p> <p><i>Объяснять</i>, почему у птиц быстрее вырабатываются условные рефлексы по сравнению с рептилиями; причины интенсивности обмена веществ.</p>	<p>§ 46, рис 161-166, в 3-5</p>	
55	<p>Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления птиц.</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Органы размножения. Развитие яйца и зародыша. Выводковые и гнездовые птицы. Поведение птиц на различных этапах годового цикла: ритуальное поведение в период размножения, сезонные миграции.</p>	<p><i>Называть</i> этапы развития яйца и зародыша, причины появления у птиц инстинкта перелёта.</p> <p><i>Выделять</i> особенности строения органов размножения, связанные с полетом.</p> <p><i>Устанавливать</i> соответствие между частями яйца и их функциями.</p> <p><i>Находить</i> отличия между гнездовыми и выводковыми птицами.</p> <p><i>Описывать</i> сезонные явления в жизни птиц.</p> <p><i>Наблюдать</i> за жизнью птиц в различные сезоны и вести дневник наблюдений.</p> <p><i>Характеризовать</i> значение гнёзд в жизни птиц.</p>	<p>§ 47, рис 167-169, в 2-4; § 48, рис 170-176, в 3-4</p>	
56	<p>Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц.</p> <p><i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i></p>	<p>Экологические группы птиц по местам обитания: птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств. Экологические группы птиц по типу питания: растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы.</p>	<p><i>Называть</i> экологические группы птиц.</p> <p><i>Приводить</i> примеры птиц различных экологических групп.</p> <p><i>Определять</i> особенности строения птиц различных экологических групп.</p>	<p>§ 49, рис 177-186, табл., в 2-3</p>	

57	Значение и охрана птиц.  <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и в жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана. Домашние птицы. Важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.-	<i>Перечислять</i> роль птиц: • в природе; • в жизни человека. <i>Приводить</i> примеры хозяйственных групп и пород кур. <i>Описывать</i> меры по охране птиц и приводить примеры редких и охраняемых птиц. <i>Распознавать и описывать</i> домашних птиц. <i>Находить</i> сходства в строении птиц и пресмыкающихся.	§ 50, рис 187-190, в 3-4, подг. к зачету	
58	Урок-зачет по теме «Класс Птицы»	Тестирование по теме «Класс Птицы»	Контроль, оценка и коррекция знаний учащихся.	повт. § 44-50	
<b>Класс Млекопитающие, или Звери (8 ч., л/р - 1)</b>					
59	Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих.  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Признаки класса Млекопитающие. Среды жизни и места обитания. Особенности внешнего строения. Строение кожи. Шерстяной покров. Железы млекопитающих.	<i>Называть</i> общие признаки млекопитающих. <i>Перечислять</i> функции желез млекопитающих. <i>Описывать</i> строение кожи. <i>Выделять</i> особенностей внешнего строения. <i>Сравнивать</i> по заданным критериям внешнее строение млекопитающих и рептилий.	§ 51, рис 191-193, в 3-5	
60	Внутренне строение млекопитающих: опорно - двигательная и нервная системы.  <i>Л/р №10«Строение скелета млекопитающих».</i>  <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Особенности внутреннего строения. Усложнение строения опорно-двигательной и нервной системы. Усложнение органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися.	<i>Перечислять</i> особенности строения скелета. <i>Узнавать</i> по рисункам системы внутренних органов. <i>Пояснять</i> отличия в строении коры больших полушарий у различных млекопитающих.	§ 52, рис 194-199, в 3-5	
61	Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы.  <i>Комбинированный урок</i>	Особенности внутреннего строения: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная.	<i>Выделять</i> особенности внутреннего строения. <i>Узнавать по</i> рисункам системы внутренних органов. <i>Выделять</i> особенности внутреннего строения млекопитающих.	§ 52, в 3-5	

62	<p>Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих.</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Размножение и развитие, забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих. Яйцекладущие и настоящие звери. Утконос и ехидна. Сумчатые плацентарные. Районы распространения и разнообразия.</p>	<p><b>Приводить</b> примеры заботы о потомстве.  <b>Находить</b> черты сходств в размножении пресмыкающихся и млекопитающих.  <b>Доказывать</b> преимущества живорождения и вскармливания детенышей молоком.  <b>Характеризовать</b> по плану размножение и развитие зародыша.  <b>Объяснять</b> влияние на поведение сезонных изменений.</p>	<p>§ 53, рис 200-204, в 4-7;  § 54, рис 205-207, в 5-7</p>	
63	<p>Высшие, или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные.</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Признаки отряда. Семейства отряда Хищные.</p>	<p><b>Приводить</b> примеры млекопитающих различных отрядов.  <b>Находить</b> черты сходства между отрядами Грызуны и Зайцеобразные.  <b>Сравнивать</b> по выделенным критериям плацентарных и первозверей.</p>	<p>§ 55, рис 208-211, в 1-3, табл.</p>	
64	<p>Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные</p> <p><i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Признаки отряда. Отряд Хоботные. Строение органов пищеварения у жвачных и нежвачных.</p>	<p><b>Приводить</b> примеры млекопитающих различных отрядов.  <b>Выделять</b> особенности отрядов.  <b>Доказывать</b> принадлежность к классу млекопитающие.  <b>Сравнивать</b> отряды млекопитающих.</p>	<p>§ 56, рис 213-217, в 2-3, табл.</p>	
65	<p>Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих.</p>	<p>Признаки отряда. Сходство человекообразных обезьян с человеком. Среда обитания: наземная, почвенная, водная, воздушная. Экологические группы: водные, роющие, летающие, млекопитающие наземно – древесного образа жизни.</p>	<p><b>Называть</b> общие черты строения приматов.  <b>Доказывать</b>, что обезьяны -наиболее высокоорганизованные животные.  <b>Сравнивать</b> человекообразных обезьян и человека.  <b>Перечислять</b> основные экологическиегруппы животных.  <b>Распознавать и описывать</b> приспособления к средеобитания у млекопитающихразличных экологическихгрупп.  <b>Характеризовать</b> по плануприспособления млекопитающих</p>	<p>§ 57, рис 218, в 1-3, табл.;  § 58, рис 219, в 3-5</p>	

66	<p>Значение млекопитающих для человека. Урок-зачёт по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»</p> <p><i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i></p>	<p>Домашние звери: крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, домашние свиньи, домашние лошади. Охотничье-промысловые звери. Охрана млекопитающих: заповедники, зоопарки, акклиматизация.</p> <p>Тестирование по темам «Млекопитающие»</p>	<p><b>Приводить примеры</b> хозяйственных групп и пород млекопитающих.</p> <p><b>Распознавать и описывать</b> домашних зверей.</p> <p><b>Называть</b> промысловых животных.</p> <p><b>Описывать</b> меры по охране птиц и приводить примеры редких и охраняемых млекопитающих.</p> <p><b>Объяснять</b> роль млекопитающих природе и в жизни человека.</p> <p>контроль, оценка и коррекция знаний учащихся</p>	§ 59, рис 220-226, табл., в 3-4, подг. к зачету	
<p><b>Развитие животного мира на Земле</b> (1 ч.)</p>					
67	<p>Доказательства эволюции животного мира. Основные этапы развития животного мира на Земле.</p> <p><i>Урок обобщения и систематизации знаний</i></p>	<p>Понятие об эволюции. Учение Ч. Дарвина. Доказательства эволюции. Многообразие животных - результат эволюции. Естественный отбор и наследственная изменчивость.</p> <p>Основные этапы развития животного мира на Земле: появление многоклеточное, систем органов. Происхождение и эволюция хордовых. Выход позвоночных на сушу.</p>	<p><b>Называть</b> факторы эволюции.</p> <p><b>Приводить доказательства</b> эволюции животного мира.</p> <p><b>Называть</b> основные этапы развития животного мира на Земле.</p> <p><b>Выделять</b> приспособления в строении и функциях у многоклеточных в отличие от одноклеточных организмов.</p>	§ 60, рис 227, в 1-3 § 61	
68	Промежуточная аттестация				

