



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чудиновская основная общеобразовательная школа»
Вязниковского района Владимирской области

ПРИНЯТА
на педагогическом
Совете
Протокол № 9
от «29» августа 2022г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
 Е.И. Шайкова
Приказ № 169
от «30» августа 2022г.



Рабочая программа по биологии 7 класс

Составитель:
учитель высшей категории
С.В. Гарновесова

- за
- Фе
при
- на
госу
Мин
-осн
-при
цен
Дра
-тре

д. Чудиново
2022-2023 уч. год

-Федерального перечня учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе и обеспечена учебником авторской программы курса «Биология. Животные» 7 класс В.М. Константинова, Бабенко В.Г., Кучменко В.С.— М. :Вентана-Граф,2014.- 286 с.

Программа составлена для учащихся 7 классов общеобразовательной школы, изучающих предмет в объёме обязательного минимума содержания на базовом уровне (2 часа в неделю/68 часов в год).

Цели и задачи предмета

1. освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям
2. овладения умениями применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей
4. воспитание позитивного целостного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе
5. использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни

Требования к уровню подготовки учащихся 7 классов.

В результате изучения биологии ученик должен:

знать/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;

- **изучать биологические объекты и процессы:** 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);

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;

Формы организации учебных занятий

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы
- лабораторные работы
- практические работы

Учебно-тематический план

Тема	Кол-во часов	В том числе	
		Лабораторных работ	контрольных работ
Общие сведения о мире животных	5		
Строение тела животных	3		
Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные.	4	1	
Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные.	2		
Типы: плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	6	2	
Тип Моллюски	4	1	
Тип Членистоногие	7	1	
Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные.	1		
Подтип Черепные. Надкласс Рыбы	5	2	
Класс Земноводные, или Амфибии	4		
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	4		
Класс Птицы	8	2	
Класс Млекопитающие, или Звери	11	1	
Развитие животного мира на Земле	4		1
Итого	68	10	1

Перечень лабораторных работ

Тема
Лабораторная работа № 1. Строение и передвижение инфузории-туфельки.
Лабораторная работа № 2. Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость.
Лабораторная работа №3. Внешнее строение раковин
Лабораторная работа № 4. Внешнее строение насекомого.
Лабораторная работа № 5. Внешнее строение и особенности передвижения рыбы.
Лабораторная работа № 6. Изучение скелета лягушки.
Лабораторная работа № 7. Внешнее строение птицы. Строение перьев.
Лабораторная работа № 8 Строение яйца.
Лабораторная работа № 8. Строение скелета птицы.
Лабораторная работа № 9. Строение скелета млекопитающих.

Содержание учебного курса «Биология, 7 класс» (68 часов, 2 часа в неделю)

Введение. Общие сведения о мире животных – 5 часов

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. *Редкие виды животных Бурятии*. Строение тела животных: клетка, ткани, органы и системы органов.

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.

Экскурсия. Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах.

Тема 1. 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.

Тема 2. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные – 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 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.

Лабораторная работа № 1. Строение и передвижение инфузории.

Тема 3. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные – 2 часа

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 4. Типы Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви -6 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 (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.

Лабораторная работа № 2. Внешнее строение дождевого червя, его передвижение.

Тема 5. 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 (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. *Многообразие и значение моллюсков Бурятии.*

Лабораторная работа №3. Раковины различных моллюсков.

Тема 6. 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 (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, падальеды, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

Лабораторная работа № 4. Внешнее строение насекомого.

Тема 7. Тип Хордовые – 32 часа

Подтип Бесчерепные – 1 час

Краткая характеристика типа хордовых.

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

Тема 8. 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 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. Прудовое хозяйство. Сазан и его одомашненная форма – карп. Другие виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Лабораторные работы № 5. Внешнее строение и особенности передвижения рыб.

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии – 4 часов

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.

Лабораторная работа № 6. Изучение скелета лягушки.

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии – 4 часов

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 – 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 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.

Лабораторные работа № 7. Внешнее строение птиц. Строение перьев.

Лабораторные работа № 8. Строение скелета птиц.

Лабораторные работа № 9. Яйцо птицы.

Экскурсия. Знакомство с птицами леса.

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери 11 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.

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.

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. *Млекопитающие Владимирской области, их значение, охрана редких видов.*

Лабораторная работа № 11. Скелет млекопитающих.

Тема 13. Развитие животного мира на Земле – 4 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 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.

Программно-методического комплек

Учебник: В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией И.Н.Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2021.

Рабочая тетрадь: В.М. Константинов. «Биология. Животные. Рабочая тетрадь. 7 класс. Часть 1,2». М.: Вентана-Граф, 2021.

Авторская программа: «Природоведение. Биология. Экология. 5 – 11 классы: программы / И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова, И.М. Швец.» – М.: Вентана-Граф, 2010

Методические пособия для учителя:

В.М.Константинов. «Биология. Животные. Методическое пособие для учителя». М.: Вентана-Граф, 2007.

Т.А.Сухова, В.И.Строганов, И.Н.Пономарева. «Биология в основной школе: Программы». М.: Вентана-Граф, 2005.

Электронные издания:

Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).

Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии 7 класс. 2005

Тематическое планирование Биология. 7кл. ФГОС (68час. 2 ч. В неделю)

Учебник: Биология. 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В. М. Константинов, В. Г. Бабенко, В. С. Кучменко; под ред. В. М. Константинова. - М., Вентана-Граф, 2018. ФГОС

№ ур о ка	Тема урока	Планируемые результаты			Домашнее задание
		Предметные	Метапредметные	Личностные	
Глава 1. Введение. Общие сведения о мире животных – 5 ч.					
1.	Зоология - наука о животных	<i>Иметь представление о многообразии животных мира. Знать основные отличительные признаки животных. Уметь:</i> характеризовать черты многообразия животного мира; объяснять черты сходства и различия животных и растений	Обобщение и систематизация знаний по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы и представления о многообразии мира животных, эстетическому восприятию, пониманию необходимости охраны животных	§1; в. 1-4, с. 9. *РТ 1, с. 4, № 3; с. 3, № 1
2.	Животные и окружающая среда.	<i>Знать</i> основные среды жизни и места обитания животных. <i>Уметь</i> приводить примеры местных животных, обитающих в различных средах жизни, характерных для РХ	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§2; в. 1-4, с. 15. * РТ 1, с. 6, №1; с. 7, №5, 6
3.	Классификация животных и основные систематические группы. НРК	<i>Знать</i> основные таксономические единицы животного мира. <i>Уметь</i> распознавать животных различных таксономических групп; объяснять классификацию животного мира и ее значение.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета); проводить анализ и обработку информации	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	§3, в.1-4, с. 17; *РТ 1, с. 10, №4, 5; с. 13, № 1
4.	Влияние человека на животных	<i>Знать</i> животных, исчезнувших в результате деятельности человека. <i>Уметь:</i> описывать меры охраны редких животных; давать характеристику роли животных в природных сообществах	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников; проводить анализ и обработку информации	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§4; в. 1-6, с. 20. Мини-проект: животное Красной книги РХ. * РТ 1, с. 11, № 1-4
5.	Краткая история развития	Уметь: объяснять значение понятия этапы развития зоологии;	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.	Ориентация в межличностных	§5; в. 1-3, с. 23, зад. 1 – таблица в тетради

	зоологии. Обобщение знаний по теме	характеризовать пути развития зоологии; определять роль российских учёных в развитии зоологии; анализировать достижения К. Линнея и Ч. Дарвина в области биологической науки; обобщать знания и умения по теме; осуществлять самоконтроль	Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	
Глава 2. Строение тела животных- 3 ч.					
6.	Клетка	Знать: понятие «цитология»; органоиды растительной и животной клеток. Уметь: характеризовать функции органоидов и частей клетки; выявлять черты сходства и различия растительной и животной клеток.	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников; проводить анализ и обработку информации	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§6; в. 1-4, с. 26-27. Зарисовать и подписать строение клетки. *РТ 1, с. 19, №3;с. 18, №2
7.	Ткани <i>П/р 1</i> «Ткани животных»	Знать основные ткани животных и их функции. Уметь: объяснять значение понятий: ткани (эпителиальные (эпителии), соединительные, мышечные, нервная), устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§7; с. 27-29, таблица «Характеристика и свойства тканей». Отчет п/р *РТ 1, с. 20,
8.	Органы и системы органов. Обобщающий урок	Знать: понятие «орган». Уметь: характеризовать органы и системы органов животных; приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме; высказывать предположения о последствиях нарушения взаимосвязи органов и систем органов для организма; описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§7, с. 29-31, в. 3-4, с. 32. *5 – с помощью ПК; Зарисовать по 1 представителю животных с различной симметрией *РТ 1, с. 24, № 5
Глава 3. Подцарство Простейшие – 4 ч.					
9.	Общая характеристика Простейших. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые	<i>Знать:</i> строение одноклеточных животных. <i>Уметь:</i> сравнивать одноклеточных животных с одноклеточными растениями; доказывать, что клетка амёбы является самостоятельным организмом	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников; проводить анализ и обработку информации	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§8, с. 33-3; в. 1-4, с. 38. Зарисовать строение амёбы – рис. 20, с. 35 записать её классификацию * РТ 1, с. 26, №1;с.7,
10.	Тип Саркодовые и	<i>Знать:</i> общие признаки	Умение слушать и вступать в диалог.	Формирование	§9; в. 1-4, с. 41.

	жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы	одноклеточных животных. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности жгутиковых на примере эвглени зелёной; выявлять черты сходства и различия в строении одноклеточных животных и одноклеточных растений	Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	Зарисовать строение эвглени зелёной – рис. 24 (с. 20), рис 25 (с. 39). Записать её классификацию. *подготовить сообщения «Инфузории в нашем организме», «Простейшие – паразиты»
11.	Тип Инфузории. <i>Л/р 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»</i>	<i>Знать:</i> общие признаки инфузорий. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и жизнедеятельности инфузории туфельки. <i>Распознавать</i> инфузории на таблицах, рисунках, микропрепаратах; <i>сравнивать</i> строение амёбы протей, эвглени зелёной, инфузории туфельки	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§10; в. 1-4, с. 46, зарисовать в альбоме представителя типа Инфузории (на выбор), записать его классификацию. * рабочая тетрадь 1, с. 31, № 3; с. 32, № 4.
12.	Значение простейших.. Обобщение по теме. НРК	<i>Знать:</i> меры борьбы и профилактики заражения паразитическими одноклеточными животными. <i>Уметь:</i> характеризовать основные типы современных одноклеточных животных; <i>объяснять</i> роль одноклеточных животных в природе и в жизни человека	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Владение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	§11; в. 1-3, с.49«Подведём итоги»: учебник, с. 49-50. * РТ 1, с. 31, №3; с. 32, № 4; с. 34, № 3; с. 35, № 6
Глава 4. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные – 2 ч.					
13.	Общая характеристика подцарства Многоклеточные животные. Строение и жизнедеятельность кишечнополостных	<i>Знать:</i> характерные черты многоклеточных животных; виды и значение различных клеток в составе тела гидры <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных; обосновывать взаимосвязи строения и жизнедеятельности	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников; проводить анализ и обработку информации	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§12, в. 1-6, с. 56 Нарисовать в альбоме представителя кишечнополостных (на выбор), записать его классификацию. *РТ 1, с. 41, №5
14.	Разнообразие кишечнополостных	<i>Знать:</i> происхождение кишечнополостных. <i>Уметь:</i> характеризовать основные классы: Гидроидные, Коралловые полипы, Сцифоидные; выявлять черты	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§13, в. 1-4, с. 60.; повторить основные термины Подведём итоги – с. 61 *РТ 1, с. 42, № 3; с. 43,

		сходства кишечнорастворимых с одноклеточными животными, их основные отличия; применять знания о строении кишечнорастворимых для сохранения здоровья человека	новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений		№ 4, 5
Глава 5. Типы: Круглые черви. Плоские черви. Кольчатые черви -6 ч.					
15.	Тип Плоские черви. Белая планария (класс Ресничные черви)	<i>Знать:</i> основные признаки плоских червей. <i>Уметь:</i> обосновывать значение плоских червей в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека; распознавать представителей типа плоских червей; выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кишечнорастворимых; описывать процессы размножения и регенерации	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§14; в. 1-5, с. 66 *рабочая тетрадь 1, с. 49, №3
16.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни	<i>Знать:</i> основные черты приспособленности паразитических плоских червей к жизни в других организмах. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности плоских паразитических червей; выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кишечнорастворимых.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§15; в. 1-4, с. 71 *рабочая тетрадь 1, с. 50-51, №1,2; с. 52, №4.
17.	Тип Круглые черви. Класс Нематоды	<i>Знать:</i> основные признаки круглых червей, их приспособленность к жизни в других организмах. <i>Уметь:</i> выявлять особенности строения и процессов жизнедеятельности круглых червей и плоских червей; применять знания о строении и жизнедеятельности паразитических круглых червей для борьбы с ними и профилактики заражения	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§16; в. 1-5, с. 7; нарисовать в альбоме представителя круглых червей (на выбор), записать его классификацию * рабочая тетрадь 1, с. 54, № 2; с. 55, № 3; с. 56, № 4, 5
18.	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые	<i>Знать:</i> основные признаки кольчатых червей. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности; распознавать и описывать представителей многощетинковых кольчатых червей; выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кольчатых	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§17 в. 1-4, с. 80; нарисовать в альбоме представителя кольчатых червей (на выбор), записать его классификацию * РТ 1, с. 57, №1,2

		червей			
19.	Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые Черви. <i>Л/р №2 «Внешнее строение дождевого червя»</i>	<i>Знать:</i> приспособления для жизни в почве. <i>Уметь:</i> обосновывать значение малощетинковых кольчатых червей в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека; выявлять черты сходства и различия в строении плоских, круглых и кольчатых червей	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§18; в.1-4, с. 85-86, отчёт по л/р, повторить п. 14-18 *рабочая тетрадь 1, с. 60, № 2; с. 61, №4; с. 62, № 5 (задача)
20.	Обобщающий «Плоские, Круглые и Кольчатые черви». Зачет 2. НРК	<i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия плоских, круглых и кольчатых червей; применять на практике полученные знания для решения практических задач	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии; осознания истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; понимания необходимости повторения для закрепления знаний	«Подведём итоги»: учебник, с. 86. Повторить §12
Глава 6. Тип Моллюски – 4 ч.					
21.	Общая характеристика моллюсков	<i>Знать:</i> отличительные признаки типа Моллюски. <i>Уметь:</i> приводить примеры наиболее распространённых видов моллюсков своей местности; характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности моллюсков в связи со средой их обитания; обосновывать значение моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§19, в. 1-4, с. 90; подготовить сообщение по теме «Моллюски» *рабочая тетрадь 1, с. 66, №1,2; с. 67, № 3, 5
22.	Класс Брюхоногие моллюски	<i>Знать:</i> отличительные признаки класса Брюхоногих моллюсков, представителей. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и жизнедеятельности брюхоногих моллюсков в связи со средой обитания; обосновывать значение брюхоногих моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§20, в. 1-4, с. 94-95; нарисовать в альбоме представителя класса Брюхоногие моллюски (на выбор), записать его классификацию *РТ 1, с. 68, №1,3; с. 69, № 5
23.	Класс Двустворчатые Моллюски. <i>Л/р</i>	<i>Знать:</i> отличительные признаки двустворчатых моллюсков. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и процессы	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с	§21, в. 1-4, с. 100. нарисовать в альбоме представителя класса Двустворчатые

	№4 «Внешнее строение раковин»	жизнедеятельности; обосновывать значение двустворчатых моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека	наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	природой	моллюски (на выбор), записать его классификацию Отчет л/р
24.	Класс Головоногие моллюски. Обобщающий урок по теме «Тип Моллюски»	<i>Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности головоногих моллюсков в связи со средой их обитания	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Формирование и развитие познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой, умений выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; осознания необходимости бережного отношения к природе	§ 22, в. 1-5, с.104. Подведём итоги, с104-105. Принести оформленные сообщения на проверку *РТ 1, с. 73-74, № 1, 2; с. 74-75, №3,4
Глава 7. Тип Членистоногие – 7 ч					
25.	Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные	<i>Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности представителей класса Ракообразные. <i>Уметь:</i> обосновывать черты приспособленности ракообразных к средам обитания; распознавать животных типа Членистоногие; сравнивать членистоногих с кольчатými червями	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§23, составить общую характеристику ракообразных, в. 1-4, с. 111; *РТ 1, с. 81, №3; с. 82, № 5
26.	Класс Паукообразные	<i>Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности представителей класса Паукообразные. <i>Уметь:</i> обосновывать черты Приспособленности паукообразных к средам обитания; объяснять значение паукообразных в природе и в жизни человека; называть особенности класса паукообразных	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливая причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§24; в. 1-4, с. 116, нарисовать в альбоме представителя паукообразных (на выбор), записать его классификацию *сообщение о клещах; *РТ 1, 84, № 3, 5
27.	Класс Насекомые. Внешнее строение. Л/р №5 «Внешнее строение насекомых»	<i>Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности представителей класса Насекомые. <i>Уметь:</i> обосновывать черты приспособленности насекомых к средам обитания; описывать поведение насекомых; выявлять черты сходства и различия видов	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений. Овладение учебными	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать,	§ 25, в. 1-5, с.120-121., нарисовать в альбоме представителя насекомых (на выбор), записать его классификацию Отчёт л/р

		насекомых, объяснять взаимосвязь строения и функций систем органов насекомых; сравнивать внутреннее строение насекомых и паукообразных	умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	
28.	Типы развития насекомых	<i>Знать:</i> характеристику основных отрядов насекомых. <i>Уметь:</i> характеризовать типы развития насекомых; называть отличительные черты представителей различных отрядов насекомых	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников; проводить анализ и обработку информации	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§26, в. 1-3, с. 125; *Подготовить сообщения (по группам) об общественным насекомых и насекомых – вредителях с/х культур *РТ 1, с. 90-91,
29.	Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Значение насекомых. Охрана насекомых	<i>Знать:</i> значение общественных насекомых в природе и в жизни человека. <i>Уметь:</i> давать характеристику общественным насекомым, их отличительным чертам	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Формирование и развитие познавательных интересов к изучению биологии, эстетическому восприятию объектов природы; осознания необходимости бережного отношения к природе	§27, в. 1-4, с. 129-130;; Подготовить сообщение об одном из представителей типа Членистоногие. *РТ1, с. 92, №1,2
30.	Насекомые - вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	<i>Знать:</i> меры борьбы с насекомыми-вредителями и переносчиками заболеваний человека; особенности насекомых-вредителей. <i>Уметь:</i> называть насекомых, приносящих вред с/х культурам; описывать методы борьбы с насекомыми-вредителями	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Формирование и развитие познавательных интересов к изучению биологии, умений выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе	§28, в. 1-4, с.132сообщения; *рабочая тетрадь 1, с. 94, № 2; с. 96, № 5 (задача). Повторить темы раздела «Беспозвоночные животные»
31.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Беспозвоночные животные»	<i>Уметь:</i> применять полученные знания при решении тестовых задач	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии; осознания истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; понимания необходимости повторения для закрепления знаний	Подведём итоги – с. 132-134. Принести оформленные сообщения на проверку
Глава 8. Тип Хордовые - 33 ч. Подтип Бесчерепные - 1 ч.					
32.	Общие признаки хордовых. Подтип Бесчерепные	<i>Знать:</i> общие признаки хордовых животных; особенности строения и жизнедеятельности ланцетника; усложнение строения хордовых в	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с	.§29 с. 135, в. 1-3,с. 140, повторить основные термины,; *рабочая тетрадь 2, с. 4, №3

		сравнении с беспозвоночными. <i>Уметь:</i> делать выводы о родстве низших хордовых с позвоночными животными	наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	природой	
Подтип Черепные Надкласс Рыбы - 5 ч.					
33.	Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб. <i>Л/р 6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</i>	<i>Знать:</i> внешнее строение рыб; особенности строения представителей подтипа Черепные, или Позвоночные; особенности строения представителей надкласса Рыбы в связи с обитанием в водной среде. <i>Уметь:</i> давать систематическую характеристику надкласса Рыбы	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§ 30, в. 1-5, с. 144. Отчет л/р. *рабочая тетрадь 2, с. 7, № 2; с. 8, № 4
34.	Внутреннее строение рыб. <i>Л/р № 7 «Внутреннее строение рыбы»</i>	<i>Знать:</i> особенности обмена веществ рыб. <i>Уметь:</i> объяснять значение плавательного пузыря; делать выводы о чертах усложнения организации костных рыб по сравнению с ланцетниками	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§31; в. 1-4, с. 149 *рабочая тетрадь 2, с. 8-9, №1; с. 11, №4; с. 12, № 5
35.	Особенности размножения рыб	<i>Знать:</i> определение термина «нерест»; особенности размножения и развития рыб. <i>Уметь:</i> объяснять миграции рыб; выявлять взаимосвязь между числом отложенных икринок и заботой о потомстве у рыб	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников; проводить анализ и обработку информации	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§32 в. 1-5, с. 152; рабочая тетрадь 2, с. 12-14, №1,4, № 5 (задача)
36.	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана. НРК	<i>Знать:</i> черты приспособленности рыб к разным условиям и определённым местам обитания; черты сходства и различия у представителей различных видов рыб. <i>Уметь:</i> распознавать и описывать рыб водоёмов своей местности; сравнивать различные отряды костистых рыб; обосновывать необходимость охраны рыб и рационального ведения рыбоводства; объяснять значение акклиматизации рыб	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	.§33, в. 1-4, с. 156; нарисовать в альбоме представителя систематической группы рыб (на выбор), записать его классификацию *рабочая тетрадь 2, с. 15, №2,3; с. 14, № 1

37.	Обобщающий по теме «Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы»	<i>Уметь:</i> называть отличительные признаки бесчерепных и черепных; объяснять значение изученных понятий; выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения; характеризовать органы и системы органов рыб; выбирать верные критерии для сравнения, сопоставления	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Владение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Ориентация в межличностных отношениях. осознания истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; понимания необходимости повторения для закрепления знаний	§34, в. 1-4, с. 159-160. нарисовать в альбоме представителя рыб (на выбор), занесенного в Красную книгу РХ, записать его классификацию Подведем итоги, с. 160-161
		Глава 9. Класс Земноводные	или Амфибии - 4 ч.		
38.	Класс Земноводные, или Амфибии. Среда обитания и строение тела земноводных. НРК	<i>Знать:</i> общие черты класса Земноводные; особенности внешнего строения земноводных и процессы их жизнедеятельности. <i>Уметь:</i> объяснять приспособления земноводных к жизни на суше; сравнивать скелет земноводных и костистых рыб	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§35, с. 162-166, в. 1-4, с. 166; нарисовать в альбоме представителя класса Земноводные (на выбор), записать его классификацию *рабочая тетрадь 2, с. 23-24, №3,4
39.	Строение и функции внутренних органов земноводных	<i>Знать:</i> строение систем органов земноводных; особенности строения земноводных в связи с жизнью и на суше, и в воде. <i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия земноводных и рыб; характеризовать особенности жизнедеятельности земноводных	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§36, в. 1-4, с. 170; *сообщение об одном из представителей Земноводных. *РТ 2, с. 24, №1,4; с. 25, №3,4
40.	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	<i>Знать:</i> годовые жизненные циклы земноводных, их размножение и развитие. <i>Уметь:</i> делать выводы о происхождении земноводных, сравнивать размножение и развитие рыб и земноводных	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§37, в. 1-5, с. 173; *подготовить презентацию сообщения для конференции «Многообразие земноводных»; *РТ 2, с. 26-27, №1,2,4
41.	Разнообразие и значение земноводных. НРК. Обобщение знаний по теме «Класс	<i>Уметь:</i> применять полученные знания для охраны земноводных; отличать хвостатых земноводных от бесхвостых; применять полученные знания при решении практических задач	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§38 в. 1-4, с. 176; Подведем итоги – с. 160-161, с. 176-177. *РТ 2, с. 28-29, №1,2,3,5

	Земноводные»				
Глава 10. Класс Пресмыкающиеся или Рептилии - 4 ч.					
42.	Общая характеристика. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся	<i>Знать:</i> особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся, связанные с наземным образом жизни. <i>Уметь:</i> выявлять общие черты представителей класса Рептилии; обосновывать черты сходства и различия прыткой ящерицы и гребенчатого тритона	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников; проводить анализ и обработку информации	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§39, в. 1-4, с. 181; нарисовать в альбоме представителя класса Пресмыкающихся (на выбор), записать его классификацию. *РТ 2, с. 34-35, №3,5
43.	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	<i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия у рептилий и амфибий; делать вывод о чертах усложнения организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§40, в. 1-5, с. 185; * РТ 2, с. 35, № 1,2; с. 37, № 3, 5
44.	Разнообразие пресмыкающихся.	<i>Знать:</i> систематические группы рептилий. <i>Уметь:</i> приводить примеры многообразия пресмыкающихся; характеризовать основные отряды; сравнивать змей и ящериц	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст и на этой основе формулировать выводы	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§41, в. 1-4, с. 189; * РТ 2, с. 39, № 3, 4,5
45.	Значение и происхождение пресмыкающихся. Обобщение знаний по теме «Пресмыкающиеся»	<i>Уметь:</i> называть причины вымирания древних пресмыкающихся; характеризовать роль пресмыкающихся в природе	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	§42, в. 1-4, с. 193; Подведём итоги, с. 193-194 *РТ 2, с. 40-41, № 1-5
Глава 11. Класс птицы – 8 ч.					
46.	Общая характеристика птиц Внешнее строение птиц. Л/Р 8 «Внешнее строение птицы . Строение перьев»	<i>Знать:</i> особенности внешнего строения птиц, указывающие на их родство с пресмыкающимися. <i>Уметь:</i> называть черты приспособленности внешнего строения птиц к полёту.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§43, с.195-198; и. 1-4, с. 198-199, отчет л/р. Нарисовать в альбоме представителя птиц (на выбор), записать его классификацию. *РТ 2, с. 46, №3

47.	Опорно-двигательная система птиц. Л/Р 9 «Строение скелета птицы»	<i>Знать:</i> особенности строения скелета и мускулатуры птиц в связи с полётом. <i>Уметь:</i> находить взаимосвязь строения отделов скелета и их функций; черты сходства и различия скелета и мышц птиц и пресмыкающихся.	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§44; в. 1-4, с. 202. Отчет л/р. *Подготовить сообщение на тему «Птицы» (систематические и экологические группы птиц). *РТ 2, с. 47-48, №5
48.	Внутреннее строение птиц.	<i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия во внутреннем строении и обмене веществ птиц и рептилий; объяснять усложнение поведения птиц по сравнению с рептилиями.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§45, в. 1-5, с. 206; нарисовать в альбоме на соответствующих листках строение головного мозга птиц, кровеносной системы и сердца. *РТ 2, с. 48, №1; с. 49, № 4; с. 50, № 5
49.	Размножение и развитие птиц	<i>Знать:</i> строение яйца и развитие зародыша птицы, виды гнёзд птиц. <i>Уметь:</i> находить черты сходства и различия в размножении и развитии птиц и пресмыкающихся; сравнивать птиц с разным типом развития птенцов	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	§46, в. 1-5, с. 209; * РТ 2, с. 50-53, № 1, 2, 5
50.	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. НРК.	<i>Уметь:</i> видеть, как сезонные явления влияют на жизнь птиц	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Овладение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§47, в. 1-4, с. 215; *Подготовить презентацию сообщения на тему «Птицы» (систематические и экологические группы птиц). * РТ 2, с. 53-54, № 1,2,5
51.	Разнообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц. НРК	<i>Знать:</i> основные систематические и экологические группы птиц	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§48в. 1-4, с. 222; повторить основные термины; *РТ 2, с. 55, №1; с. 57, № 5
52.	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. НРК	<i>Знать:</i> о системах мероприятий по охране птиц. <i>Уметь:</i> описывать домашних птиц; делать выводы о происхождении птиц	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-	§49, в. 1-4 с. 226, индивидуальные задания на карточках Повторить п. п. 43-49. *РТ 2, с. 57, № 1,2; с.

			новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений.	следственные связи, делать обобщения и выводы)	59, № 5
53.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Птицы».	Уметь применять полученные знания при выполнении практических заданий	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Владение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Подведём итоги – с. 227-226.
Глава 12. Класс			Млекопитающие или Звери 10ч.		
54.	Общая характеристика. Внешнее строение млекопитающих. НРК	<i>Знать:</i> общие черты класса Млекопитающие; особенности внешнего строения. <i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия во внешнем строении пресмыкающихся и млекопитающих; описывать строение кожи	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	§50, в. 1-4, с. 232; нарисовать в альбоме представителя млекопитающих (на выбор), записать его классификацию; * сообщение «Млекопитающие»
55.	Внутреннее строение млекопитающих: опорно-двигательная <i>Лр № 10 «Строение скелета мл-щих»</i>	<i>Знать:</i> особенности строения скелета и мускулатуры, нервной системы млекопитающих. <i>Уметь:</i> называть особенности строения опорно-двигательной системы	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников; проводить анализ и обработку информации	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	§51, с. 233-235, в. 1, с. 238; * сообщение о поведении млекопитающих. *РТ 2, с. 69-70, № 4, 5.
56.	Внутреннее строение млекопитающих:	<i>Знать:</i> особенности внутреннего строения млекопитающих. <i>Уметь:</i> объяснять значение понятий: диафрагма, губы, резцы, клыки, предкоренные, коренные зубы, преддверие рта, сложный желудок, бронхиолы легочные пузырьки (альвеолы), кора полушарий переднего мозга	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников; проводить анализ и обработку информации	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	§ 51 с. 235-238, в. 2-4. с238-239. Нарисовать в альбоме строение мозга млекопитающих, кровеносной системы и сердца.* сообщение «Млекопитающие»
57.	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	<i>Уметь:</i> характеризовать размножение и развитие млекопитающих, их годовой жизненный цикл, особенности заботы о потомстве	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу и на этой основе формулировать выводы.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	§52, в. 1-5, с. 242-243; *сообщения об однопроходных и сумчатых (утконос, ехидна, кенгуру, коала) *РТ 2, с. 70-71, № 1,2 .

58.	Происхождение и разнообразие млекопитающих	<i>Знать:</i> происхождение и многообразие млекопитающих, представителей первозверей и сумчатых. <i>Уметь:</i> обосновывать биологические особенности первозверей и сумчатых.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§53, в. 1-4, с. 246; *сообщения о плацентарных (насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные); *РТ 2, с. 73, № 3-5; с. 75, № 8-9
59.	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные	<i>Знать:</i> основные отряды Млекопитающих.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, рисунок и на этой основе формулировать выводы	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§54, в. 1-4, с. 251; *сообщения о плацентарных(ластоногие, китообразные, парнокопытные, непарнокопытные, хоботные); *РТ 2, с. 76, №5
60.	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные	<i>Уметь:</i> называть черты приспособленности представителей различных отрядов к средам обитания.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу и на этой основе формулировать выводы	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	§55 в. 1-4, с. 257; *сообщение о приматах); *РТ 2, с. 77-78, № 3, 5
61.	Высшие, или плацентарные, звери: приматы	<i>Знать:</i> основных представителей отряда Приматы; биологические особенности представителей отряда Приматы. <i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия человекообразных обезьян и человека	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями: логично излагать материал; анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы.	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы)	§56, в. 1-4, с. 258-259; *сообщения об экологических группах млекопитающих; *РТ 2, с. 78, № 2; с. 79-80, №4,5
62.	Экологические группы млекопитающих.	<i>Знать:</i> основные экологические группы млекопитающих. <i>Уметь:</i> характеризовать приспособления млекопитающих к жизни в различных средах обитания.	Умение слушать и вступать в диалог. Планирование своей деятельности для решения поставленной задачи. Владение учебными умениями.	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой	§57, в. 1-3, с. 2; повторить основные термины; *РТ 2, с. 80-81, № 1,2,5
63.	Значение млекопитающих для человека	<i>Знать:</i> основные виды домашних животных, определение понятий «порода», «промысел». <i>Уметь:</i> отличать породы домашних животных друг от друга. <i>Уметь:</i>	Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать	Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-	§58, в. 1-5, с. 268; повторить §§ 50-58. *РТ 2, с. 82-83, №2-4

		применять полученные знания при решении практических задач	новые знания; осуществлять фиксирование и анализ фактов или явлений	следственные связи, делать обобщения и выводы).	
64.	Обобщение знаний по теме «Млекопитающие, или Звери».	<i>Уметь</i> применять полученные знания при решении практических задач	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. Владение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.	Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение	Подведем итоги с. 268-269
Глава 13. Развитие животного мира на Земле – 2 ч.					
65.	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина об эволюции	<i>Знать:</i> причины разнообразия животного мира. <i>Уметь:</i> объяснять значение понятий: палеозой, мезозой, кайнозой, палеонтологические доказательства эволюции, наследственность, наследственная и ненаследственная изменчивость, искусственный и естественный отбор	Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск; проводить анализ и обработку информации	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение выбирать установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе	§59, в. 1-3, с. 274; подготовить сообщения в формате устного журнала; *РТ 2, с. 88, №1,2; с. 89, № 1, 2, 5; с. 90, №3,5
66.	Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир	<i>Знать:</i> факторы эволюции, основные этапы эволюции животного мира. <i>Уметь:</i> приводить доказательства родства и усложнения организации высших позвоночных животных по сравнению с низшими	Овладение учебными умениями строить речевые высказывания в устной и письменной форме, формировать цель урока и ставить задачи, для её достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой, умение выбирать установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе	§60, в. 1-5, с. 281; нарисовать филогенетическое древо живого мира.
67.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Позвоночные животные»	<i>Уметь:</i> применять полученные знания при решении практических задач	Овладение учебными умениями строить речевые высказывания в устной и письменной форме, формировать цель урока и ставить задачи, для её достижения; планирование своей деятельности и прогнозирование её результатов	Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой, умение выбирать установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе	Итоговая проверка знаний, с. 282
68.	Современный животный мир	<i>Уметь:</i> объяснять значение понятий: экология, система, биогеоценоз, биосфера; раскрывать характерные признаки уровней организации жизни на Земле	Адекватное использование речевых средств для аргументации своих позиций, сравнения разных точек зрения, аргументация своей точки зрения, отстаивание своей личной позиции	Формирование стремлений к самообразованию. Осознание ценности жизни и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде	Летние задания