

№ п/п	Наименование раздела	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Элементы дополнительного содержания	Д/з	Дата проведения	
									план	факт
1	<u>Часть 1.</u> <u>Царство</u> <u>Животные.</u> <i>(53 часа)</i> Введение. Общая характеристика животных (2 часа)	Общая характеристика царства Животные	1	Комб.	Познакомить с особенностями организации и жизнедеятельности животных организмов, сформировать первоначальное представление о классификации животных, сформировать умение объяснять особенности животного организма	Знать: - признаки организма как целостной системы; - основные свойства животных организмов; - сходство и различие растительных и животных организмов; - понятие «зоология». Уметь: - объяснять структуру зоологической науки; - представлять эволюционный путь развития животного мира; - классифицировать животные объекты; - объяснять значение знаний для сохранения жизни на планете.		с. 3-8		
2	-	Систематика животных	1	Комб.	Сформировать первоначальные представления о классификации животных; начать работу по формированию умения выявлять принадлежность животного к определенной систематической группе	Знать: - основные свойства живых организмов. Уметь: - классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематической группе; - применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов и др. - определять систематическое положение животного; - использовать знания в		с. 3-8, конспект		

						повседневной жизни.			
3	Подцарство Одноклеточные (4 часа)	Общая характеристика простейших	1	Проб.-лабор.	начать работу по формированию знаний о многообразии и классификации одноклеточных животных; сформировать систему знаний об особенностях строения и жизнедеятельности одноклеточных; продолжить работу по формированию санитарно-гигиенических знаний и умений учащихся; продолжить работу по формированию у учащихся научного мировоззрения; создать условия для развития у них познавательного интереса.	Знать: — признаки одноклеточного организма; — основные систематические группы одноклеточных и их представителей; — значение одноклеточных животных в природе; — паразитических простейших и вызываемые ими заболевания у человека, меры профилактики этих заболеваний. Уметь: — работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы; — раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека; — применять полученные знания в повседневной жизни; — работать с живыми животными и фиксированными препаратами (микропрепаратами).		с. 9-12	
4	-	Тип Саркожгутиконосцы	1	Комб.	Раскрыть особенности строения и жизнедеятельности представителей типа Саркожгутиконосцы, значение представителей типа в природе и жизни человека; познакомить учащихся с мерами борьбы и профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными; продолжить работу по формированию санитарно-гигиенических	Знать: — основные систематические группы одноклеточных и их представителей; — паразитических простейших, вызываемые ими заболевания человека и меры профилактики; — значение одноклеточных животных в природе. Уметь: — распознавать одноклеточных возбудителей		с. 13-17	

					умений учащихся, их научного мировоззрения.	заболеваний человека; — раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека; — применять полученные знания в повседневной жизни.				
5	-	Тип Споровики	1	Комб.	продолжить формирование знаний о многообразии и классификации одноклеточных животных; создать представление об особенностях строения и жизнедеятельности споровиков; продолжить работу по формированию у учащихся санитарно-гигиенических знаний и умений, научного мировоззрения учащихся; научить учащихся различать на таблицах представителей данного типа; продолжить формирование умения работать с различными источниками информации.	Знать: — основные систематические группы одноклеточных и их представителей; — значение одноклеточных животных в природе; — паразитических простейших, вызываемые ими заболевания человека и соответствующие меры профилактики. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека; — раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека; — применять полученные знания в повседневной жизни.		с. 18		
6	-	Тип Инфузории	1	Комб.	Продолжить формирование знаний о многообразии и классификации одноклеточных животных; сформировать систему знаний об особенностях строения и жизнедеятельности инфузорий; способствовать формированию научного мировоззрения учащихся и их познавательного интереса; научить различать в природе и на таблицах представителей	Знать: — основные систематические группы одноклеточных и их представителей. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — объяснять взаимосвязь строения организма и его образа жизни, среды		с. 19, вопросы		

					типа Инфузории; продолжить формирование умений работы с учебником, различными источниками информации, натуральными объектами, лабораторным оборудованием.	обитания.				
7	Подцарство Многоклеточные (43 часа)	Общая характеристика многоклеточных животных	1	Пробл	Начать работу по формированию представления о многообразии многоклеточных животных; сформировать систему знаний об особенностях организации многоклеточных; начать работу по формированию умений объяснять особенности организации многоклеточного организма, характеризовать роль многоклеточных в биоценозах; продолжить работу по формированию научного мировоззрения учащихся, создать условия для развития у них познавательного интереса.	Знать: — современные представления о возникновении многоклеточных животных; — общую характеристику многоклеточных животных. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к определенному таксону; — представлять эволюционный путь развития животного мира; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами).		с. 21-22		
8	-	Тип Губки	1	Комб.	Способствовать формированию знаний о классификации многоклеточных животных; сформировать систему знаний об особенностях организации губок как примитивных многоклеточных; начать работу по формированию умений объяснять особенности организации многоклеточного организма, характеризовать значение губок в природе; продолжить работу по формированию научного мировоззрения учащихся; создать условия для развития у них	Знать: — общую характеристику губок как простейших многоклеточных. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к определенному таксону; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами).		с. 23-25, вопросы		

					познавательного интереса.					
9	-	Тип Кишечнополостные. Особенности организации	1	Комб.	продолжить работу по формированию знаний о многообразии и классификации многоклеточных животных; познакомить учащихся с особенностями внешнего строения и образа жизни гидры в связи с условиями ее обитания; раскрыть особенности внутреннего строения гидры в связи со специализацией ее клеток; продолжить формирование научного мировоззрения учащихся; создать условия для развития их познавательного интереса.	Знать: — общую характеристику типа Кишечнополостные. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и образа жизни со средой обитания животных.		с. 26-35, вопросы		
10	-	Многообразие и происхождение кишечнополостных.	1	Урок-игра	продолжить работу по формированию знаний о многообразии, классификации кишечнополостных; продолжить формирование научного мировоззрения учащихся при рассмотрении вопросов о происхождении кишечнополостных; научить учащихся распознавать представителей классов Сцифоидные и Коралловые полипы; создать условия для развития у них познавательного интереса	Знать: — общую характеристику типа Кишечнополостные. Уметь: — работать с фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций.		с. 26-35, вопросы		
11	-	Тип Плоские черви. Особенности организации	1	Комб.	Познакомить учащихся с особенностями строения и биологии плоских червей; расширить их знания о классификации животных; научить распознавать представителей типа Плоские черви; начать работу по	Знать: — общую характеристику типа Плоские черви. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу;		с. 36-39		

					<p>формированию умения характеризовать роль плоских червей в биоценозах; продолжить работу по формированию научного мировоззрения учащихся; создать условия для развития их познавательного интереса.</p>	<p>— работать с фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных.</p>			
12	-	Паразитические плоские черви	1	Комб.	<p>Познакомить учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности сосальщиков и ленточных червей в связи с их образом жизни; продолжить работу по формированию знаний о классификации животных; продолжить работу по формированию санитарно-гигиенических знаний и умений учащихся, умений характеризовать роль плоских червей в биоценозах; продолжить работу по формированию научного мировоззрения учащихся; создать условия для развития их познавательного интереса.</p>	<p>Знать: — общую характеристику типа Плоские черви. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — соблюдать меры профилактики паразитарных заболеваний.</p>		с. 40-43, вопросы	
13	-	Тип Круглые черви (Нематоды). Особенности организации	1	Пробл	<p>Сформировать у учащихся знания о характерных признаках представителей типа Круглые черви; познакомить учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности круглых червей в связи с условиями их обитания; продолжить работу по формированию санитарно-гигиенических знаний и умений школьников; сформировать умения приводить примеры распространенности круглых</p>	<p>Знать: — общую характеристику типа Круглые черви. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных.</p>		с. 44 - 50, вопросы	

					червей в природе и характеризовать их роль в биоценозах; продолжить работу по формированию научного мировоззрения учащихся; создать условия для развития их познавательного интереса.					
14	-	Паразитические круглые черви	1	Комб.	Сформировать у учащихся знания о характерных признаках представителей типа Круглые черви; познакомить с особенностями строения и жизнедеятельности паразитических круглых червей в связи с условиями их обитания; продолжить работу по формированию санитарно-гигиенических знаний и умений; продолжить работу по формированию научного мировоззрения учащихся; создать условия для развития у них познавательного интереса.	Знать: — общую характеристику типа Круглые черви. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, образа жизни и среды обитания животных.		с. 44 - 50, вопросы		
15	-	Тип Кольчатые черви. Особенности организации	1	Лабор	Познакомить учащихся с особенностями внешнего и внутреннего строения малощетинковых червей в связи с их образом жизни; показать усложнение внутренней организации кольчатых червей по сравнению с плоскими и круглыми червями; способствовать формированию умения объяснять особенности организации малощетинковых кольчатых червей; продолжить формирование умений работать с раздаточным материалом и лабораторным оборудованием; продолжить	Знать: — общую характеристику типа Кольчатые черви. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с живыми животными и фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных.		с. 51-58, вопросы		

					работу по формированию научного мировоззрения учащихся; создать условия для развития их познавательного интереса.					
16	-	Многообразие кольчатых червей	1	Комб.	Продолжить формирование знаний о многообразии представителей типа Кольчатые черви, о классификации животных; познакомить учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей классов Многощетинковые черви и Пиявки; продолжить работу по формированию умений объяснять особенности организации кольчатых червей, характеризовать их роль в биоценозах; способствовать формированию у учащихся научного мировоззрения; создать условия для развития у них познавательного интереса.	Знать: — общую характеристику типа Кольчатые черви. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с живыми животными и фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных.		с. 51-58, вопросы		
17	-	Тип Моллюски. Особенности организации и происхождение	1	лабор	Познакомить учащихся с особенностями внешнего и внутреннего строения, биологией представителей типа Моллюски в связи с их обитанием в водной и воздушно-наземной средах; продолжить формирование знаний о классификации животных; начать формирование у учащихся умения объяснять особенности организации моллюсков; продолжить формирование умений работы с натуральным зоологическим материалом;	Знать: — общую характеристику типа Моллюски. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с живыми животными и фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;		с. 59-71, вопросы		

					продолжить работу по формированию научного мировоззрения учащихся; создать условия для развития их познавательного интереса	— понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.				
18	-	Многообразие моллюсков, их значение в природе и жизни человека	1	Комб.	Познакомить учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей разных классов типа Моллюски в связи со средой их обитания; продолжить работу по формированию знаний о классификации животных, формированию умений объяснять особенности организации моллюсков, приводить примеры их распространенности и характеризовать их роль в биоценозах; создать условия для развития познавательного интереса у учащихся.	Знать: — общую характеристику типа Моллюски. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с живыми животными и фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.		с. 59-71, вопросы		
19	-	Тип членистоногие. Особенности организации на примере ракообразных	1	Лабор	Познакомить учащихся с общими признаками типа Членистоногие; выявить особенности внешнего строения членистоногих; продолжить формирование знаний о классификации животных, чертах их приспособленности к условиям обитания; начать работу по формированию умений распознавать членистоногих на рисунках, в природе, в коллекциях, сравнивать их между собой; создать условия для развития познавательного интереса у	Знать: — общую характеристику типа Членистоногие. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать взаимосвязи,		с. 72 — 80, вопросы		

					учащихся.	сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.				
20	-	Многообразие ракообразных, их значение в природе	1	Урок - игра	Познакомить учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей класса Ракообразные в связи со средой их обитания и образом жизни; продолжить работу по формированию знаний о классификации животных, умений объяснять особенности организации ракообразных, приводить примеры их распространенности и характеризовать их роль в биоценозах; создать условия для развития познавательного интереса у учащихся.	Знать: — общую характеристику типа Членистоногие, класса Ракообразные. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.		с. 72 — 80, вопросы		
21	-	Класс Паукообразные: особенности строения и жизнедеятельности	1	Иссл.	Расширить знания учащихся об особенностях внешнего и внутреннего строения паукообразных в связи с их наземным образом жизни; познакомить учащихся с многообразием представителей класса; способствовать формированию умений объяснять особенности организации паукообразных, приводить примеры их распространенности и характеризовать их роль в биоценозах; создать условия для развития познавательного интереса у учащихся.	Знать: — общую характеристику типа Членистоногие, класс Паукообразные. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать взаимосвязи,		с. 81 — 87, вопросы		

						сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.				
22	-	Многообразие паукообразных, их значение в природе	1	Урок - игра	Познакомить учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей класса паукообразных в связи со средой их обитания и образом жизни; продолжить работу по формированию знаний о классификации животных, формированию умений объяснять особенности организации паукообразных, приводить примеры их распространенности и характеризовать их роль в биоценозах; способствовать формированию санитарно-гигиенических умений учащихся; создать условия для развития познавательного интереса у учащихся.	Знать: — общую характеристику типа Членистоногие, класса Паукообразные. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу, классу; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем; — оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.		с. 81 — 87, вопросы		
23	-	Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности	1	Пробл - лабораторн	Расширить знания учащихся об особенностях внешнего и внутреннего строения насекомых в связи с их наземным образом жизни; познакомить учащихся с многообразием представителей класса, их значением в природе и хозяйственной деятельности человека; продолжить формирование умений работать с раздаточным материалом, коллекциями,	Знать: — общую характеристику типа Членистоногие, класса Насекомые. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу, классу; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь		с. 88 — 100, вопросы		

					учебником; создать условия для развития познавательного интереса у учащихся.	строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.				
24	-	Размножение и развитие насекомых	1	Комб.	Познакомить учащихся с особенностями размножения и типами развития (с неполным и полным превращением) насекомых; выявить принципиальные различия разных типов развития у насекомых; продолжить работу по формированию научного мировоззрения школьников; создать условия для развития их познавательного интереса.	Знать: — общую характеристику типа Членистоногие, класса Насекомые. Уметь: — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами); — понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем		с. 88 — 100, вопросы		
25	-	Многообразие насекомых, их значение в природе и жизни человека	1	Роль ая игра	Продолжить формирование знаний о классификации животных организмов; расширить знания учащихся о многообразии представителей класса Насекомые; развивать умения учеников вести дискуссию; создать условия для развития у них познавательного интереса.	Знать: — общую характеристику типа Членистоногие, класса Насекомые. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу, классу; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.		с. 88 — 100, вопросы		
26	-	Тип Иглокожие	1	Продви	Продолжить работу по	Знать:		с. 101-		

				нутая лекция	<p>формированию знаний о многообразии и классификации многоклеточных животных; сформировать систему знаний об особенностях организации представителей типа Иглокожие; продолжить работу по формированию умений объяснять особенности организации многоклеточного организма, характеризовать роль иглокожих в биоценозах; продолжить работу по формированию научного мировоззрения учащихся; создать условия для развития их познавательного интереса.</p>	<p>— общую характеристику типа Иглокожие. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем.</p>		107, вопросы	
27	-	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	1	Комб.	<p>Познакомить учащихся с особенностями строения хордовых животных на примере ланцетника; раскрыть черты приспособленности ланцетника к среде обитания; научить различать беспозвоночных и хордовых животных, объяснять принципы организации хордовых животных и выделять прогрессивные изменения в их строении; продолжить формирование познавательного интереса у школьников; способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.</p>	<p>Знать: — современные представления о возникновении хордовых животных; — общую характеристику типа Хордовые; — основные направления эволюции хордовых. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому типу; — работать с фиксированными препаратами (микротрепаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе,</p>		с. 108-111	

						и их значение для экологических систем.				
28	-	Подтип Черепные. Надкласс Рыбы. Внешнее строение	1	Лаб. - иссле д.	Познакомить учащихся с особенностями внешнего, внутреннего строения рыб, особенностями их размножения и развития в связи с водной средой обитания; научить объяснять принципы организации рыб и выделять прогрессивные изменения в их строении; продолжить формирование познавательного интереса, умений наблюдать за живыми животными, работать с учебником.	Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику надкласса Рыбы. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с живыми животными и фиксированными препаратами (влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — наблюдать за поведением животных в природе		с. 112-115		
29	-	Особенности внутреннего строения рыб	1	Лаб. - иссле д.	Познакомить учащихся с особенностями внутреннего строения рыб в связи с водной средой обитания; научить объяснять принципы организации рыб и выделять прогрессивные изменения в их строении; раскрыть связь строения нервной системы и сложного рефлексорного поведения рыб; продолжить формирование познавательного интереса, умения работать с учебником.	Знать: — общую характеристику надкласса Рыбы. Уметь: — работать с фиксированными препаратами (влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и систем органов; — наблюдать за поведением животных в природе.		с. 115-119		
30	-	Размножение и развитие рыб	1	Иссле д.	Познакомить учащихся с особенностями размножения и развития рыб; сформировать знания о сложном поведении рыб, связанном с заботой о	Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику надкласса Рыбы.		с. 119 - 120		

					потомстве; продолжить формирование умений работать с натуральным материалом.	Уметь: — работать с живыми животными и фиксированными препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, образа жизни и среды обитания животных; — находить в различных источниках необходимую информацию о животных.				
31	-	Многообразие рыб. Экологическое и хозяйственное значение рыб	1	Ролевая игра	Продолжить формирование знаний учащихся об основных систематических группах животных; познакомить с многообразием рыб, раскрыть особенности их строения в связи с различными условиями обитания; продолжить формирование умения работать с учебником; научить распознавать представителей классов Хрящевые рыбы и Костные рыбы.	Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику надкласса Рыбы. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать и характеризовать экологическую роль хордовых животных; — выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и местобитания; — оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых		с. 120-126, вопросы		

						животных.				
32	-	Класс Земноводные. Общая характеристика	1	Пробл. - лабор.	Познакомить учащихся с особенностями внешнего, внутреннего строения земноводных как первых наземных позвоночных животных; научить объяснять принципы организации земноводных, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рыбами; продолжить формирование познавательного интереса школьников, умения наблюдать за животными.	Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику класса Земноводные. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с живыми животными и фиксированными препаратами (влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — наблюдать за поведением животных в природе.		с. 127 - 129		
33	-	Особенности внутреннего строения земноводных	1	Пробл. . - лаб.	Сформировать у учащихся знания об особенностях внутреннего строения и жизнедеятельности земноводных; показать взаимосвязь строения внутренних органов с выполняемыми ими функциями, усложнение внутренней организации земноводных по сравнению с рыбами; совершенствовать умения работы с учебником, таблицами.	Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику класса Земноводные. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с фиксированными препаратами (влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни со средой обитания животных.		с. 130- 134		
34	-	Размножение и развитие	1	Комб.	Познакомить учащихся с особенностями размножения и	Знать: — основные направления		с. 134- 135		

		земноводных			развития земноводных, их происхождением; продолжить формирование умений объяснять принципы организации земноводных, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рыбами; продолжить формирование познавательного интереса школьников.	эволюции хордовых; — общую характеристику класса Земноводные. Уметь: — работать с фиксированными (влажными) препаратами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных.				
35	-	Многообразие земноводных	1	Комб.	Продолжить формирование знаний учащихся об основных систематических группах животных; познакомить с многообразием земноводных, раскрыть особенности их строения в связи с различными условиями водной и наземной сред обитания; продолжить формирование умений работать с учебником, научить распознавать изученные виды земноводных на таблицах, влажных препаратах, в природе.	Знать: — общую характеристику класса Земноводные. Уметь: — работать с фиксированными (влажными) препаратами.		с. 135-137, вопросы		
36	-	Класс Пресмыкающихся. Общая характеристика	1	Исслед.	Познакомить учащихся с особенностями внешнего строения скелета, внутреннего строения, размножения и развития пресмыкающихся, связанными с их образом жизни; показать усложнение строения пресмыкающихся по сравнению с земноводными; продолжить формирование понятий о классификации позвоночных животных; сформировать у учащихся	Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику класса Пресмыкающиеся. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с живыми животными и фиксированными		с. 138-140		

					<p>умения объяснять принципы организации рептилий, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — амфибиями; совершенствовать умения работы с натуральными объектами, школьным учебником.</p>	<p>препаратами (влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — наблюдать за поведением животных в природе; — выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания; — оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.</p>				
37	-	Особенности внутреннего строения и размножения пресмыкающихся	1	Комб.	<p>Познакомить с особенностями внутреннего строения пресмыкающихся, связанными с их образом жизни; показать усложнение строения пресмыкающихся по сравнению с земноводными; совершенствовать умения работы с учебником.</p>	<p>Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику класса Пресмыкающиеся. Уметь: — работать с муляжами, таблицами; — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, образа жизни и среды обитания животных.</p>		с. 140-144		
38	-	Многообразие пресмыкающихся, их значение в природе и жизни человека	1	Пробл . Изложение материала	<p>Познакомить учащихся с многообразием современных представителей класса Пресмыкающиеся; показать черты приспособленности пресмыкающихся к условиям среды обитания; продолжить формирование систематических понятий; научить учащихся</p>	<p>Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику класса Пресмыкающиеся; — виды пресмыкающихся, занесенные в Красную книгу. Уметь: — работать с фиксированными (влажными)</p>		с. 144-146, вопросы		

					распознавать представителей разных отрядов пресмыкающихся; совершенствовать умения работы с учебником, иллюстративным материалом.	препаратами; — способствовать сохранению численности пресмыкающихся и мест их обитания.				
39	-	Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся	1	Исслед.	Познакомить учащихся с многообразием древних пресмыкающихся, раскрыть причины их вымирания; сформировать у учащихся представление о происхождении пресмыкающихся; продолжить работу по формированию мировоззрения учащихся, развитию у них познавательного интереса.	Знать: — современные представления о причинах вымирания древних пресмыкающихся. Уметь: — характеризовать основные направления эволюции пресмыкающихся; — объяснять причины вымирания пресмыкающихся.		конспект		
40	-	Класс Птицы. Особенности строения и жизнедеятельности	1	Исслед.	Познакомить учащихся с общей характеристикой класса Птицы, раскрыть особенности внешнего, внутреннего строения птиц, связанные с полетом; научить распознавать птиц среди других позвоночных животных; сформировать у учащихся умения объяснять принципы организации птиц, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рептилиями; совершенствовать умения работы с натуральными объектами, школьным учебником; продолжить формирование научного мировоззрения, познавательного интереса.	Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику класса Птицы. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекции, влажные препараты); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — наблюдать за поведением животных в природе.		с. 147 - 157		
41	-	Многообразие птиц	1	Исслед.	Сформировать у учащихся систему знаний о	Знать: — общую характеристику		с. 158-166,		

					<p>многообразии птиц; познакомить с особенностями строения и биологии килегрудых, бескилевых и плавающих птиц, выявить причины возникновения этих приспособлений; совершенствовать умения работы с натуральными объектами, школьным учебником; продолжить формирование у учащихся научного мировоззрения, познавательного интереса.</p>	<p>класса Птицы. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, чучелами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать и характеризовать экологическую роль хордовых животных; — выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и местобитания.</p>		вопросы		
42	-	Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц	1	Исслед.	<p>Обобщить знания учащихся о многообразии сред обитания птиц, об экологических группах летающих птиц, характерных особенностях строения, жизнедеятельности, поведения представителей каждой экологической группы летающих птиц; продолжить формирование умения объяснять принципы организации птиц, выделять изменения в их строении в связи с конкретными условиями среды обитания; совершенствовать умения работы с натуральными</p>	<p>Знать: — общую характеристику класса Птицы. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, чучелами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — понимать и характеризовать экологическую роль хордовых животных;</p>		КОНСПЕКТ		

					объектами, школьным учебником; продолжить формирование у учащихся научного мировоззрения, познавательного интереса.	— выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания.				
43	-	Значение птиц в природе и в жизни человека	1	Урок сам. работы	Раскрыть значение птиц в природе и жизни человека; обосновать необходимость охраны птиц; познакомить учащихся с сущностью птицеводства и его ролью в хозяйственной деятельности человека; продолжить формирование у учащихся познавательного интереса.	Знать: — общую характеристику класса Птицы. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — понимать и характеризовать экологическую роль хордовых животных; — выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания.		конспект		
44	-	Класс Млекопитающие. Происхождение. Сумчатые и Однопроходные	1	Комб.	Продолжить формирование понятий о систематических категориях животных; познакомить учащихся с биологическими особенностями первозверей и сумчатых; сформировать умения объяснять принципы организации млекопитающих, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рептилиями; продолжить формирование у учащихся научного мировоззрения, познавательного интереса.	Знать: — основные направления эволюции хордовых; — общую характеристику класса Млекопитающие. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, чучелами, влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных.		с. 167 — 168, с. 184- 185		
45	-	Особенности	1	Лаб.	Познакомить учащихся со	Знать:		с. 168		

		организации млекопитающих на примере собаки			структурно-функциональной организацией класса Млекопитающие; раскрыть особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих как наиболее высокоорганизованных позвоночных животных; научить распознавать млекопитающих среди других позвоночных животных; продолжить формирование умений объяснять принципы организации млекопитающих, выделять прогрессивные изменения в их строении, работать с натуральным материалом, учебником; продолжить формирование у учащихся научного мировоззрения, познавательного интереса.	— общую характеристику класса Млекопитающие. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, чучелами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни со средой обитания животных.		- 171		
46	-	Внутреннее строение млекопитающих	1	Лаб.	Познакомить с особенностями внутреннего строения млекопитающих как наиболее высокоорганизованных позвоночных животных; научить распознавать системы внутренних органов млекопитающих на влажных препаратах, таблицах; продолжить формирование умения выявлять черты более высокой организации животных по сравнению с ранее изученными классами позвоночных.	Знать: — общую характеристику класса Млекопитающие. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, чучелами, влажными препаратами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, образа жизни и среды обитания животных.		с. 171-177		
47	-	Размножение и	1	Комб.	Познакомить с особенностями	Знать:		с. 178-		

		развитие млекопитающих			размножения и развития млекопитающих как наиболее высокоорганизованных позвоночных животных; установить родство млекопитающих с пресмыкающимися; продолжить формирование умений выявлять черты более высокой организации животных по сравнению с ранее изученными классами позвоночных.	— общую характеристику класса Млекопитающие. Уметь: — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, образа жизни и среды обитания животных.		179		
48	-	Многообразие млекопитающих	1	игра	Продолжить формирование понятий о многообразии млекопитающих; познакомить учащихся с биологическими особенностями представителей разных отрядов млекопитающих; раскрыть их роль в природе и деятельности человека; продолжить работу по формированию умений работать с натуральным материалом.	Знать: — общую характеристику класса Млекопитающие. Уметь: — определять систематическую принадлежность животных к изучаемому таксону; — работать с фиксированными препаратами (коллекциями, чучелами); — объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; — выделять животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания; — оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.		с. 180-183, вопросы на с. 186		
49	-	Значение млекопитающих	1	Комб.	Обобщить и систематизировать знания	Знать: — значение млекопитающих		конспект		

		в природе и в жизни человека			<p>учащихся о роли млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека; раскрыть необходимость их охраны.</p>	<p>в природе и жизни человека; — масштабы воздействия человека на природу; — сферы человеческой деятельности, которые связаны с млекопитающими; — особенности жизнедеятельности домашних животных. Уметь: — объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных; — использовать знания по зоологии в повседневной жизни; — анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир; — выстраивать свое поведение при встрече с дикими животными; — обращаться с домашними животными; — сохранять численность и места обитания животных, занесенных в Красную книгу; — оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.</p>				
50 - 51	-	Историческое развитие животного мира	2	Иссл. д.	<p>Продолжить формирование материалистических взглядов учащихся на происхождение и развитие животного царства; продолжить работу по формированию</p>	<p>Знать: — крупные изменения в строении организмов, сопровождавшие возникновение каждой группы животных.</p>		с. 187-189, вопросы		

					умений работать с различными источниками информации.	Уметь: — характеризовать основные направления эволюции животных; — объяснять причины возникновения и вымирания отдельных групп организмов.				
52	-	Значение животных в природе	1	Сам. работа	Обобщить и систематизировать знания учащихся о значении животных в природе	Знать: — значение животных в природе. Уметь: — объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете; — использовать знания по зоологии в повседневной жизни.		с. 190-192, вопросы		
53	-	Значение животных в жизни человека	1	сам. работа	Обобщить и систематизировать знания учащихся о роли животных в жизни человека; раскрыть необходимость их охраны.	Знать: — значение животных в жизни человека; — масштабы воздействия человека на природу. Уметь: — объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных; — использовать знания по зоологии в повседневной жизни; — способствовать сохранению численности и мест обитания животных, занесенных в Красную книгу.		с. 190-192, вопросы		
54	<u>Часть 2.</u> <u>Вирусы</u> <u>(2 часа)</u>	Общая характеристика вирусов	1	Комб.	Познакомить учащихся с историей открытия неклеточных форм жизни; сформировать знания о строении и жизнедеятельности вирусов во взаимодействии	Знать: — общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий; — пути проникновения вирусов в организм;		с. 194-196, вопросы		

					с клеткой; раскрыть особенности внутриклеточного паразитизма вирусов; формировать умения объяснять принципы организации вирусов, характер их взаимодействия с клеткой; продолжить работу по созданию условий для развития у школьников познавательного интереса.	— этапы взаимодействия вируса и клетки. Уметь: — объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток; — выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов.				
55	-	Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека	1	Комб.	Продолжить работу по формированию знаний об особенностях строения и жизнедеятельности вирусов; раскрыть особенности внутриклеточного паразитизма вирусов; познакомить учащихся с опасностью заражения ВИЧ, другими вирусными инфекционными заболеваниями, а также их профилактикой; продолжить работу по формированию умений объяснять принципы организации вирусов, характер их взаимодействия с клеткой; продолжить работу по созданию условий для развития у учащихся познавательного интереса.	Знать: — меры профилактики вирусных заболеваний. Уметь: — характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.); — выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов; — осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний.		с. 194-196, вопросы		
56	<u>Часть 3. Экосистема (10 часов).</u> Среда обитания. Экологические факторы (2 часа)	Среда обитания. Абиотические факторы среды.	1	Комб.	Сформировать знания учащихся об основных средах обитания и условиях жизни организмов в них; научить выявлять основные характеристики сред жизни; сформировать знания об абиотических факторах (влажности, освещенности, температурном режиме и др.); продолжить формирование у	Знать: — среды обитания живых организмов, их характерные особенности и пути приспособления живых организмов к жизни в каждой из сред; — абиотические факторы среды и пути приспособления к ним живых организмов.		с. 198-201		

					учащихся научного мировоззрения.					
57	-	Биотические и антропогенные факторы среды.	1	Комб.	Сформировать у учащихся знания о биотических и антропогенных факторах; познакомить с разнообразными типами взаимоотношений между организмами; раскрыть влияние биотических и антропогенных факторов среды на животных и растения; продолжить формирование у учащихся научного мировоззрения.	Знать: — биотические и антропогенные факторы среды. Уметь: — характеризовать взаимоотношения между организмами; — анализировать влияние деятельности человека на животных и природу в целом.		с. 201-205, вопросы		
58	Экосистема (2 часа)	Экологические системы	1	Комб.	Познакомить учащихся с условиями совместного обитания живых организмов в природе; научить сравнивать понятия «природное сообщество», «экосистема», «биогеоценоз», «биоценоз»; сформировать представление о биоценозе как целостной системе; развивать у учащихся умения приводить примеры разных экосистем и объяснять причины совместного обитания видов в них; воспитывать бережное отношение учащихся к природе; продолжить работу по созданию условий для развития у школьников познавательного интереса.	Знать: — определения понятий «экосистема», «биоценоз», «биогеоценоз». Уметь: — сопоставлять естественные и искусственные биоценозы; — устанавливать причинно-следственные связи при объяснении устойчивости биоценозов; — выявлять черты сходства и различия естественных и искусственных биоценозов.		с. 206-209, вопросы		
59	-	Структура экосистемы. Пищевые цепи	1	Комб.	Познакомить учащихся с понятиями «продуценты», «консументы», «редуценты»; раскрыть взаимосвязи этих	Знать: — компоненты экологических систем; — сущность понятий «цепи		с. 201-209		

					<p>групп организмов; сформировать знания о цепях и сетях питания; развивать умение отличать группы организмов друг от друга и объяснять их роль в природном сообществе; воспитывать чувство ответственности за сохранение окружающей среды; продолжить работу по созданию условий для развития у школьников познавательного интереса.</p>	<p>питания», «сети питания»; — закономерности экологической пирамиды. Уметь: — приводить примеры цепей и сетей питания; — давать определение понятию «экологическая пирамида»; — приводить примеры продуцентов, консументов и редуцентов; — выявлять черты сходства и отличия цепей питания и сетей питания.</p>				
60	Биосфера — глобальная экосистема (2 часа)	Оболочки биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере	1	Комб.	<p>Познакомить учащихся с основными положениями учения В. И. Вернадского о биосфере; научить характеризовать границы и состав биосферы; воспитывать чувство ответственности за сохранение окружающей среды; продолжить работу по созданию условий для развития у школьников познавательного интереса.</p>	<p>Знать: — оболочки биосферы; — границы биосферы и чем они определяются; — учение В. И. Вернадского о биосфере. Уметь: — характеризовать оболочки биосферы, их химический состав.</p>		С 210-213, вопросы		
61	-	Состав биосферы	1	Сам. раб.	<p>Сформировать представление о биосфере как о глобальной экосистеме; продолжить работу по формированию умений характеризовать границы и состав биосферы; воспитывать чувство ответственности за сохранение окружающей среды; продолжить работу по созданию условий для развития у учащихся познавательного интереса.</p>	<p>Знать: — состав биосферы; — характер преобразования планеты живыми организмами. Уметь: — характеризовать биомассу биосферы, ее состав, объем и динамику обновления.</p>		с. 210-213, вопросы		
62	Круговорот веществ в	Круговорот веществ в	1	Сам. работ	<p>Познакомить учащихся с закономерностями</p>	<p>Знать: — главную функцию</p>		с. 214-218,		

	природе (2 часа)	природе. Круговорот воды, углерода		а	круговорота веществ и превращением энергии в биосфере, простейшими циклами миграции атомов и веществ; научить использовать полученные знания о процессах, происходящих в биосфере, для обоснования мероприятий по охране природы; воспитывать чувство ответственности за сохранение окружающей среды; продолжить работу по созданию условий для развития у учащихся познавательного интереса.	биосферы; — закономерности осуществления круговоротов воды и углерода в природе. Уметь: — описывать круговороты воды и углерода.		вопросы		
63	-	Круговорот азота, серы, фосфора.	1	Сам. работа	Познакомить с закономерностями круговорота веществ и превращением энергии в биосфере, простейшими циклами миграции атомов и веществ; научить использовать полученные знания о процессах, происходящих в биосфере, для обоснования мероприятий по охране природы; воспитывать чувство ответственности за сохранение окружающей среды; продолжить работу по созданию условий для развития у учащихся познавательного интереса.	Знать: — закономерности осуществления круговоротов азота, серы и фосфора. Уметь: — описывать круговороты азота, серы и фосфора.		с. 214-218, вопросы		
64	Роль живых организмов в биосфере (2 часа)	Преобразование природы живыми организмами	1	Обобщение и систематизация	Обобщить и систематизировать знания о роли живых организмов в преобразовании биосферы; воспитывать чувство ответственности за сохранение окружающей среды;	Знать: — характер преобразования планеты живыми организмами.		с. 219-221, вопросы		

