<u>ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ</u> «МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА АЛЛА ПРИМА»

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Станиславского, 165

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» (Протокол №1 от 24.08.2020 г.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»

Гонтарев Д.В.

УТВЕРЖДАЮ Директор ЧОУ

«Международная школа АЛЛА ПРИМА

Гонтарева О.В.

(Приказ №1 от 24.08.2020 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учитель:

Мишенина Людмила Геннадьевна

Категория:

высшая

Предмет:

биология

Класс:

8

Образовательная область: естественно-научная

Учебный год:

2020-2021

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Биология» для 8 класса ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» на 2020-2021 учебный год разработана в соответствии с методическими рекомендациями Министерства просвешения РФ по разработке рабочих программ, а также в соответствии с целями и задачами Программы развития ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» и учитывает основные положения программы (требования социального заказа, требования к выпускнику, цели и задачи образовательного процесса, особенности учебного плана школы), и на основе следующих нормативно-правовых документов:

Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-Ф3, ст.32. п.2.7 .

Федеральный базисный учебный план общеобразовательных учреждений.

Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Минпросвещения РФ, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2020/2021 учебный год.

Устав и образовательные программы ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»,

Положение о рабочей программе педагогических работников ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» (Приказ № 2.1 от 28.08.2018 г.).

Программа разработана в соответствии с

- * с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2012)
- * с требованиями Концепции естественнонаучного образования в области учебного предмета «Биология».
- * с рекомендациями авторской программы И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. М.: Вентана-Граф, 2018, с. 15].
 - * с рекомендациями Примерной программы по учебным предметам (Примерные программы основного общего образования. (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11классы. Сборник программ. Дрофа, 2018 г
- *учебным планом ЧОУ Международная школа «АЛЛА ПРИМА» на 2020-2021 учебный год для уровня основного общего образования.

Для изучения биологии в 8 классе, выделено -68 ч, 2 часа в неделю. Для реализации программы используется учебник - Биология. 8 класс. Авторы В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. 2018.

Изменения в программе: исключена лабораторная работа « Изучение внешнего строения и передвижения дождевого червя» по этическим и нравственным соображениям.

Результаты освоения курса биологии в 8 классе.

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностные:

- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
 - Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья своего, а так же близких людей и окружающих.

- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на умение оценивать:
 - риск взаимоотношений человека и природы.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
 - В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
- давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
 - осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
 - Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
 - Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные:

определять роль в природе изученных групп животных.

- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;
 - объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

- объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;
- приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение.
- различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие);
 - характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;
 - понимать смысл биологических терминов;
 - различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;
- проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
 - соблюдать и объяснять правила поведения в природе;
- характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона.
 - использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными.

Содержание учебного курса «Биология 8 класс» Биология. Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А

Введение. Общие сведения о животном мире (2 ч)

История изучения животных. Методы изучения животных. Наука зоология и её структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

1. Многообразие животных (34ч)

Простейшие

Простейшие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы.

Демонстрация живых инфузорий, микропрепаратов простейших.

Лабораторная работа

Наблюдение многообразия водных одноклеточных животных.

Многоклеточные животные

Тип губки. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Тип кишечнополостные. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Демонстрация микропрепаратов гидры, образцов кораллов, влажных препаратов медуз, видеофильма.

Тип плоские черви. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Тип круглые черви. Многообразие, среда и места обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Лабораторная работа

Знакомство с многообразием круглых червей.

Тип кольчатые черви. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Лабораторная работа

Внешнее строение дождевого червя.

Тип моллюски. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Лабораторная работа

Знакомство с разнообразием брюхоногих и головоногих моллюсков.

Тип иглокожие. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Демонстрация морских звёзд и других иглокожих, видеофильма.

Тип членистоногие. Класс ракообразные. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс паукообразные. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Класс насекомые. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Лабораторная работа

Изучение представителей отрядов насекомых.

Тип хордовые. Класс ланцетники.

Надкласс рыбы. Многообразие: круглоротые, хрящевые, костные. Среда обитания, образ жизни, поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторная работа

Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.

Класс земноводные. Многообразие: безногие, хвостатые, бесхвостые. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс пресмыкающиеся. Многообразие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс птицы. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторная работа

Изучение внешнего строения птиц.

Класс млекопитающие. Важнейшие представители отрядов млекопитающих. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Демонстрация видеофильма.

<u>2. Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у</u> животных (14ч)

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания, пищеварения, выделения, кровообращения. Кровь. Обмен веществ и энергии. Органы размножения, продления рода. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

Демонстрация влажных препаратов, скелетов, моделей и муляжей.

Лабораторные работы

Изучение особенностей различных покровов тела. Наблюдение за способами передвижения животных.

Наблюдение за способами дыхания животных. Наблюдение за особенностями питания животных. Знакомство с различными органами чувств у животных

3. Индивидуальное развитие животных (3ч)

Способы размножения. Оплодотворение. Развитие с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.

4. Развитие животного мира на Земле (2ч)

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические.

Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.

Демонстрация палеонтологических доказательств эволюции.

5. Закономерности размещения животных на Земле (2ч)

Ареал. Зоогеографические области. Закономерности размещения. Миграции.

Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

6. Биоценозы (2ч)

Естественные и искусственные биоценозы (водоём, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

Экскурсия: изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза.

7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (3ч)

Воздействие человека и его деятельности на животных. Промыслы.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

Экскурсия: посещение выставок сельскохозяйственных и домашних животных.

Nº	Тема урока	Основное содержание темы: термины и понятия	Тип урока	Виды учебной деятельн ости		нируемые ре	езуль	метапред метные	лич	иностные	Да та
	Тема 1. Общие	сведения о мире жив	<u> </u> отных (5 ч)						<u> </u>		
1	Зоология —	Введение. Зоология	вводный	Выявлять		Иметь		імуникатив	ны	Формиров	
	наука о	как система наук о		признаки		представ		ормировать		ать образ	
	животных	животных.		сходства и		ление о		петентности	В	мира.	
		Морфология,		различия		многообр		ении		Готовност	
		анатомия,		животных и		азии		навательны		ь открыто	
		физиология,		растений.		животны		ск и выделен	ние	выражать	
		экология,		Приводить		х мира.		бходимой		И	
		палеонтология,		примеры		Знать	_	ормации		отстаиват	
		этология. Сходство		различных	J	основные		улятивные		ь свою	
		и различие		представител	еи	отличите		целение и		позицию	
		животных и		царства		льные		внание			
		растений.		Животные.		признаки		цимся того,			
		Разнообразие и		Анализирова		животны		усвоено и чт подлежит	10		
		значение животных		оценивать ро животных в	ЛÞ	х. Уметь:	1	подлежит рению.			
		в природе и жизни человека		экосистемах,	D		усво	снию.			
		-ICJIUDCKa		жизни челово		характер изовать					
				WHOILH JOHOR	JKa	черты					
						многообр					
						азия					
						животног					
						о мира;					
						объяснят					
						ь черты					

					сходства и различия животны х и растений				
2	Животные и	Среды жизни.	комбинированный	Пояснять на	Знать	Коммуникативны	Признават	§ 2	
	окружающая	Места обитания —		конкретных	основные	e	ь высокую		
	среда	наиболее		примерах	среды	Умение выражать	степень		
		благоприятные		распространение	жизни и	свои мысли в	жизни во		
		участки среды		животных в	места	соответствии с	всех её		
		. ингиж		различных	обитания	задачами и	проявлени		
		Абиотические,		средах жизни.	животны	условиями	ях.		
		биотические,		Сравнивать и	х. Уметь	коммуникации			
		антропогенные,		характеризовать	приводит	Познавательные			
		экологические		внешние	Ь	Самостоятельно			
		факторы. Среда		признаки	примеры	выделять			
		обитания —		животных	местных	необходимую			
		совокупность всех		различных сред	животны	информацию.			
		экологических		обитания по	X,	Регулятивные ———————————————————————————————————			
		факторов. Взаимосвязи		рисункам. Устанавливать	обитающ	Составление плана			
		животных в		различие	их в	и последовательност			
		природе. Биоценоз.		различис понятий: «среда	различны х средах	и действий			
		Пищевые связи.		жизни», «среда	жизни	и допотони			
		Цепи питания		обитания»,	Whalih				
				«место					
				обитания».					
				Описывать					
				влияние					
				экологических					

	ı	ı	1	I	T	I	ı		—,
				факторов на					
				животных.					
				Доказывать					
				наличие					
				взаимосвязей					
				между					
				животными в					
				природе.					
				Определять роль					
				вида в					
				биоценозе.					
				Использовать					
				различные					
				информационны					
				е ресурсы для					
				подготовки					
				сообщений по					
				теме					
3	Классификац	Наука систематика.	комбинированный	Называть	Знать	Коммуникативны	Знание	§ 3	
	ия животных	Вид. Популяция.		принципы,	основные	e	основных		
	и основные	Систематические		являющиеся	таксоном	Владение	принципо		
	систематичес	группы.		основой	ические	монологической и	в и правил		
	кие группы	Красная книга.		классификации	единицы	диалогической	отношени		
		Заповедники		организмов.	животног	формами речи.	як		
				Характеризовать	о мира.	Познавательные	природе.		
				критерии	Уметь	Поиск и выделение			
				основной	распозна	необходимой			
				единицы	вать	информацией.			
				классификации.	животны	Регулятивные			
				Устанавливать	X	Умение			
				систематическое	различны	контролировать			
				положение	X	своё время и			

		(соподчинение) различных таксонов на	таксоном ических групп;	управлять им.		
		конкретном	объяснят			
		примере.	Ь			
			классифи			
			кацию			
			животног			
			о мира и			
			ee			
			значение.			
4	Влияние	Описывать	Знать	Коммуникативны	§ 4	
	человека на	формы влияния	основные	e		
	животных.	человека на	таксоном	Владение		
	Косвенное и	животных.	ические	монологической и		
	прямое	Оценивать	единицы	диалогической		
	влияние	результаты	животног	формами речи.		
		влияния	о мира.	Познавательные		
		человека с	Уметь	Поиск и выделение		
		этической точки	распозна	необходимой		
		зрения.	вать	информацией.		
		Устанавливать	животны	Регулятивные		
		взаимосвязь	X	Умение		
		численности	различны	контролировать		
		отдельных видог	X	своё время и		
		животных и их	таксоном	управлять им.		
		взаимоотношени	ических			
		й в природе	групп;			
			объяснят			
			Ь			
			классифи			
			кацию			

				T		<u> </u>					1
							кивотног				
							мира и				
							e				
							начение.				
5	Экскурсия	«Разнооб	разие	Урок обобщения и	Называть	3	нать	Коммуникативны	Устанавли	§ 1-5	
	«Разнообразие	животных	КВ	систематизации	представител	іей ж	кивотны	e	вать связи		
	животных в	природе»		знаний	животных.	X	.,	Адекватно	между		
	природе»				Фиксировать	И	счезнув	использовать	частным и		
					результаты	П	ших в	речевые средства	общим.		
					наблюдений,	p	езультат	для решения			
					делать вывод	цы. е		различных			
					Соблюдать	Д	еятельн	коммуникативных			
					правила	О	сти	зада			
					поведения в	Ч	еловека.	Познавательные			
					природе	J	/меть:	Осуществлять			
						О	писыват	логическую			
						Ь	меры	операцию			
						О	храны	перехода от			
						p	едких	понятий с			
						Ж	кивотны	меньшим объёмом			
						X	; давать	к понятиям с			
						X	арактер	большим объёмом.			
						И	стику	Регулятивные			
						p	ОЛИ	Осуществлять			
						Ж	кивотны	познавательную			
						X	В	рефлексию в			
						П	риродн	решении учебных и			
						Ь	IX	познавательных			
						c	ообщест	задач			
						В	ax.				
	Тема 2. Строени	ие тела жи	вотных (2	ч)							\Box
6	Клеточное стро	ение На	аука	изучение ново го	Сравнивать	Знать:	понятие	Коммуникативны	Устанавли	§6	

	организма	цитология.	материа ла	клетки	«цитология»;	e	вать связи	
		Строение	_	животных	органоиды	Уметь задавать	между	
		животной		и растений.	растительной	вопросы,	частным и	
		клетки:		Называть	и животной	необходимые для	общим	
		размеры и		клеточные	клеток. Уметь:	организации		
		формы,		структуры	характеризова	собственной		
		клеточные		животной	ть функции	деятельности и		
		структуры,		клетки.	органоидов и	сотрудничество с		
		их роль в		Делать	частей клетки;	партнёром.		
		жизнедеяте		выводы о	выявлять	Познавательные		
		льности		причинах	черты	Давать		
		клетки.		различия и	сходства и	определения		
		Сходство и		сходства	различия	понятиям.		
		различия в		животной и	растительной	Регулятивные		
		строении		растительн	и животной	Адекватно		
		животной и		ой клеток.	клеток.	оценивать		
		растительно		Устанавлив		правильность		
		й клеток		ать		выполнения		
				взаимосвяз		действия и вносить		
				ь строения		необходимые		
				животной		коррективы		
				клетки с				
				ТИПОМ				
<u> </u>				питания				
7	Ткани, органы и	Ткани:	Урок обобщения и	Называть	Знать	Коммуникативны	Признани	§ 6,7
•	системы органов	эпителиальн	систематизации	типы	основные	е Осуществлять	е высокой	
		ые,	знаний	тканей	ткани	основы	ценности	
	Обобщение и	соединитель		животных.	животных и их	коммуникативной	жизни во	
	систематизация	ные,		Устанавлив	функции.	рефлексии.	всех её	
	знаний по теме	мышечные,		ать	Уметь:	Познавательные	проявлени	
	«Строение тела	нервные, их		взаимосвяз	характеризова	Создавать и	ях.	
	животных»	характерны		ь строения	ТЬ	преобразовывать		

Зачет №1	е признаки.	тканей и их	разнообразие	модели и схемы		
	Органы и	функций.	тканей	для решения задач.		
	системы	Характериз	животных и их	Регулятивные		1
	органов,	овать	типы	Осуществлять		
	особенност	органы и	обосновывать	констатирующий		1
	и строения	системы	функции	контроль по		1
	и функций.	органов	тканей и	результату и		1
	Типы	животных.	взаимосвязь	способу действия		1
	симметрии	Приводить	процессов			1
	животного,	примеры	жизнедеятельн			1
	их связь с	взаимосвяз	ости»			1
	его образом	и систем	Знать: понятие			1
	жизни.	органов в	«орган».			1
		организме.	Уметь:			1
		Высказыва	называть			1
		ТЬ	системы			1
		предполож	органов и их			1
		ения о	взаимосвязь;			1
		последстви	применять			
		ях	знания о			
		нарушения	свойствах			
		взаимосвяз	тканей для			
		и органов и	объяснения			
		систем	жизнедеятельн			
		органов	ости органов и			
		для	всего			
		организма.	организма.			
		Описывать				
		взаимосвяз				
		ь образа				
		жизни				
		животного				İ

					и типа симметрии тела. Систематиз ировать материал по теме, используя форму таблицы					
	Тема 3. Подцарство П	ростейшие, ил	и Одноклет	очные (4		•	'	•	ı	-
8	Тип Саркодовые и	Среда	изучение	Выявля		Знать:	Коммуникативны	Признават	§ 8	27
	Жгутиконосцы.	обитания,	нового	характе	рные	строение	е Учитывать	ь высокую		.0
	Класс	внешнее	материала	признан	ки	одноклеточны	разные мнения и	ценность		9
	Жгутиконосцы	строение.		подцаро		х животных.	стремиться к	жизни во		
		Строение и			йшие, или	Уметь:	координации	всех её		
		жизнедеяте			еточные,	сравнивать	различных позиций	проявлени		
		льность			ркодовые и	одноклеточны	в сотрудничестве	яx.		
		саркодовых		•	оносцы.	х животных с	Познавательные			
		на примере		Распозн		одноклеточны	Строить			
		амёбы-			вителей	МИ	логические			
		протея.		класса (Саркодовые	растениями;	рассуждения.			
		Разнообрази		на		доказывать,	Регулятивные			
		е		_	репаратах,	что клетка	Принимать			
		саркодовых		рисунка		амёбы	решения в			
				фотогра	1	является	проблемной			
				Устана		самостоятельн	ситуации на основе			
				взаимос		ЫМ	переговоров.			
				-	ия и функций	организмом.				
				организ						
					е амёбы-					
				протея.						

				Обосновывать роль простейших в экосистемах					
9	Тип Инфузории Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»	Среда обитания, строение и передвижен ие на примере инфузориитуфельки. Связь усложнения строения с процессами жизнедеяте льности. Разнообрази е инфузорий.	комбинир ованный	выявлять характерные признаки типа Инфузории. Приводить примеры и характеризовать черты усложнения организации инфузорий по сравнению с саркожгутиконосца ми. Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать полученные результаты, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Знать: общие признаки инфузорий. Уметь: характеризова ть особенности строения и жизнедеятельн ости инфузории туфельки. Распознавать инфузории на таблицах, рисунках, микропрепара тах; сравнивать строение амёбы протей, эвглены зелёной, инфузории туфельки.	Коммуникативны е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Познавательные Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные Самостоятельно анализировать условия достижения цели.	Признават ь высокую ценность жизни во всех её проявлени ях.	§ 10	02 .1 0

1	Значение	Место	обобщени	Объяснять	Знать: меры	Коммуникативны	Формиров	§ 11	04
0	простейших	простейших	e	происхождение	борьбы и	е Осуществлять	ать	Ŭ	.1
	Обобщение и	в живой		простейших.	профилактики	взаимный контроль	экологиче		0
	систематизация	природе.		Распознавать	заражения	и оказывать в	ское		
	знаний по теме	Простейшие		представителей	паразитически	сотрудничестве	сознание у		
	«Подцарство	-паразиты.		простейших-	МИ	необходимую	учащихся.		
	Простейшие, или	Дизентерий		паразитов на	одноклеточны	взаимопомощь.	Знать		
	Одноклеточные»	ная амёба,		микропрепаратах,	МИ	Познавательные	основные		
		малярный		рисунках,	животными.	Овладеть основами	способы		
		плазмодий,		фотографиях.	Уметь:	ознакомительного,	здорового		
		трипаносом		Приводить	характеризова	изучающего,	образа		
		ы —		доказательства	ть основные	усваивающего и	жизни		
		возбудители		необходимости	типы	поискового чтения.			
		заболеваний		выполнения	современных	Регулятивные			
		человека и		санитарно-	одноклеточны	строить жизненные			
		животных.		гигиенических	х животных;	планы во			
		Меры		норм в целях	объяснять	временной			
		предупрежд		профилактики	роль	перспективе.			
		ения		заболеваний.	одноклеточны				
		заболеваний		Выявлять	х животных в				
		,		характерные	природе и в				
		вызываемы		особенности	жизни				
		X		животных по	человека.				
		простейшим		сравнению с					
		И.		растениями.					
				Устанавливать					
				взаимосвязь					
				строения и					
				жизнедеятельности					
				организмов и					
				условий среды.					
				Формулировать					

				вывод о роли					
				простейших в					
				природе					
	Тема 4. Подцарство М	 НОГОК ПЕТОЧНЬ	L те (2-ч)	природе					<u> </u>
1	Общая	Общие	изучение,	Описывать	Знать:	Коммуникативны	Признани	§ 12	09
1	характеристика	черты	пер вич.з.	основные признаки	характерные	е Формировать	е высокой	Ü	.1
	многоклеточных	строения.	НОВО ГО	подцарства	черты	компетентности в	ценности		0
	животных. Тип	Гидра —	материа	Многоклеточные.	многоклеточн	общении.	жизни во		
	Кишечнополостные.	одиночный	ла	Называть	ых животных.	Познавательные	всех её		
	Строение и	полип.		представителей	Уметь:	Осуществлять	проявлени		
	жизнедеятельность	Среда		типа	характеризова	сравнение и	ях.		
		обитания,		кишечнополостных.	ТЬ	классификацию,			
		внешнее и		Выделять общие	особенности	самостоятельно			
		внутреннее		черты строения.	строения и	выбирая критерии			
		строение.		Объяснять на	жизнедеятельн	для указанных			
		Особенност		конкретном	ости	логических			
		И		примере наличие	кишечнополос	операций			
		жизнедеяте		лучевой симметрии	тных;	Регулятивные			
		льности,		у	обосновывать	Выделение и			
		уровень		кишечнополостных.	взаимосвязи	осознание			
		организации		Характеризовать	строения и	учащимся того, что			
		ПО		признаки более	жизнедеятельн	уже усвоено и что			
		сравнению с		сложной	ости.	ещё подлежит			
		простейшим		организации		усвоению			
		И		кишечнополостных					
				по сравнению с					
				простейшими					
1	Разнообразие	Класс	комбинир	Определять	<i>Знать:</i> виды и	Коммуникативны	Признани	§ 13	11
2	кишечнополостных	Гидроидные	ованный	представителей	значение	е Задавать	е высокой		.1
	Обоб	. Класс		типа на рисунках,	различных	вопросы,	ценности		0
	щени	Коралловые		фотографиях,	клеток в	необходимые для	жизни во		
	еи	полипы:		живых объектах.	составе тела	организации	всех её		

систе	жизненные	Характеризовать	гидры. Уметь:	собственной	проявлени
мати	циклы,	отличительные	объяснять	деятельности и	ях.
заци	процессы	признаки классов	процесс	сотрудничества с	
Я	жизнедеяте	кишечнополостных,	регенерации;	партнёром.	
знан	льности.	используя рисунки	сравнивать	Познавательные	
ий по	Класс	учебника.	строение	Проводить	
теме	Сцифоидны	Выявлять черты	гидры и	наблюдение и	
«Под	е медузы:	сходства и различия	инфузории	исследование.	
царст	характерны	жизненных циклов	туфельки.	Уметь	
во	е черты	гидроидных и		структурировать	
Мног	строения и	сцифоидных медуз.		текст.	
оклет	жизнедеяте	Устанавливать		Регулятивные	
очны	льности,	взаимосвязь		Уметь	
е, тип	жизненный	строения, образа		самостоятельно	
5.	цикл.	жизни и функций		контролировать	
Кише		организма		своё время и	
чноп	»	кишечнополостных.		управлять им.	
олост		Называть признаки,			
ные»		свидетельствующие			
		о древнем			
		происхождении			
		кишечнополостных.			
		Раскрывать роль			
		кишечнополостных			
		в экосистемах.			
		Обобщать и			
		систематизировать			
		знания по			
		материалам темы,			
		делать выводы			

Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч)

1	Тип Плоские черви.	Класс	Изучение	Описывать	Знать:	Коммуникативны	Признани	§ 14	16
3	Общая	Ресничные	ново го	основные	основные	е Учитывать	е высокой	· ·	.1
	характеристика	черви.	материа	Коммуникативны	признаки	разные мнения и	ценности		0
		Места	ла	е Учитывать разные	плоских	стремиться к	жизни во		
		обитания и		мнения и	червей.	координации	всех её		
		общие		стремиться к	Уметь:	различных позиций	проявлени		
		черты		координации	обосновывать	в сотрудничестве.	ях.		
		строения.		различных позиций	значение	Познавательные			
		Системы		в сотрудничестве.	плоских	Овладеть основами			
		органов,		Познавательные	червей в	ознакомительного,			
		жизнедеяте		Овладеть основами	природе, в	изучающего,			
		льность.		ознакомительного,	жизни и	усваивающего и			
		Черты более		изучающего,	хозяйственной	поискового чтения			
		высокого		усваивающего и	деятельности	Регулятивные			
		уровня		поискового чтения	человека;	Принимать			
		организации		Регулятивные	распознавать	решения в			
		ПО		Принимать	представителе	проблемной			
		сравнению с		решения в	й типа плоских	ситуации на основе			
		кишечнопол		проблемной	червей;	переговоров			
		остными		ситуации	выявлять				
					черты				
					сходства и				
					различия в				
					строении				
					плоских				
					червей и				
					кишечнополос				
					тных;				
					описывать				
					процессы				
					размножения и				
					регенерации.				

1	Разнообразие	Внешнее и	комбинир	Называть	Знать:	Коммуникативны	Знать	§ 15	18
4	плоских червей:	внутреннее	ованный	характерные черты	основные	е Устанавливать и	основные		.1
	сосальщики и цепни.	строение.		строения	признаки	сравнивать разные	процессы		0
	Класс Сосальщики	Размножени		сосальщиков и	плоских	точки зрения,	жизнедеят		
		еи		ленточных червей,	червей.	прежде чем	ельности в		
		развитие.		используя рисунки	Уметь:	принимать	живых		
		Класс		учебника.	обосновывать	решения	системах		
		Ленточные		Устанавливать	значение	Познавательные			
		черви.		взаимосвязь	плоских	Проводить			
		Приспособл		строения червей-	червей в	наблюдение и			
		ения к		паразитов и среды	природе, в	исследование.			
		особенностя		их обитания.	жизни и	Уметь			
		м среды		Распознавать	хозяйственной	структурировать			
		обитания.		представителей	деятельности	текст.Регулятивн			
		Размножени		классов плоских	человека;	ые			
		еи		червей на рисунках,	распознавать	Выделение и			
		развитие.		фотографиях.	представителе	осознание			
		Меры		Соблюдать	й типа плоских	учащимся того, что			
		защиты от		санитарно-	червей;	уже усвоено и что			
		заражения		гигиенические	выявлять	ещё подлежит			
		паразитичес		требования в	черты	усвоению			
		кими		повседневной	сходства и				
		червями		жизни в целях	различия в				
				предупреждения	строении				
				заражения	плоских				
				паразитическими	червей и				
				червями	кишечнополос				
					тных;				
					описывать				
					процессы				
					размножения и				
					регенерации.				

1	Тип Круглые черви.	Внешнее	комбинир	Описывать	Знать:	Коммуникативны	Формиров	§ 16	23
5	Класс Нематоды.	строение.	ованный	характерные черты	основные	e	ать		.1
	Общая	Строение		строения круглых	признаки	Адекватно	экологиче		0
	характеристика	систем		червей.	круглых	использовать	ское		
		внутренних		Распознавать	червей, их	речевые средства	сознание у		
		органов.		представителей	приспособлен	для решения	учащихся.		
		Взаимосвяз		класса на рисунках	ность к жизни	различных			
		ь строения и		и фотографиях.	в других	коммуникативных			
		образа		Устанавливать	организмах.	задач.			
		жизни		взаимосвязь	Уметь:	Познавательные			
		представите		строения и функций	выявлять	Овладеть основами			
		лей типа.		организма и образа	особенности	ознакомительного,			
		Профилакти		его жизни.	строения и	изучающего,			
		ка		Находить признаки	процессов	усваивающего и			
		заражения		отличия первичной	жизнедеятельн	поискового чтения			
		человека		полости от	ости круглых	Регулятивные			
		круглыми		кишечной.	червей и	Осуществлять			
		червями		Соблюдать правила	плоских	познавательную			
				личной гигиены в	червей;	рефлексию в			
				целях	применять	решении учебных и			
				профилактики	знания о	познавательных			
				заражения	строении и	задач.			
				круглыми червями	жизнедеятельн				
					ости				
					паразитически				
					х круглых				
					червей для				
					борьбы с ними				
					И				
					профилактики				
	T. Y.	2.6		**	заражения.	- TA	*	0.15	10-
1	Тип Кольчатые	Места	комбинир	Называть черты	Знать:	Коммуникативны	Формиров	§ 17	25

6	черви. Общая	обитания,	ованный	более высокой	основные	e	ать		.1
	характеристика.	строение и		организации	признаки	Задавать вопросы,	экологиче		0
		функции		кольчатых червей	кольчатых	необходимые для	ское		
		систем		по сравнению с	червей.	организации	сознание у		
		внутренних		круглыми.	Уметь:	собственной	учащихся		
		органов.		Распознавать	характеризова	деятельности и			
		Уровни		представителей	ТЬ	сотрудничества с			
		организации		класса на рисунках,	особенности	партнёром			
		органов		фотографиях.	строения и	Познавательные			
		чувств		Характеризовать	процессы	Давать			
		свободножи		черты усложнения	жизнедеятельн	определения			
		вущих		строения систем	ости;	понятиям.			
		кольчатых		внутренних	распознавать и	Развивать навыки			
		червей и		органов.	описывать	самопознания.			
		паразитичес		Формулировать	представителе	Регулятивные			
		ких круглых		вывод об уровне	й	Выделение и			
		червей		строения органов	многощетинко	осознание			
				чувств	вых кольчатых	учащимся того, что			
					червей;	уже усвоено и что			
					выявлять	ещё подлежит			
					черты	усвоению			
					сходства и				
					различия в				
					строении				
					плоских				
					червей и				
					кольчатых				
					червей.				
1	Тип Кольчатые	Места	комбинир	Распознавать	Знать:	Коммуникативны	Признават	§ 18,	06
7	черви. Класс	обитания,	ованный	представителей	приспособлен	е Уметь учитывать	ь высокую	повт.	.1
	Малощетинковые	значение в		класса на рисунках,	ия для жизни в	разные мнения и	ценность	§ 14-	1
	черви	природе.		фотографиях.	почве. Уметь:	стремиться к	жизни во	17	

		Особенност		Устанавливать	обосновывать	координации	всех её	
						_		
	»	и внешнего		взаимосвязь	значение	различных позиций	проявлени	
		строения.		строения дождевого	малощетинков	в сотрудничестве	ях.	
		Строение		червя с его	ых кольчатых	Познавательные		
		систем		обитанием в почве.	червей в	Осуществлять		
		органов		Обосновывать роль	природе,	расширенный		
		дождевого		малощетинковых	жизни и	поиск информации		
		червя, их		червей в	хозяйственной	с использованием		
		взаимосвязь		почвообразовании.	деятельности	ресурсов		
		с образом		Использовать	человека;	библиотек и		
		жизни. Роль		информационные	выявлять	Интернета.		
		малощетинк		ресурсы для	черты	Регулятивные		
		овых червей		подготовки	сходства и			
		в процессах		презентации	различия в	Саморегулировани		
		почвообразо		учебного проекта о	строении	е в познавательной		
		вания.		роли кольчатых	плоских,	деятельности		
				червей в	круглых и	осознанное		
				почвообразовании.	кольчатых	поведение и		
					червей	управление своей		
						деятельностью		
1	Тип Кольчатые	Места	комбинир	Распознавать	Знать:	Познавательные	Признават	08
8	черви. Класс	обитания,	ованный	представителей	приспособлен	Осуществлять	ь высокую	.1
	Многощетинковые	значение в		класса на рисунках,	ия для жизни в	расширенный	ценность	1
	черви	природе.		фотографиях.	почве. Уметь:	поиск информации	жизни во	
		Особенност			обосновывать	с использованием	всех её	
		и внешнего			значение	ресурсов	проявлени	
		строения.			многщетинков	библиотек и	ях.	
					ых кольчатых	Интернета.		
					червей в	Регулятивные		
					природе,	•		
					жизни и	Саморегулировани		
					хозяйственной	е в познавательной		

					деятельности человека; выявлять черты сходства и различия в строении плоских, круглых и	деятельности осознанное поведение и управление своей деятельностью			
					кольчатых				
					червей				
	Тема 6. Тип Моллюск	T '	T		La	T **		0.40	1.0
1	Общая	Среда	изучение,	Характеризовать	Знать:	Коммуникативны	Сформиро	§ 19	13
9	характеристика	обитания,	первично	особенности	отличительны	e	вать		.1
	типа Моллюски	внешнее	e	строения	е признаки	Учитывать разные	экологиче		1
		строение.	закреплен	представителей	типа	мнения и	ское		
		Строение и	ие	различных классов	Моллюски.	стремиться к	сознание		
		жизнедеяте	новогома	моллюсков.	Уметь:	координации			
		льность	териала	Называть основные	приводить	различных позиций			
		систем		черты сходства и	примеры	в сотрудничестве			
		внутренних		различия	наиболее	Познавательные			
		органов.		внутреннего	распространён	Овладеть основами			
		Значение		строения	ных видов	ознакомительного,			
		моллюсков.		моллюсков и	моллюсков	изучающего,			
		Черты		кольчатых червей.	своей	усваивающего и			
		сходства и		Осваивать приёмы	местности;	поискового чтения.			
		различия		работы с	характеризова	Регулятивные			
		строения		определителем	ТЬ	Самостоятельно			
		моллюсков		животных.	особенности	анализировать			
		и кольчатых		Устанавливать	строения и	условия			
		червей.		взаимосвязь	процессы	достижения цели			
		Происхожде		малоподвижного	жизнедеятельн	на основе учёта			

		ние		образа жизни	ости	выделенных			
		моллюсков		моллюсков и их	моллюсков в	учителем			
				организации	связи со	ориентиров			
					средой их				
					обитания;				
					обосновывать				
					значение				
					моллюсков в				
					природе и				
					хозяйственной				
					деятельности				
					человека				
2	Класс Брюхоногие	Среда	комбинир	Распознавать и	Знать:	Коммуникативны	Знание	§ 20	15
0	моллюски	обитания,	ованный	сравнивать внешнее	отличительны	е Формировать	основных		.1
		внешнее		строение	е признаки	компетентности в	принципо		1
		строение на		представителей	класса	общении.	в и правил		
		примере		класса на рисунках,	Брюхоногих	Познавательные	отношени		
		большого		фотографиях,	моллюсков,	Давать	ек		
		прудовика.		натуральных	представителе	определения	природе		
		Строение и		объектах.	й. Уметь:	понятиям.			
		жизнедеяте		Устанавливать	характеризова	Развивать навыки			
		льность		взаимосвязь между	ТЬ	самопознания			
		систем		строением и	особенности	Регулятивные			
		внутренних		функциями	строения и	Самостоятельно			
		органов.		внутренних	жизнедеятельн	анализировать			
		Особенност		органов.	ости	условия			
		И		Характеризовать	брюхоногих	достижения цели			
		размножени		способы питания	моллюсков в				
		я и		брюхоногих	связи со				
		развития.		моллюсков.	средой				
		Роль в		Использовать	обитания;				
		природе и		информационные	обосновывать				

		значение		ресурсы для	значение				
		для		подготовки	брюхоногих				
		для человека			моллюсков в				
		человска		презентации					
				проекта о роли	природе и хозяйственной				
				брюхоногих					
				моллюсков в	деятельности				
	¥0			экосистемах	человека.	TO		0.21	20
2	Класс	Среда	комбинир	Различать и	Знать:	Коммуникативны	Знание	§ 21	20
1	Двустворчатые	обитания,	ованный	определять	отличительны	е Формировать	основных		.1
	моллюски	внешнее		двустворчатых	е признаки	компетентности в	принципо		1
		строение на		моллюсков на	двустворчатых	общении.	в и правил		
	Лабораторная	примере		рисунках,	моллюсков.	Познавательные	отношени		
	работа №3	беззубки.		фотографиях,	Уметь:	Давать	ек		
	«Внешнее строение	Строение и		натуральных	характеризова	определения	природе.		
	раковин	жизнедеяте		объектах.	ТЬ	понятиям.			
	пресноводных и	льность		Объяснять	особенности	Развивать навыки			
	морских моллюсков»	систем		взаимосвязь образа	строения и	самопознания			
		внутренних		жизни и	процессы	Регулятивные			
		органов.		особенностей	жизнедеятельн	Самостоятельно			
		Особенност		строения	ости;	анализировать			
		И		двустворчатых	обосновывать	условия			
		размножени		моллюсков.	значение	достижения цели			
		яи		Характеризовать	двустворчатых				
		развития.		черты	моллюсков в				
		Роль в		приспособленности	природе и				
		природе и		моллюсков к среде	хозяйственной				
		значение		обитания.	деятельности				
		для		Формулировать	человека.				
		человека.		вывод о роли					
				двустворчатых					
				моллюсков в					
				водных					

2 2	Класс Головоногие моллюски	Среда обитания,	комбинир ованный	экосистемах, в жизни человека. Устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием Выделять характерные	Знать: особенности	Коммуникативны е Строить	Знать	§ 22	22
	моллюски	внешнее	Ованныи	признаки класса	строения и	логические	процессы		1
	Обобщение и	строение.		головоногих	процессов	рассуждения.	жизнедеят		
	систематизация	Характерны		моллюсков.	жизнедеятельн	Познавательные	ельности в		
	знаний по теме «Тип	е черты		Определять и	ости	Уметь	живых		
	Моллюски»	строения и		классифицировать	головоногих	структурировать	системах		
		функции		представителей	моллюсков в	текст.			
		опорно-		различных классов	связи со	Регулятивные			
		двигательно		моллюсков,	средой их	Принимать			
		й системы.		используя рисунки,	обитания.	решения в			
		Строение, жизнедеяте		фотографии, натуральные		проблемной			
		льность		объекты.		ситуации на основе переговоров			
		систем		Аргументировать		пороговоров			
		внутренних		наличие более					
		органов.		сложной					
		Значение		организации у					
		головоногих		головоногих					

		моллюсков.		моллюсков.					
		Признаки		Использовать					
		усложнения		информационные					
		организации		ресурсы для					
				подготовки					
				презентации					
		Обобщение		реферата о роли					
		И		моллюсков в					
		систематиз		природе и жизни					
		ация		человека.					
		знаний по		Обобщать и					
		теме «Тип		систематизировать					
		Моллюски		полученные знания,					
		»		делать выводы по					
				теме					
		(-)							
_	Тема 7. Тип Членисто	`	T		* 7			0.00	105
2	Общая	Характерны	изучение,	Выявлять общие	Уметь:	Коммуникативны	Сформиро	§ 23	27
3	характеристика	е черты	первич.	признаки классов	обосновывать	е Задавать	вать		1.1
•	типа Членистоногие.	типа	Закреплен	типа	черты	вопросы,	экологиче		1
		Членистоно	ие нового	Членистоногие.	приспособлен	необходимые для	ское		
		гие. Общие	материала	Определять и	ности	организации	сознание		
		признаки		классифицировать	ракообразных	собственной			
		строения		представителей	к средам	деятельности и			
		ракообразн		класса	обитания;	сотрудничества с			
		ых.			распознавать	партнёром Познавательные			
					животных	Осуществлять			
					типа Членистоногие				
						сравнение и			
					; сравнивать членистоногих	классификацию, самостоятельно			
					с кольчатыми	выбирая критерии			

					червями.	для указанных логических операций Регулятивные Адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы		
2 4	Класс Ракообразные	Среда обитания, особенност и внешнего и внутреннего строения, размножени е и развитие речного рака. Разнообрази е ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека	Признава ть высокую ценность жизни во всех её проявлен иях.	Ракообразные по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о разнообразии ракообразных	Знать: особенности строения и процессов жизнедеятельн ости представителе й класса Ракообразные.	е Задавать вопросы, Познавательные самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные вносить необходимые коррективы	Сформиро вать экологиче ское сознание	29 .1 1

2	Класс	Общая	комбинир	Выявлять	Знать:	Коммуникативны	Сформиро	§ 24	04
5	Паукообразные	характерист	ованный	характерные	особенности	e	вать		.1
		ика,		признаки класса	строения и	Учитывать разные	экологиче		2
		особенност		Паукообразные.	процессов	мнения и	ское		
		и внешнего		Распознавать	жизнедеятельн	стремиться к	сознание		
		строения на		представителей	ости	координации			
		примере		класса на рисунках,	представителе	различных позиций			
		паука-		фотографиях, в	й класса	в сотрудничестве			
		крестовика.		коллекциях.	Паукообразны	Познавательные			
				Осваивать приёмы	е. Уметь:	Самостоятельно			
				работы с	обосновывать	анализировать			
				определителем	черты	условия			
				животных.	Приспособлен	достижения цели			
					ности	на основе учёта			
					паукообразны	выделенных			
					х к средам	учителем			
					обитания;	ориентиров			
					объяснять	действия в новом			
					значение	учебном плане.			
					паукообразны	Регулятивные			
					х в природе и	Осуществлять			
					в жизни	познавательную			
					человека;	рефлексию в			
					называть	решении учебных и			
					особенности	познавательных			
					класса	задач.			
					паукообразны				
					X.				
2	Многообразие	Разнообрази		Устанавливать	Знать:	Коммуникативны	Сформиро		06
6	паукообразных	e		взаимосвязь	особенности	e	вать		.1
		паукообразн		строения	процессов	стремиться к	экологиче		2
		ых. Роль		паукообразных и их	жизнедеятельн	координации	ское		

			l						
		паукообразн		образа жизни	ости	различных позиций	сознание		
		ых в		(хищничество,	представителе	в сотрудничестве			
		природе и		паразитизм).	й класса	Познавательные			
		ИНЕИЖ		Аргументировать	Паукообразны	Самостоятельно			
		человека.		необходимость	е. Уметь:	анализировать			
		Меры		соблюдения мер	ообъяснять	Регулятивные			
		защиты от		безопасности	значение	Осуществлять			
		заболеваний		от заражения	паукообразны	познавательную			
		,		клещевым	х в природе и	рефлексию			
		переносимы		энцефалитом	в жизни				
		X			человека;				
		отдельными							
		клещами, от							
		укусов							
		ядовитых							
		пауков							
		,							
2	Класс Насекомые.	Общая	комбинир	Выявлять	Знать:	Коммуникативны	Сформиро	§ 25	11
2 7	Класс Насекомые . Типы развития	•	комбинир ованный	Выявлять характерные	Знать: особенности	Коммуникативны е	Сформиро вать	§ 25	11 .1
2 7		Общая	_			<u>-</u>		§ 25	
2 7	Типы развития	Общая характерист	_	характерные	особенности	e	вать	§ 25	.1
2 7	Типы развития насекомых Лабораторная	Общая характерист ика,	_	характерные признаки класса	особенности строения и	е Устанавливать и	вать экологиче	§ 25	.1
2 7	Типы развития насекомых	Общая характерист ика, особенност	_	характерные признаки класса Насекомые.	особенности строения и процессов	е Устанавливать и сравнивать разные	вать экологиче ское	§ 25	.1
2 7	Типы развития насекомых Лабораторная	Общая характерист ика, особенност и внешнего	_	характерные признаки класса Насекомые. Определять и	особенности строения и процессов жизнедеятельн	е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения,	вать экологиче ское	§ 25	.1
2 7	Типы развития насекомых Лабораторная работа № 5	Общая характерист ика, особенност и внешнего строения.	_	характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать	особенности строения и процессов жизнедеятельн ости	е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем	вать экологиче ское	§ 25	.1
2 7	Типы развития насекомых Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение	Общая характерист ика, особенност и внешнего строения. Разнообрази	_	характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей	особенности строения и процессов жизнедеятельн ости представителе	е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать	вать экологиче ское	§ 25	.1
2 7	Типы развития насекомых Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение	Общая характерист ика, особенност и внешнего строения. Разнообрази е ротовых	_	характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам,	особенности строения и процессов жизнедеятельн ости представителе й класса	е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения.	вать экологиче ское	§ 25	.1
2 7 .	Типы развития насекомых Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение	Общая характерист ика, особенност и внешнего строения. Разнообрази е ротовых органов.	_	характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям,	особенности строения и процессов жизнедеятельн ости представителе й класса Насекомые.	е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Познавательные	вать экологиче ское	§ 25	.1
2 7 .	Типы развития насекомых Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение	Общая характерист ика, особенност и внешнего строения. Разнообрази е ротовых органов. Строение и	_	характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям.	особенности строения и процессов жизнедеятельн ости представителе й класса Насекомые. Уметь:	е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Познавательные Овладеть основами	вать экологиче ское	§ 25	.1
2 7 .	Типы развития насекомых Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение	Общая характерист ика, особенност и внешнего строения. Разнообрази е ротовых органов. Строение и функции	_	характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям. Осваивать приёмы	особенности строения и процессов жизнедеятельн ости представителе й класса Насекомые. Уметь: обосновывать	е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Познавательные Овладеть основами ознакомительного,	вать экологиче ское	§ 25	.1
2 7 .	Типы развития насекомых Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение	Общая характерист ика, особенност и внешнего строения. Разнообрази е ротовых органов. Строение и функции систем	_	характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям. Осваивать приёмы работы с	особенности строения и процессов жизнедеятельн ости представителе й класса Насекомые. Уметь: обосновывать черты	е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего,	вать экологиче ское	§ 25	.1
2 7 .	Типы развития насекомых Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение	Общая характерист ика, особенност и внешнего строения. Разнообрази е ротовых органов. Строение и функции систем внутренних	_	характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям. Осваивать приёмы работы с определителем	особенности строения и процессов жизнедеятельн ости представителе й класса Насекомые. Уметь: обосновывать черты приспособлен	е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и	вать экологиче ское	§ 25	.1

				признаки	обитания;	познавательную			
				насекомых,	описывать	рефлексию в			
				описывать их при	поведение	решении учебных и			
				выполнении	насекомых;	познавательных			
				лабораторной	выявлять	задач.			
				работы.	черты				
				Устанавливать	сходства и				
				взаимосвязь	различия				
				внутреннего	видов				
				строения и	насекомых.				
				процессов					
				жизнедеятельности					
				насекомых.					
				Наблюдать,					
				фиксировать					
				результаты					
				наблюдений, делать					
				выводы.					
				Соблюдать правила					
				работы в кабинете,					
				обращения с					
				лабораторным					
				оборудованием					
2	Важнейшие отряды	Развитие с	комбинир	Характеризовать	Уметь:	Коммуникативны	Признават	§ 26	13
8	насекомых	неполным	ованный	типы развития	объяснять	е Осуществлять	ь высокую		.1
		превращени		насекомых.	взаимосвязь	взаимный контроль	ценность		2
		ем. Группы		Объяснять	строения и	и оказывать в	жизни во		
		насекомых.		принципы	функций	сотрудничестве	всех её		
		Развитие с		классификации	систем	необходимую	проявлени		
		полным		насекомых.	органов	взаимопомощь	яx.		
		превращени		Устанавливать	насекомых;	Познавательные			
		ем. Группы		систематическую	сравнивать	Выделение и			

									
		насекомых.		принадлежность	внутреннее	осознание			
		Роль		насекомых.	строение	учащимся того, что			
		каждой		Выявлять различия	насекомых и	уже усвоено и что			
		стадии		в развитии	паукообразны	ещё подлежит			
		развития		насекомых с	х.	усвоению			
		насекомых		полным и		Регулятивные			
				неполным		Осуществлять			
				превращением.		констатирующий			
				Обобщать и		контроль по			
				систематизировать		результату и			
				материал по теме в		способу действия			
				форме таблиц					
2	Общественные	Состав и	комбинир	Называть состав	Знать:	Коммуникативны	Признават	§ 27	18
9	насекомые — пчёлы	функции	ованный	семьи	характеристик	е Владеть устной и	ь высокую		.1
	и муравьи.	обитателей		общественных	у основных	письменной речью.	ценность		2
	Полезные	муравейник		насекомых на	отрядов	Строить	жизни во		
	насекомые. Охрана	а, пчелиной		примере пчёл,	насекомых.	монологическое	всех её		
	насекомых	семьи.		муравьёв.	Уметь:	контекстное	проявлени		
	Насекомые	Отношения		Характеризовать	характеризова	высказывание.	ях.		
	вредители	между		функции членов	ть типы	Познавательные			
	культурных	особями в		семьи, способы	развития	Строить			
	растений и	семье, их		координации их	насекомых;	логическое			
	переносчики	координаци		действий.	называть	рассуждение,			
	заболеваний	я. Полезные		Объяснять роль	отличительны	включающее			
	человека	насекомые.		полезных	е черты	установление			
		Редкие и		насекомых и	представителе	причинно -			
		охраняемые		особенности их	й различных	следственных			
		насекомые.		жизнедеятельности.	отрядов	связей.			
		Красная		Обосновывать	насекомых	Регулятивные			
		книга. Роль		необходимость		Принимать			
		насекомых		охраны редких и		решения в			

		в природе и жизни человека		исчезающих видов насекомых. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебных проектов о разнообразии насекомых		проблемной ситуации на основе переговоров. Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса.			
3 0	Обобщение и систематизация знаний по темам 1-7	Вредители сельскохозя йственных культур. Насекомые — переносчик и заболеваний человека и животных. Методы борьбы с вредными насекомыми .	ованный	Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственн ым культурам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и	Знать: значение общественных насекомых в природе и в жизни человека. особенности насекомых- вредителей; меры борьбы с насекомыми- вредителями и с переносчикам и заболеваний человека. чертам. Уметь: давать характеристик	коммуникативны е Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Познавательные Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов и	Любовь к природе, оптимизм в восприяти и мира. Готовност ь к выполнен ию моральны х норм в отношени и живого мира.	§ 27	20 .1 2

				переносчиками	общественным	объектов.			
				заболеваний.	насекомым, их	Регулятивные			
				Устанавливать	отличительны	Прилагать волевые			
				взаимосвязи среды	M	усилия и			
				обитания, строения	чертам.	преодолевать			
				и особенностей		трудности на пути			
				жизнедеятельности		достижения цели.			
				насекомых.					
				Систематизировать					
				информацию по					
				теме и обобщать её					
				в виде схем, таблиц					
3	Итоговый контроль	Обобщение	Обобщаю	Характеризовать	Уметь:	Коммуникативны	Готовност	§ 23-	25
1	Зачет №1 по теме	И	щий	черты сходства и	применять	е Владеть устной и	ьк	28	.1
	«Беспозвоночныежив	систематиза		различия строения	полученные	письменной речью.	выполнен		2
	отные»	ция знаний		И	знания при	Строить	ию		
		по темам 1-		жизнедеятельности	решении	монологическое	моральны		
		7		животных и	тестовых	контекстное	х норм в		
				растений.	задач.	высказывание.	отношени		
				Устанавливать		Познавательные	и живого		
				взаимосвязи		Строить	мира.		
				строения и функций		логическое			
				органов и систем		рассуждение,			
				органов животных.		включающее			
				Обосновывать		установление			
				необходимость		причинно -			
				охраны животных.		следственных			
				Определять		связей.			
				систематическую		Регулятивные			
				принадлежность		Осуществлять			
				животных.		констатирующий			
				Обобщать и		контроль по			

				систематизировать		результату и			
				знания по темам 1–		способу действия			
				7, делать выводы					
	Тема 8. Тип Хордовые	. Бесчерепные	е. Надкласс	Рыбы (7 ч)					•
3	Тип Хордовые.	Общие	комбинир	Выделять основные	Знать: общие	Коммуникативны	Знание	§ 29	27
2	Примитивные	признаки	ованный	признаки хордовых.	признаки	е Осваивать	основных		.1
	формы	хордовых		Характеризовать	хордовых	основы	принципо		2
		животных.		принципы	животных;	коммуникативной	в и правил		
		Бесчерепны		разделения типа	особенности	рефлексии.	отношени		
		е, класс		Хордовые на	строения и	Осуществлять	ек		
		Ланцетники		подтипы.	жизнедеятельн	коррекцию,	природе.		
		. Внешнее и		Объяснять	ости	контроль, оценку			
		внутреннее		особенности	ланцетника;	действий партнёра			
		строение,		внутреннего	усложнение	Познавательные			
		размножени		строения хордовых	строения	Осуществлять			
		е и развитие		на примере	хордовых в	сравнение и			
		ланцетника		ланцетника.	сравнении с	классификацию,			
				Обосновывать роль	беспозвоночн	самостоятельно			
		примитивно		ланцетника для	ыми. Уметь:	выбирая критерии			
		ГО		изучения эволюции	делать выводы	для указанных			
		хордового		хордовых.	о родстве	логических			
		животного.		Аргументировать	низших	операций			
		Черепные,		выводы об	хордовых с	Регулятивные			
		или		усложнении	позвоночными	Осуществлять			
		Позвоночны		организации	животными.	познавательную			
		е. Общие		хордовых по		рефлексию в			
		признаки		сравнению с		решении учебных и			
				беспозвоночными		познавательных			
						задач.			
3	Подтип	Особенност	комбинир	Характеризовать	Знать:	Личностные	Готовить	§ 30	10
3	Позвоночные.	и внешнего	ованный	особенности	внешнее	Коммуникативны	К		.0
	Общая	строения,		внешнего строения	строение рыб;	e	позитивно		1

	характеристика. Над класс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	связанные с обитанием в воде. Строение и функции конечностей . Органы боковой линии, органы слуха, равновесия.		рыб в связи со средой обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде. Наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	особенности строения представителе й подтипа Черепные, или Позвоночные; особенности строения представителе й надкласса Рыбы в связи с обитанием в водной среде. Уметь: давать систематическ ую характеристик у надкласса Рыбы.	Потребность в самовыражении и самореализации Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Регулятивные Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели.	й самооценк е и Я - концепци и, к компетент ности в поступках и деятельно сти.	6.21	
3 4 .	Внутреннее строение рыб Особенности размножения рыб	Опорно- двигательна я система. Скелет непарных и парных	комбинир ованный	Устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Выявлять	Знать: особенности обмена веществ рыб. Уметь: объяснять	коммуникативны е Формировать компетентности в общении Познавательные	Формиров ать образ мира. Готовност ь открыто выражать	§ 31	15 .0 1

		плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенност и строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетнико		характерные черты строения систем внутренних органов. Сравнивать особенности строения и функций внутренних органов рыб и ланцетника. Характеризовать черты усложнения организации рыб	значение плавательного пузыря; делать выводы о чертах усложнения организации костных рыб по сравнению с ланцетниками.	Поиск и выделение необходимой информации Регулятивные Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.	и отстаиват ь свою позицию		
3 5	Основные систематические	Класс Хрящевые	Комбини рованны	Объяснять принципы	Знать: черты приспособлен	Коммуникативны е Владение	Знание основных	§ 33	17 .0
	группы рыб	рыбы,	рованны	классификации	ности рыб к	монологической и	принципо		1
	Промысловые	общая		рыб.	разным	диалогической	в и правил		
	рыбы. Их	характерист		Осваивать приёмы	условиям и	формами речи.	отношени		
	использование и	ика. Класс		работы	определённым	Познавательные	як		
	охрана	Костные		с определителем	местам	Поиск и выделение	природе.		
		рыбы:		животных.	обитания;	необходимой			
		лучепёрые,		Устанавливать	черты	информацией.			
		лопастепёр		систематическую	сходства и	Регулятивные			
		ые,		принадлежность рыб.	различия у	Умение			
		двоякодыша		рыо. Распознавать	представителе	контролировать своё время и			
		щие и		Распознавать	й различных	свое время и			

		*************			DYLTOD #YYE	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
		кистепёрые.		представителей	видов рыб.	управлять им.			
		Место		классов на	Уметь:				
		кистепёрых		рисунках,	распознавать				
		рыб в		фотографиях,	и описывать				
		эволюции		натуральных	рыб водоёмов				
		позвоночны		объектах.	своей				
		х. Меры		Выявлять признаки	местности;				
		предосторо		организации	сравнивать				
		жности от		хрящевых и	различные				
		нападения		костных рыб,	отряды				
		акул при		делать выводы.	костистых				
		купании		Обосновывать	рыб.				
				место кистепёрых					
				рыб в эволюции					
				позвоночных					
3	Обобщение и	Обобщение	Обобщен	Проектировать	Уметь:	Коммуникативны	Устанавли	§ 29-	22
6	систематизация	И	ие	меры по охране	применять	e	вать связи	34	.0
	знаний по теме «Тип	систематиза		ценных групп рыб.	полученные	Адекватно	между		1
	Хордовые.	ция знаний		Характеризовать	знания	использовать	частным и		
	Бесчерепные.	по теме		черты		речевые средства	общим.		
	Надкласс Рыбы»	«Тип		приспособленности		для решения			
		Хордовые.		рыб к жизни в		различных			
		Бесчерепны		водной среде.		коммуникативных			
		е. Надкласс		Называть		задач			
		Рыбы»		отличительные		Познавательные			
				признаки		Осуществлять			
				бесчерепных.		логическую			
				Обосновывать роль		операцию			
				рыб в экосистемах.		перехода от			
				Объяснять причины		понятий с			
				разнообразия рыб,		меньшим объёмом			
				усложнения их		к понятиям с			

				организации с		большим объёмом.			
				точки зрения		Регулятивные			
				эволюции		Самостоятельно			
				животного мира		анализировать			
				Anibernere mip		условия			
						достижения цели			
						на основе учёта			
						выделенных			
						учителем			
						ориентиров			
						действия в новом			
						учебном плане.			
	Тема 9. Класс Земново	дные, или Ам	фибии (4 ч)		1	1 2	•		'
3	Среда обитания и	Места	комбинир	Описывать	Знать: общие	Коммуникативны	Устанавли	§ 35	24
7	строение тела	обитания.	ованный	характерные черты	черты класса	e	вать связи		.0
	земноводных. Общая	Внешнее		внешнего строения	Земноводные;	Уметь задавать	между		1
	характеристика	строение.		земноводных,	особенности	вопросы,	частным и		
		Особенност		связанные с	внешнего	необходимые для	общим		
		и кожного		условиями среды	строения	организации			
		покрова.		обитания.	земноводных и	собственной			
		Опорно-		Осваивать приёмы	процессы их	деятельности и			
		двигательна		работы с	жизнедеятельн	сотрудничество с			
		я система,		определителем	ости. Уметь:	партнёром.			
		eë		животных.	объяснять	Познавательные			
		усложнение		Устанавливать	приспособлен	Давать			
		ПО		взаимосвязь	RИ	определения			
		сравнению с		строения кожного	земноводных	понятиям.			
		костными		покрова и образа	к жизни на	Регулятивные			
		рыбами.		жизни амфибий.	суше;	Адекватно			
		Признаки		Выявлять	сравнивать	оценивать			
		приспособл		прогрессивные	скелет	правильность			
		енности		черты строения	земноводных и	выполнения			

		земноводны		скелета головы и	костистых	действия и вносить			
		х к жизни		туловища, опорно-	рыб.	необходимые			
		на суше и в		двигательной	рыо.	коррективы			
		воде		системы в целом по		коррсктивы			
		водс		•					
				сравнению с рыбами.					
				1					
				Характеризовать					
				признаки					
				приспособленности					
				к жизни на суше и в					
	C	V		воде	2	TC	П	0.26	20
3	Строение и	Характерны	комбинир	Устанавливать	Знать:	Коммуникативны	Признани	§ 36	29
8	деятельность	е черты	ованный	взаимосвязь	строение	е Осуществлять	е высокой		.0
	внутренних органов	строения		строения органов и	систем	основы	ценности		1
	земноводных	систем		систем органов с их	органов	коммуникативной	жизни во		
		внутренних		функциями и	земноводных;	рефлексии.	всех её		
		органов по		средой обитания.	особенности	Познавательные	проявлени		
		сравнению с		Сравнивать,	строения	Создавать и	яx.		
		костными		обобщать	земноводных в	преобразовывать			
		рыбами.		информацию о	связи с	модели и схемы			
		Сходство		строении	жизнью и на	для решения задач.			
		строения		внутренних органов	суше, и в воде.	Регулятивные			
		внутренних		амфибий и рыб,	Уметь:	Осуществлять			
		органов		делать выводы.	выявлять	констатирующий			
		земноводны		Определять черты	черты	контроль по			
		х и рыб		более высокой	сходства и	результату и			
				организации	различия	способу действия.			
				земноводных по	земноводных и				
				сравнению с	рыб;				
				рыбами	характеризова				
					ТЬ				
					особенности				

					жизнедеятельн				
					ости				
					земноводных.				
3	Годовой жизненный	Влияние	комбинир	Характеризовать	Знать:	Коммуникативны	Знание	§ 37	31
9	цикл и	сезонных	ованный	влияние сезонных	годовые	е Учитывать	основных	0	.0
	происхождение	изменений в		изменений на	жизненные	разные мнения и	процессов		1
	земноводных	природе на		жизненный цикл	циклы	стремиться к	жизнедеят		
		жизнедеяте		земноводных.	земноводных,	координации	ельности в		
		льность		Сравнивать,	их	различных позиций	живых		
		земноводны		находить черты	размножение и	в сотрудничестве	системах		
		х.		сходства	развитие.	Познавательные			
		Размножени		размножения	Уметь: делать	Строить			
		е и развитие		земноводных и рыб.	выводы о	логические			
		земноводны		Наблюдать и	происхождени	рассуждения.			
		х, черты		описывать тип	И	Регулятивные			
		сходства с		развития амфибий.	земноводных,	Принимать			
		костными		Обосновывать	сравнивать	решения в			
		рыбами, тип		выводы о	размножение и	проблемной			
		развития.		происхождении	развитие рыб и	ситуации на основе			
		Доказательс		земноводных.	земноводных	переговоров			
		тва		Обобщать материал					
		происхожде		о сходстве и					
		ния		различии рыб и					
				земноводных в					
				форме таблицы или					
				схемы					
4	Разнообразие и	Современн	комбинир	Определять и	Уметь:	Коммуникативны	Признават	§ 38	05
0	значение	ые	ованный	классифицировать	применять	е Учитывать	ь высокую		0.
•	земноводных	земноводны		земноводных по	полученные	разные мнения и	ценность		2
	Обобщение и	е, их		рисункам,	знания для	стремиться к	жизни во		
	систематизация	разнообрази		фотографиям,	охраны	координации	всех её		
	знаний по теме	еи		натуральным	земноводных;	различных позиций	проявлени		

	«Класс	распростран		объектам.	отличать	в сотрудничестве	ях.		\Box
	Земноводные, или	ение. Роль		Осваивать приёмы	хвостатых	Познавательные	AA.		
	Амфибии»	земноводны		работы с	земноводных	Давать			
		ХВ		определителем	от бесхвостых.	определения			
		природных		животных.	Уметь	понятиям.			
		биоценозах,		Характеризовать	применять	Развивать навыки			
		жизни		роль земноводных в	полученные	самопознания			
		человека.		_	_	Регулятивные			
		Охрана.		природных биоценозах и в	знания при решении	Выделение и			
		*		'	1 *	' '			
		Красная		жизни человека.	практических	осознание			
		книга.		Устанавливать	задач	учащимся того, что			
				взаимосвязь		уже усвоено и что			
				строения и функций		ещё подлежит			
				органов со средой		усвоению			
				обитания.					
				Использовать					
				информационные					
				ресурсы для					
				подготовки					
				презентации					
				проектов о					
				разнообразии					
				земноводных, их					
				охране					
	Тема 10. Класс Пресмі	ыкающиеся, и	ли Рептили	и (4 ч)					
4	Внешнее строение и	Взаимосвяз	изучение,	Описывать	Знать:	Коммуникативны	Признават	§ 39	07
1	скелет	ь внешнего	первич.	характерные	особенности	e	ь высокую		.0
	пресмыкающихся.	строения и	Закрепл.	признаки внешнего	внешнего	Устанавливать и	ценность		2
	Общая	наземного	нового	строения рептилий	строения и	сравнивать разные	жизни во		
	характеристика	образа	матер.	в связи со средой	скелета	точки зрения,	всех её		
		жизни.	_	обитания.	пресмыкающи	прежде чем	проявлени		
		Особенност		Находить черты	хся, связанные	принимать	ях.		

		и строения		отличия скелета	с наземным	решения.			
		скелета		пресмыкающихся	образом	Познавательные			
		пресмыкаю		от скелета	жизни. Уметь:	Осуществлять			
		щихся		земноводных.	выявлять	сравнение и			
		щихся		Устанавливать	общие черты	классификацию,			
				Взаимосвязь	представителе	самостоятельно			
				строения скелета и	й класса	выбирая критерии			
				образа жизни	Рептилии;	для указанных			
				рептилий.	обосновывать	логических			
				Характеризовать	черты	операций			
				процессы	сходства и	Регулятивные			
				•		Самостоятельно			
				жизнедеятельности рептилий в связи с	различия				
				-	прыткой	анализировать			
				жизнью на суше	ящерицы и гребенчатого	условия			
					*	достижения цели.			
4	D	C		V	тритона.	TC	П	e 40	12
4	Внутреннее строение	Сходство и	комбинир	Устанавливать	Уметь:	Коммуникативны	Признават	§ 40	12
2	и жизнедеятельность	различия	ованный	взаимосвязь	выявлять	е Учитывать	ь высокую		0.0
	пресмыкающихся	строения		строения	черты	разные мнения и	ценность		2
		систем		внутренних органов	сходства и	стремиться к	жизни во		
		внутренних		и систем органов	различия у	координации	всех её		
		органов		рептилий, их	рептилий и	различных позиций	проявлени		
		пресмыкаю		функций и среды	амфибий;	в сотрудничестве	ях.		
		щихся и		обитания.	делать вывод о	Познавательные			
		земноводны		Выявлять черты	чертах	Давать			
		х. Черты		более высокой	усложнения	определения			
		приспособл		организации	организации	понятиям.			
		енности к		пресмыкающихся	пресмыкающи	Развивать навыки			
		жизни на		по сравнению с	хся по	самопознания			
					ì	T	ı	i	1
		суше.		земноводными.	сравнению с	Регулятивные			
		суше. Размножени		земноводными. Характеризовать	сравнению с земноводными	Регулятивные Выделение и			

		развитие. Зависимост ь годового жизненного цикла от температур ных условий		размножения и развития пресмыкающихся. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве		учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению			
3	Разнообразие пресмыкающихся	Общие черты	комбинир ованный	Определять и классифицировать	Знать: систематическ	Коммуникативны е Работать в	Признават ь высокую	§ 41	14 .0
		строения		пресмыкающихся	ие группы	группе. Осваивать	ценность		2
		представите		по рисункам,	рептилий.	основы	жизни во		
		лей разных		фотографиям,	Уметь:	коммуникативной	всех её		
		отрядов.		натуральным	приводить	рефлексии.	проявлени		
		Меры		объектам.	примеры	Познавательные	ях.		
		предосторо		Осваивать приёмы	многообразия	Осуществлять			
		жности от		работы с	пресмыкающи	выбор наиболее			
		укусов		определителем	хся;	эффективных			
		ядовитых		животных.	характеризова	способов решения			
		змей.		Находить	ть основные	задач.			
		Оказание		отличительные	отряды;	Регулятивные			
		первой		признаки	сравнивать	Саморегулировани			
		доврачебно		представителей	змей и	е в познавательной			
		й помощи		разных групп	ящериц.	деятельности.			
				рептилий.		Умение делать			
				Характеризовать		выводы на основе			
				черты более		сравнения			
]		высокой		биологических			

				организации		объектов и			
				представителей		процессов			
				отряда крокодилов.					
				Соблюдать меры					
				предосторожности					
				в природе в целях					
				предупреждения					
				укусов ядовитых					
				змей					
4	Значение	Роль	Обобщен	Характеризовать	Уметь:	Личностные	Знать	§ 42	19
4	пресмыкающихся,	пресмыкаю	ие	роль рептилий в	называть	Знать основы	основы		.0
	их происхождение	щихся в		биоценозах, в	причины	классификации	классифик		2
	Обобщение и	биоценозах,		жизни человека.	вымирания	царств живой	ации		
	систематизация	значение в		Обосновывать	древних	природы	царств		
	знаний по теме	жизни		необходимость	пресмыкающи	Коммуникативны	живой		
	«Класс	человека.		охраны редких и	хся;	e	природы		
	Пресмыкающиеся,	Охрана		исчезающих видов	характеризова	Устанавливать и			
	или Рептилии»	редких и		рептилий.	ть роль	сравнивать разные			
		исчезающих		Аргументировать	пресмыкающи	точки зрения,			
		видов.		вывод о	хся в природе.	прежде чем			
		Красная		происхождении		принимать			
		книга.		пресмыкающихся		решения.			
		Древние		от земноводных.		Познавательные			
		пресмыкаю		Устанавливать		Осуществлять			
		щиеся,		взаимосвязь		сравнение и			
		причины их		строения и		классификацию,			
		вымирания.		жизнедеятельности		самостоятельно			
		Доказательс		рептилий со средой		выбирая критерии			
		тва		обитания.		для указанных			
		происхожде		Использовать		логических			
		кин		информационные		операций			
		пресмыкаю		ресурсы для		Регулятивные			

		щихся от древних амфибий.		подготовки презентации проектов о разнообразии и значении пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе		Самостоятельно анализировать условия достижения цели.			
	Тема 11. Класс Птицы	(9 ч)	l	продоссо			l		
4 5	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц	Взаимосвяз ь внешнего строения и приспособл енности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.	изучение, закреплен ие нового материала	Характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленность ю к полёту. Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц. Устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.	Знать: особенности внешнего строения птиц, указывающие на их родство с пресмыкающи мися. Уметь: называть черты приспособлен ности внешнего строения птиц к полёту.	коммуникативны е Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Регулятивные строить жизненные планы во временной перспективе.	Формиров ать экологиче ское сознание у учащихся. Знать основные способы здорового образа жизни	§ 43	21 .0 2
4	Лабораторная работа № 7			Изучать и описывать		Коммуникативны е Осуществлять			

	«Внешнее строение			особенности		взаимный контроль			
	птицы. Строение			внешнего строения		и оказывать в			
	перьев»			птиц в ходе		сотрудничестве			
	•			выполнения		необходимую			
				лабораторной		взаимопомощь.			
				работы.		Познавательные			
						Овладеть основами			
						ознакомительного,			
						изучающего,			
						усваивающего и			
						поискового чтения.			
						Регулятивные			
						строить жизненные			
						планы во			
						временной			
						перспективе.			
4	Опорно-	Изменения	комбинир	Устанавливать	Знать:	Коммуникативны	Признават	§ 44	26
7	двигательная	строения	ованный	взаимосвязь	особенности	е Учитывать	ь высокую		0.
	система.	скелета		внешнего строения	строения	разные мнения и	ценность		2
	Лабораторная	птиц в связи		и строения скелета	скелета и	стремиться к	жизни во		
	работа № 8	С		птицы в связи с	мускулатуры	координации	всех её		
	«Строение скелета	приспособл		приспособленность	птиц в связи с	различных позиций	проявлени		
	птицы»	енностью к		ю к полёту.	полётом.	в сотрудничестве	ях.		
		полёту.		Характеризовать	Уметь:	Познавательные			
		Особенност		строение и функции	находить	Осуществлять			
		и строения		мышечной системы	взаимосвязь	расширенный			
		мускулатур		птиц.	строения	поиск информации			
		ы и её		Изучать и	отделов	с использованием			
		функции.		описывать строение	скелета и их	ресурсов			
		Причины		скелета птицы в	функций;	библиотек и			
			1	1	İ	I II	ı		
		срастания отдельных		ходе выполнения лабораторной	черты сходства и	Интернета Регулятивные			

4	Внутреннее строение	костей скелета птиц.	комбинир	работы. Соблюдать правила работы в кабинете и обращения с лабораторным оборудованием Характеризоватть	различия скелета и мышц птиц и пресмыкающи хся. Знать:	Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса. Составление плана и последовательност и действий. Коммуникативны	Признават	§ 46	28
8	птиц	и внутреннего строения птиц	ованный	строение систем органов птиц в связи с приспособленность ю к полету	особенности строения скелета и мускулатуры птиц в связи с полётом. Уметь: находить взаимосвязь строения отделов скелета и их функций; черты сходства и различия скелета и мышц птиц и пресмыкающи хся.	е Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Регулятивные Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса.	ь высокую ценность жизни во всех её проявлени ях.		.0 2
4	Размножение и	Поведение	комбинир	Описывать	Уметь:	Коммуникативны	Признават		05
9	развитие птиц	самцов и	ованный	поведение птиц в	видеть, как	е Уметь учитывать	ь высокую		.0
		самок в		период	сезонные	разные мнения и	ценность		3

		W.04444.0.W		40014404404444	an noviva	OFF 03 (VVTV 0.0 V4	******		
		период		размножения,	явления	стремиться к	жизни во		
		размножени		приводить примеры	влияют на	координации	всех её		
		я. Строение		из личных	жизнь птиц	различных позиций	проявлени		
		гнезда и его		наблюдений.		в сотрудничестве	ях.		
		роль в				Познавательные			
		размножени				Осуществлять			
		И,				расширенный			
						поиск информации			
						с использованием			
						ресурсов			
						библиотек и			
						Интернета.			
						Регулятивные			
						Саморегулировани			
						е в познавательной			
						деятельности			
						осознанное			
						поведение и			
						управление своей			
						деятельностью.			
	Годовой жизненный	Роль	комбинир	Характеризовать	Уметь:	Коммуникативны	Признават	§ 47	07
5	цикл и сезонные	сезонных	ованный	черты	видеть, как	е Уметь учитывать	ь высокую		.0
0	явления в жизни	явлений в		приспособленности	сезонные	разные мнения и	ценность		3
	птиц	жизни птиц.		птиц к сезонным	явления	стремиться к	жизни во		
		Поведение		изменениям.	влияют на	координации	всех её		
		самцов и		Объяснять роль	жизнь птиц	различных позиций	проявлени		
		самок в		гнездостроения в	·	в сотрудничестве	ях.		
		период		жизни птиц.		Познавательные			
		размножени		Устанавливать		Осуществлять			
		я. Строение		причины кочёвок и		расширенный			
		гнезда и его		миграций птиц, их		поиск информации			

		роль в		разновидности.		с использованием			
		размножени		Использовать		ресурсов			
		и, развитии		информационные		библиотек и			
		птенцов.		ресурсы для		Интернета.			
		Послегнезд		подготовки		Регулятивные			
		овой		презентации					
		период.		проекта о		Саморегулировани			
		Кочёвки и		мигрирующих и		е в познавательной			
		миграции,		осёдлых птицах		деятельности			
		их причины				осознанное			
						поведение и			
						управление своей			
						деятельностью.			
	Разнообразие птиц	Систематич	комбинир	Объяснять	Знать:	Коммуникативны	Признани	§ 48	12
5		еские	ованный	принципы	основные	е Учитывать	е высокой		.0
1		группы		классификации	систематическ	разные мнения и	ценности		3
		птиц, их		птиц.	ие и	стремиться к	жизни во		
		отличитель		Устанавливать	экологические	координации	всех её		
		ные черты.		систематическую	группы птиц.	различных позиций	проявлени		
		Признаки		принадлежность		в сотрудничестве.	ях.		
		выделения		птиц, используя		Познавательные			
		экологическ		рисунки параграфа.		Овладеть основами			
		их групп.		Называть признаки		ознакомительного,			
		Классифика		выделения		изучающего,			
		ция птиц по		экологических		усваивающего и			
		типу пищи,		групп.		поискового чтения			
		по местам		Приводить		Регулятивные			
		обитания.		примеры		Принимать			
		Взаимосвяз		классификации		решения в			
		ь внешнего		птиц по типу		проблемной			
		строения,		питания, местам		ситуации на основе			
		типа пищи и		обитания.		переговоров.			

		мест		Осваивать приёмы					
		обитания		работы с					
		Обитания		определителем					
				животных.					
				Использовать					
				информационные					
				* *					
				ресурсы для					
				подготовки					
				презентации					
				проекта о					
				разнообразии					
				экологических					
<u> </u>		_	_	групп птиц			_	0.40	4.4
5	Значение и охрана	Роль птиц в	комбинир	Характеризовать	Знать: 0	Коммуникативны	Знать	§ 49	14
2	птиц.	природных	ованный	роль птиц в	системах	е Устанавливать и	основные		.0
	Происхождение	сообщества		природных	мероприятий	сравнивать разные	процессы		3
		x:		сообществах.	по охране	точки зрения,	жизнедеят		
		охотничье-		Использовать	птиц. Уметь:	прежде чем	ельности в		
		промыслов		информационные	описывать	принимать	живых		
		ые,		ресурсы для	домашних	решения	системах		
		домашние		подготовки	птиц; делать	Познавательные			
		птицы, их		сообщения о	выводы о	Проводить			
		значение		причинах	происхождени	наблюдение и			
		для		сокращения	и птиц	исследование.			
		человека.		численности		Уметь			
		Черты		промысловых птиц.		структурировать			
		сходства		Называть основные		текст.			
		древних		породы домашних		Регулятивные			
1		птиц и		птиц и цепи их		Выделение и			
1		рептилий		выведения.		осознание			
				Аргументировать		учащимся того, что			
				вывод о		уже усвоено и что			

				происхождении птиц от древних		ещё подлежит усвоению			
				рептилий					
5	Экскурсия	Экскурси	комбинир	Наблюдать и	Знать: 0	Коммуникативны	Формиров	Консп	19
3	«Птицы леса (парка)»	Я	ованный	описывать	системах	е Устанавливать и	ать	ект,	.0
		«Птицы		поведение птиц в	мероприятий	сравнивать разные	экологиче	отчет,	3
		леса		природе.	по охране	точки зрения,	ское	перзен	
		(парка)»		Обобщать и	птиц. Уметь:	прежде чем	сознание у	тация	
				фиксировать	описывать	принимать	учащихся		
				результаты	домашних	решения			
				экскурсии.	птиц; делать	Познавательные			
				Участвовать в	выводы о	Проводить			
				обсуждении	происхождени	наблюдение и			
				результатов	и птиц	исследование.			
				наблюдений.		Уметь			
				Соблюдать правила		структурировать			
				поведения в		текст.			
				природе		Регулятивные			
						Выделение и			
						осознание			
						учащимся того, что			
						уже усвоено и что			
						ещё подлежит			
						усвоению			
5	Обобщение и	Обобщение	Обобщен	Характеризовать	Уметь:	Коммуникативны	Формиров	§ 43-	21
4	систематизация	И	ие	строение	применять	e	ать	49	.0
	знаний по темам 9-	систематиза		представителей	полученные	Задавать вопросы,	экологиче		3
	11	ция знаний		классов в связи со	знания	необходимые для	ское		
	Зачет №2	по темам 9–		средой их обитания.		организации	сознание у		
		11		Устанавливать		собственной	учащихся		
				взаимосвязь		деятельности и			
				строения и функций		сотрудничества с			

				систем органов		партнёром			
				животных		Познавательные			
				различных классов.		Давать			
				Определять		определения			
				систематическую		понятиям.			
				принадлежность		Развивать навыки			
				представителей		самопознания.			
				классов на		Регулятивные			
				рисунках,		Выделение и			
				фотографиях,		осознание			
				натуральных		учащимся того, что			
				объектах.		уже усвоено и что			
				Доказывать и		ещё подлежит			
				объяснять		усвоению			
				усложнение					
				организации					
				животных в ходе					
				эволюции					
	Тема 12. Класс Млеко	питающие, ил	и Звери (9 ч)					
5	Общая	Отличитель	изучение,	Выделять	<i>Знать:</i> общие	Коммуникативны	Признават	§ 50	02
5	характеристика	ные	закреплен	характерные	черты класса	e	ь высокую		.0
	класса. Внешнее	признаки	ие нового	признаки	Млекопитающ	Осваивать основы	ценность		4
	строение	строения	материала	представителей	ие;	коммуникативной	жизни во		
	млекопитающих	тела.		класса	особенности	рефлексии.	всех её		
		Строение		Млекопитающие.	внешнего	Осуществлять	проявлени		
		покровов по		Обосновывать	строения.	коррекцию,	ях.		
		сравнению с		выводы о более	Уметь:	контроль, оценку	Знать		
		рептилиями.		высокой	выявлять	действий партнёра.	основы		
		Прогрессив		организации	черты	Познавательные	классифик		
		ные черты		млекопитающих.	сходства и	Осуществлять	ации		
		строения и		Сравнивать и	различия во	расширенный	царств		
		жизнедеяте		обобщать	внешнем	поиск информации	живой		

		льности		особенности	строении	с использованием	природы	
		лыности		строения и функций	пресмыкающи	ресурсов	природы	1
				покровов	пресмыкающи хся и	библиотек и		Ì
				млекопитающих и	млекопитающ	Интернета.		Ì
				рептилий.	· ·	Регулятивные		Ì
				-	их; описывать	Осуществлять		Ì
				Характеризовать функции и роль	строение			Ì
				желёз	кожи.	констатирующий		1
						контроль по		Ì
				млекопитающих		результату и		Ì
-	Danseransar	Особенност		V	Уметь:	способу действия		
5	Размножение и		комбинир	Характеризовать		Коммуникативны		ĺ
6	развитие	и развития	ованный	особенности	характеризова	e		Ì
•	млекопитающих.	зародыша.		размножения	ТЬ	Учитывать разные		Ì
	Годовой жизненный	Забота о		млекопитающих по	размножение и	мнения и		Ì
	цикл	потомстве.		сравнению с	развитие	стремиться к		Ì
		Годовой		прочими	млекопитающ	координации		Ì
		жизненный		хордовыми.	их, их годовой	различных позиций		Ì
		цикл.		Устанавливать	жизненный	в сотрудничестве		1
		Изменение		взаимосвязь этапов	цикл,	Познавательные		Ì
		численност		годового	особенности	Овладеть основами		Ì
		и и её		жизненного цикла и	заботы о	ознакомительного,		Ì
		восстановле		сезонных	потомстве	изучающего,		Ì
		ние		изменений.		усваивающего и		Ì
				Объяснять причины		поискового чтения.		ĺ
				наличия высокого		Регулятивные		Ì
				уровня обмена		Самостоятельно		Ì
				веществ и		анализировать		Ì
				теплокровности у		условия		
				млекопитающих.		достижения цели		
				Прогнозировать		на основе учёта		
				зависимость		выделенных		
				численности		учителем		

				млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах		ориентиров действия в новом учебном плане			
							Сформиро вать экологиче ское сознание	§ 52	09 .0 4
5	Происхождение и	Черты	комбинир	Объяснять и	Знать:	Коммуникативны	Знание	§ 53	11
7	разнообразие	сходства	ованный	доказывать на	происхождени	е Формировать	основных		.0
	млекопитающих	млекопитаю		примерах	еи	компетентности в	принципо		4
		щих и		происхождение	многообразие	общении.	в и правил		
		рептилий.		млекопитающих от	млекопитающ	Познавательные	отношени		
		Группы		рептилий.	их,	Давать	ек		
		современны		Различать на	представителе	определения	природе.		
		X		рисунках,	й первозверей	понятиям.			
		млекопитаю		фотографиях и	и сумчатых.	Развивать навыки			
		щих.		натуральных	Уметь:	самопознания			
		Прогрессив		объектах	обосновывать	Регулятивные			
		ные черты		современных	биологические	Самостоятельно			
		строения		млекопитающих.	особенности	анализировать			
		млекопитаю		Осваивать приёмы	первозверей и	условия			
		щих по		работы с	сумчатых.	достижения цели			
		сравнению с		определителем					
		рептилиями		животных.					
				Устанавливать					
				систематическую					
				принадлежность					

				млекопитающих. Использовать					
				информационные					
				ресурсы для					
				подготовки					
				презентации					
				проектов о					
				разнообразии					
				млекопитающих, об					
				исчезающих видах					
				млекопитающих и о					
				мерах по их охране					
5	Высшие, или	Общая	комбинир	Объяснять	Знать:	Коммуникативны	Знать	§ 54	16
8	Плацентарные,	характерист	ованный	принципы	основные	е Строить	основные		.0
	звери:	ика,		классификации	отряды	логические	процессы		4
	насекомоядные и	характерны		млекопитающих.	Млекопитающ	рассуждения.	жизнедеят		
	рукокрылые,	е признаки		Сравнивать	их.	Познавательные	ельности в		
	грызуны и	строения и		особенности	Уметь:	Уметь	живых		
	зайцеобразные,	жизнедеяте		строения и	называть	структурировать	системах		
	хищные	льности		жизнедеятельности	черты	текст.			
		представите		представителей	приспособлен	Регулятивные			
		лей разных		разных отрядов,	ности	_			
		отрядов.		находить сходство	представителе	Принимать			
		Роль в		и различия.	й различных	решения в			
		экосистемах		Определять	отрядов к	проблемной			
		, в жизни		представителей	средам	ситуации на основе			
		человека		различных сред	обитания.	переговоров.			
				жизни по рисункам,					
				фотографиям,					
				натуральным объектам.					
				Использовать					

				информационные					
				1 1					
				ресурсы для подготовки					
				презентации					
				проектов о роли					
				животных разных					
				отрядов в					
				экосистемах, об особенностях					
				строения и					
				поведения					
	D	37	~	хоботных	2	TO	C1	0.77	10
5	Высшие, или	Характерны	комбинир	Устанавливать	Знать:	Коммуникативны	Сформиро	§ 55	18
9	Плацентарные,	е черты	ованный	различия между	основные	e	вать		.0
•	звери: ластоногие и	строения и		отрядами	отряды	Задавать вопросы,	экологиче		4
	китообразные,	жизнедеяте		ластоногих и	Млекопитающ	необходимые для	ское		
	парнокопытные и	льности		китообразных,	их.	организации	сознание		
	непарнокопытные,	водных		парнокопытных и	Уметь:	собственной			
	хоботные	млекопитаю		непарнокопытных.	называть	деятельности и			
		щих,		Объяснять	черты	сотрудничества с			
		парнокопыт		взаимосвязь	приспособлен	партнёром			
		ных и		строения и	ности	Познавательные			
		непарнокоп		жизнедеятельности	представителе	Осуществлять			
		ытных.		животных со	й различных	сравнение и			
		Охрана		средой обитания.	отрядов к	классификацию,			
		хоботных.		Определять	средам	самостоятельно			
		Роль		представителей	обитания	выбирая критерии			
		животных в		отрядов на		для указанных			
		экосистемах		рисунках,		логических			
		, в жизни		фотографиях.		операций			
		человека		Сравнивать		Регулятивные			
				представителей		Адекватно			

6 0 .	Высшие, или Плацентарные, звери: приматы	Общие черты организации представите лей отряда Приматы. Признаки более высокой организации . Сходство	комбинир ованный	разных отрядов и находить сходство и различия. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем и таблиц Характеризовать общие черты строения приматов. Находить черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Различать на рисунках, фотографиях	Знать: основные отряды Млекопитающ их. Уметь: называть черты приспособлен ности	оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы Коммуникативны е Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра Познавательные	Знание основных принципо в и правил отношени е к природе.	§ 56	23 .0 4
		человека с человекообр азными обезьянами		человекообразных обезьян. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об эволюции хордовых животных	й различных отрядов к средам обитания	сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задачч			

6	Экологические	Признаки	комбинир	Называть	Знать:	Коммуникативны	Формиров	§ 57	25
1	группы	животных	ованный	экологические	основные	е Задавать	ать		.0
	млекопитающих	одной		группы животных.	экологические	вопросы,	историко -		4
	Экскурсия	экологическ		Характеризовать	группы	необходимые для	географич		
	«Разнообразие	ой группы		признаки животных	млекопитающ	организации	еский		
	млекопитающих			одной	их. Уметь:	собственной	образ		
	(зоопарк,			экологической	характеризова	деятельности и	России.		
	краеведческий			группы на	ТЬ	сотрудничества с			
	музей)»			примерах.	приспособлен	партнёром.			
				Наблюдать,	ия	Познавательные			
				фиксировать и	млекопитающ	Осуществлять			
				обобщать	их к жизни в	расширенный			
				результаты	различных	поиск информации			
				экскурсии.	средах	с использованием			
				Соблюдать правила	обитания.	ресурсов			
				поведения в		библиотек и			
				зоопарке, музее		Интернета			
						Регулятивные			
						Составление плана			
						И			
						последовательност			
						и действий.			
6	Значение	Происхожде	комбинир	Называть	Знать:	Коммуникативны	Сформиро	§ 58,	30
2	млекопитающих для	ние	ованный	характерные	основные	е Учитывать	вать	повт.	0.
	человека	домашних		особенности	виды	разные мнения и	экологиче	§ 50-	4
		животных.		строения и образа	домашних	стремиться к	ское	57	
	Обобщение и	Отрасль		жизни предков	животных,	координации	сознание		
	систематизация	сельского		домашних	определение	различных позиций			
	знаний по теме	хозяйства		животных.	понятий	в сотрудничестве			
	«Класс			Обосновывать	«порода»,	Познавательные			
	Млекопитающие,	животновод		необходимость	«промысел».	Самостоятельно			
	или Звери»	ство,		применения мер по	Уметь:	анализировать			

			,		
основные	охране диких	отличать	условия		
направлени	животных.	породы	достижения цели		
я, роль в	Характеризовать	домашних	на основе учёта		
инкиж	основные	животных	выделенных		
человека.	направления	друг от друга.	учителем		
Редкие и	животноводства.	Уметь:	ориентиров		
исчезающие	Использовать	применять	действия в новом		
виды	информационные	полученные	учебном плане.		
млекопитаю	ресурсы для	знания при	Регулятивные		,
щих, их	подготовки	решении	Осуществлять		
охрана.	презентации	практических	познавательную		
Красная	проектов по охране	задач.	рефлексию в		
книга.	диких животных, об		решении учебных и		,
	этике отношения к		познавательных		
	домашним		задач.		
	животным, о				
	достижениях				,
	селекционеров в				
	выведении новых				
	пород.				
	Характеризовать				
	особенности				
	строения				
	представителей				
	класса Звери.				
	Устанавливать				
	взаимосвязь				
	строения и функций				
	систем органов				
	млекопитающих.				
	Определять				
	систематическую				

									П
				принадлежность					
				представителей					
				классов.					
				Обосновывать					
				выводы о					
				происхождении					
				млекопитающих					
	Тема 13. Развитие жив	вотного мира н	на Земле (6 ч	1)					
6	Доказательства	Разнообрази	изучение,	Приводить	Знать:	Коммуникативны	Признават	§ 59	07
3	эволюции животного	е животного	первич.	примеры	факторы	е Владеть устной и	ь высокую		.0
	мира. Учение Ч.	мира.	Закрепл.	разнообразия	эволюции,	письменной речью.	ценность		5
	Дарвина	Изучение	ново го	животных в	основные	Строить	жизни во		
		особенносте	материа	природе.	этапы	монологическое	всех её		
		й	ла	Объяснять	развития	контекстное	проявлени		
		индивидуал		принципы	животного	высказывание.	ях.		
		ьного		классификации	мира. Уметь:	Познавательные			
		развития и		животных.	приводить	Строить			
		его роль в		Характеризовать	доказательства	логическое			
		объяснении		стадии	родства и	рассуждение,			
		происхожде		зародышевого	усложнения	включающее			
		ния		развития животных.	организации	установление			
		животных.		Доказывать	высших	причинно -			
		Изучение		взаимосвязь	позвоночных	следственных			
		ископаемых		животных в	животных по	связей.			
		остатков.		природе, наличие	сравнению с	Регулятивные			
		Основные		черт усложнения их	низшими.	Принимать			
		положения		организации.		решения в			
		учения		Устанавливать		проблемной			
		Ч. Дарвина,		взаимосвязь		ситуации на основе			
		их значение		строения животных		-			
		В		и этапов развития					
		объяснении		жизни на Земле.					

		причин		Раскрывать					
		возникнове		основные					
		ния видов и		положения учения					
				Ч. Дарвина, их роль					
		эволюции		в объяснении					
		органическо							
		го мира		эволюции					
	-			организмов				0.60	4.4
6	Развитие животного	-	изучение,	Характеризовать	Знать:	Коммуникативны	Любовь к	§ 60	14
4	мира на Земле	Этапы	зак	основные этапы	факторы	е Учитывать	природе,		.0
		эволюции	репление	эволюции	эволюции,	разные мнения и	оптимизм		5
		животного	ново го	животных.	основные	стремиться к	В		
		мира.	материа	Описывать процесс	этапы	координации	восприяти		
		Появление	ла	усложнения	развития	различных позиций	и мира.		
		многоклето		многоклеточных,	животного	в сотрудничестве.	Готовност		
		чности и		используя примеры.	мира. Уметь:	Познавательные	ьк		
		групп		Обобщать	приводить	Осуществлять	выполнен		
		клеток,		информацию и	доказательства	выбор наиболее	ию		
		тканей.		делать выводы о	родства и	эффективных	моральны		
		Усложнение		прогрессивном	усложнения	способов решения	х норм в		
		строения		развитии хордовых.	организации	задач в	отношени		
		многоклето		Характеризовать	высших	зависимости от	и живого		
		чных		основные уровни	позвоночных	конкретных	мира.		
		организмов.		организации жизни	животных по	условий.	_		
		Происхожде		на Земле.	сравнению с	Выдвигать			
		ние и		Устанавливать	низшими.	гипотезы о связях и			
		эволюция		взаимосвязь живых		закономерностях			
		хордовых.		организмов в		процессов и			
		Эволюцион		экосистемах.		объектов.			
		ное древо		Использовать		Регулятивные			
		современно		составленную в		Прилагать волевые			
		го		течение года		усилия и			
		животного		обобщающую		преодолевать			

		мира		таблицу для		трудности на пути			
		мира		характеристики		достижения цели.			
				основных этапов		достижения цели.			
				эволюции					
				животных					
6	Современный мир	Уровни	комбинир	Называть уровни	Знать: уровни	Коммуникативны	Готовност	§ 61	16
5	живых организмов	организации	ованный	организации жизни	организации	e	ь к	8 01	.0
	живых организмов	жизни.	Оваппыи	на Земле.	живой	Формировать	выполнен		5
		Состав		Описывать	материи,	компетентности в	ию		3
		биоценоза:			состав	общении.			
		продуценты		характерные признаки каждого	биоценозов,	Познавательные	моральны		
		продуценты		•	общую	Давать	х норм в		
		,		уровня. Объяснять функции		' '	отношени		
		консументы			характеристик	определения	и живого		
		, редуценты. Цепи		разных групп	у биосферы. <i>Уметь:</i>	понятиям. Развивать навыки	мира.		
		'		организмов и их					
		питания.		роль в образовании	определять	самопознания			
		Круговорот		среды.	состав	Регулятивные Са			
		веществ и		Приводить	биоценоза;	мостоятельно			
		превращени		примеры	описывать	анализировать			
		я энергии.		средообразующей	круговорот	условия			
		Экосистема.		деятельности	веществ и	достижения цели			
		Биогеоценоз		живых организмов.	превращений в				
		. Биосфера		Составлять цепи	природе				
				питания, схемы					
				круговорота					
				веществ в природе.					
				Обосновывать роль					
				круговорота					
				веществ и					
				экосистемной					
				организации жизни					
				в устойчивом					

				развитии биосферы.					
				Давать определение					
				понятиям:					
				«экосистема»,					
				«биогеоценоз»,					
				«биосфера».					
				Обосновывать роль					
				•					
				круговорота					
				веществ и экосистемной					
				организации жизни					
				в устойчивом					
				развитии биосферы.					
				Прогнозировать					
				последствия					
				разрушения					
				озонового слоя для					
				биосферы,					
				исчезновения					
				дождевых червей и					
				других живых					
				организмов для					
	-	-	_	почвообразования			_	0.64	
6	Биосфера	Представле	комбинир	Описывать	<i>Знать:</i> уровни	Коммуникативны	Готовност	§ 61	21
6		о кин	ованный	исторические	организации	e	ьк		.0
•		единстве		представления о	живой	Формировать	выполнен		5
		живой		единстве живой	материи,	компетентности в	ию		
		материи в		материи.	состав	общении.	моральны		
		древние		Характеризовать	биоценозов,	Познавательные	х норм в		
		времена.		биосистему как	общую	Давать	отношени		
		Границы		самую крупную	характеристик	определения	и живого		
		биосферы.		экосистему Земли.	у биосферы.	понятиям.	мира.		

Учение о биосфере	Называть границы биосферы.	Уметь: определять	Развивать навыки самопознания		
В.И. Вернад	Объяснять и	состав	Регулятивные Са		
ского.	оценивать роль	биоценоза;	мостоятельно		
Живое	В.И. Вернадского в	описывать	анализировать		
вещество.	развитии учения о	круговорот	условия		
Косное и	биосфере.	веществ и	достижения цели		
биокосное	Сравнивать	превращений в			
вещество.	функции косного и	природе,			
Функции	биокосного	функции			
живого	вещества.	живого			
вещества в	Устанавливать	вещества в			
биосфере.	взаимосвязь	природе			
Роль	функций живого				
косного	вещества в				
вещества.	биосфере, связь				
Взаимосвяз	экосистем.				
Ь	Оценивать роль				
биокосного	человека в				
и косного	биосфере как части				
вещества	биокосного				
	вещества.				
	Прогнозировать				
	последствия				
	антропогенной				
	деятельности для				
	сохранения				
	биосферы.				
	Использовать				
	информационные				
	ресурсы для				
	подготовки				

				презентации					
				проекта о научной					
				деятельности					
				В.И. Вернадского					
6	Обобщение и	Выявление	Обобщен	Систематизировать	Обобщение и	Коммуникативны	Готовить	Повт.	23
7	систематизация	уровня	ие	знания по темам	систематизаци	е Потребность в	К	§ 59-	.0
	знаний по темам 8-	усвоения		раздела	я знаний по	самовыражении и	позитивно	61	5
	13	материалов		«Животные».	темам	самореализации	й		
		курса		Применять		Познавательные	самооценк		
		биологии 8		основные виды		Осуществлять	еиЯ-		
		класса и		учебной		расширенный	концепци		
		сформирова		деятельности при		поиск информации	и, к		
		нности		формулировке		с использованием	компетент		
		основных		ответов к итоговым		ресурсов	ности в		
		видов		заданиям		библиотек и	поступках		
		учебной				Интернета	И		
		деятельност				Регулятивные	деятельно		
		И				Прилагать волевые	сти.		
						усилия и	Потребнос		
						преодолевать	ть в		
						трудности на пути	самовыра		
						достижения цели.	жении и		
							самореали		
							зации.		
6	Итоговый контроль	Выявление	Обобщен	Систематизировать	Обобщение и	Коммуникативны			
8	Зачет №3	уровня	ие	знания по темам	систематизаци	е Потребность в			
		усвоения		раздела	я знаний по	самовыражении и			
		материалов		«Животные».	темам	самореализации			
		курса		Применять		Познавательные			
		биологии 8		основные виды		Осуществлять			
		класса и		учебной		расширенный			
		сформирова		деятельности при		поиск информации			

		нности		формулировке		с использованием			
		основных		ответов к итоговым		ресурсов библиотек и			
		видов		заданиям					
		учебной				Интернета			
		деятельност				Регулятивные			
		И				Прилагать волевые			
						усилия и			
						преодолевать			
						трудности на пути			
		~				достижения цели.			
6	Экскурсия	Экскурси	Обобщен	Описывать	Жизнь	Коммуникативны	Готовить	Задан	28
9	«Жизнь природного	Я	ие	природные явления.	природного	е Потребность в	К	ие на	0.
	сообщества весной»	«Жизнь		Наблюдать за	сообщества	самовыражении и	позитивно	лето	5
		природного		взаимоотношениям	весной	самореализации	й		
		сообщества		и живых		Познавательные	самооценк		
		весной»		организмов в		Осуществлять	еиЯ-		
				природном		расширенный	концепци		
				сообществе, делать		поиск информации	и, к		
				выводы.		с использованием	компетент		
				Соблюдать правила		ресурсов	ности в		
				поведения в		библиотек и	поступках		
				природе		Интернета	И		
						Регулятивные	деятельно		
						Прилагать волевые	сти.		
						усилия и	Потребнос		
						преодолевать	ть в		
						трудности на пути	самовыра		
						достижения цели.	жении и		
							самореали		
							зации.		
7 0	Резервное время								

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

<u>Класс 8</u>

учитель Мишенина Людмила Геннадьевна

Дата	№	Тема урока	3	ЛР
01.09	1	Зоология — наука о животных		
01.09	2	Животные и окружающая среда		
08.09	3	Классификация животных и основные систематические группы.		
08.09	3	Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние		
08.09	4	Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние		
15.09	5	Э«Разнообразие животных в природе»		
15.09		Клеточное строение организма.		
22.09	7	Ткани, органы и системы органов. Обобщение и систематизация	№ 1	
		знаний по теме «Строение тела животных». Зачет №1	• 1=1	
22.09	8	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы		
		Тип Инфузории.		
29.09	9	Лабораторная работа № 1		
		«Строение и передвижение инфузории-туфельки»		
29.09	10	Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по		№ 1
		теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»		
06.10	11	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип		
		Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность		
06.10	10	Разнообразие кишечнополостных. Обобщение и систематизация		
06.10	12	знаний по теме «Подцарство Многоклеточные, тип		
12.10	1.2	Кишечнополостные»		
13.10	13	Тип Плоские черви. Общая характеристика		
13.10	14	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики		
20.10	15	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика		
20.10	16	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика.		
27.10	17	Тип Кольчатые черви. Малощетинковые черви.		
27.10	18	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые.		
10.11	19	Общая характеристика типа Моллюски		
10.11	20	Класс Брюхоногие моллюски		
		Класс Двустворчатые моллюски		
17.11	21	Лабораторная работа № 2		№ 2
1,111		«Внешнее строение раковин пресноводных и морских		
		моллюсков»		
17.11	22	Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация		
	22	знаний по теме «Тип Моллюски»		
24.11	23	Общая характеристика типа Членистоногие.		
24.11	24	Класс Ракообразные		
01.12	25	Класс Паукообразные		
01.12	26	Многообразие Паукообразных.		
08.12	27	Класс Насекомые. Типы развития насекомых Лабораторная		№ 3
	20	работа № 3«Внешнее строение насекомого»		
08.12	28	Важнейшие отряды насекомых		
15.10	20	Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные		
15.12	29	насекомые. Охрана насекомых . Насекомые — вредители		
		культурных растений и переносчики заболеваний человека.		

15.12	30	Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7.		
22.12	21	Итоговый контроль. Зачет №1 по теме «Беспозвоночные	3C 1	
22.12	31	животные»	№ 1	
22.12	32	Тип Хордовые. Примитивные формы		
		Подтип Позвоночные. Общая характеристика. Надкласс Рыбы.		
29.12	33	Общая характеристика, внешнее строение		№4
27.12	33	Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение и		3121
		особенности передвижения рыбы»		
29.12	34	Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб.		
12.01	35	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их		
12.01	35	использование и охрана		
12.01	36	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые.		
	-	Бесчерепные. Надкласс Рыбы»		
19.01	37	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая		
		характеристика		
19.01	38	Строение и деятельность внутренних органов земноводных		
26.01	39	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных		
26.01	4.0	Разнообразие и значение земноводных. Обобщение и		
26.01	40	систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или		
		Амфибии»		
02.02	41	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая		
	10	характеристика		
02.02	42	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся		
09.02	43	Разнообразие пресмыкающихся		
00.02		Значение пресмыкающихся, их происхождение		
09.02	44	Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс		
16.02	1.5	Пресмыкающиеся, или Рептилии»		36.5
16.02	45	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц		№5
16.02	46	Лабораторная работа № 5		
		«Внешнее строение птицы. Строение перьев»		
02.03	47	Опорно-двигательная система птиц.		№6
02.03	48	Лабораторная работа № 6 «Строение скелета птицы» Внутреннее строение птиц		
09.03	49			
09.03	50	Размножение и развитие птиц Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц		
16.03	51	Разнообразие птиц		
16.03	52	Значение и охрана птиц. Происхождение		
10.03	32	Экскурсия		
30.03	53	«Птицы леса (парка)»		
		Обобщение и систематизация знаний по темам 9–11. Зачет №2		
30.03	54	Occompanie in cherematinsatini sitanini no remain 7–11. 3a-1c1 3/22	№ 2	
06.04		Общая характеристика класса. Внешнее строение		
06.04	55	млекопитающих		
06.04	5.	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный		
06.04	56	цикл		
13.04	57	Происхождение и разнообразие млекопитающих		
		Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и		
13.04	58	рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные		
20.04	50	Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные,		
20.04	59	парнокопытные и непарнокопытные, хоботные		
20.04	60	Высшие, или Плацентарные, звери: приматы		
	61	Экологические группы млекопитающих	1	1

		Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк,		
		краеведческий музей)»		
27.04	(2	Значение млекопитающих для человека. Обобщение и		
27.04	62	систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или		
		Звери»		
04.05	63	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина		
04.05	64	Развитие животного мира на Земле		
11.05	65	Современный мир живых организмов		
11.05	66	Биосфера		
18.05	67	Обобщение и систематизация знаний по темам 8–13.	№3	
18.05	68	Итоговый контроль. Зачет №3		
25.05	69	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной»		
25.05	70	Задание на лето		
		Итого:	3	6

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

<u>Класс 8</u>

учитель Мишенина Людмила Геннадьевна

Дата	№	Тема урока	3	ЛР
.09	1	Зоология — наука о животных		
04.09	2	Животные и окружающая среда		
10.09	3	Классификация животных и основные систематические группы.		
10.09	3	Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние		
11.09	4	Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние		
17.09	5	Э«Разнообразие животных в природе»		
18.09		Клеточное строение организма.		
24.09	7	Ткани, органы и системы органов. Обобщение и систематизация	№ 1	
24.07	′	знаний по теме «Строение тела животных». Зачет №1	J\ <u>⊻</u> 1	
25.09	8	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы		
		Тип Инфузории.		
01.10	9	Лабораторная работа № 1		
		«Строение и передвижение инфузории-туфельки»		
02.10	10	Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по		№ 1
02.10	10	теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»		JN≌I
08.10	11	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип		
06.10	11	Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность		
09.10	12	Разнообразие кишечнополостных. Обобщение и систематизация		
09.10	12	знаний по теме «Подцарство Многоклеточные, тип		

		Кишечнополостные»		
15.10	13	Тип Плоские черви. Общая характеристика		
13.10	13	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс		
16.10	14	Сосальщики		
22.10	15	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика		
23.10	16	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика.		
05.11	17	Тип Кольчатые черви. Малощетинковые черви.		
06.11	18	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые.		
12.11	19	Общая характеристика типа Моллюски		
13.11	20	Класс Брюхоногие моллюски		
	1	Класс Двустворчатые моллюски		
19.11	2.1	Лабораторная работа № 2		26.2
	21	«Внешнее строение раковин пресноводных и морских		№ 2
		моллюсков»		
20.11	22	Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация		
20.11	22	знаний по теме «Тип Моллюски»		
26.11	23	Общая характеристика типа Членистоногие.		
27.11	24	Класс Ракообразные		
03.12	25	Класс Паукообразные		
04.12	26	Многообразие Паукообразных.		
		Класс Насекомые. Типы развития насекомых Лабораторная		
10.12	27	работа № 3«Внешнее строение насекомого»		№3
11.12	28	Важнейшие отряды насекомых		
		Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные		
17.12	29	насекомые. Охрана насекомых . Насекомые — вредители		
		культурных растений и переносчики заболеваний человека.		
18.12	30	Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7.		
		Итоговый контроль. Зачет №1 по теме «Беспозвоночные		
24.12	31	животные»	№ 1	
25.12	32	Тип Хордовые. Примитивные формы		
	33	Подтип Позвоночные. Общая характеристика. Надкласс Рыбы.		
1.4.01		Общая характеристика, внешнее строение	N	36.4
14.01		Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение и		№4
		особенности передвижения рыбы»		
15.01	34	Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб.		
21.01	2.5	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их		
	35	использование и охрана		
22.01	26	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые.		
	36	Бесчерепные. Надкласс Рыбы»		
28.01	37	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая		
		характеристика		
29.01	38	Строение и деятельность внутренних органов земноводных		
04.02	39	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных		
	40	Разнообразие и значение земноводных. Обобщение и		
05.02		систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или		
		Амфибии»		
11.02	41	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая		
		характеристика		
12.02	42	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся		
18.02	43	Разнообразие пресмыкающихся		
19.02	44	Значение пресмыкающихся, их происхождение		

		Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс		
		Пресмыкающиеся, или Рептилии»		
		Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц	№5 №6	
25.02	45	Лабораторная работа № 5		№5
	<u> </u>	«Внешнее строение птицы. Строение перьев»		
	46	Опорно-двигательная система птиц.		Nº6
		Лабораторная работа № 6 «Строение скелета птицы»		2 120
03.03	47	Внутреннее строение птиц		
04.03	48	Размножение и развитие птиц		
10.03	49	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц		
11.03	50	Разнообразие птиц		
17.03	51	Значение и охрана птиц. Происхождение		
18.03	52	Экскурсия		
10.03	32	«Птицы леса (парка)»		
01.04	53	Обобщение и систематизация знаний по темам 9–11. Зачет №2	№ 2	
07.04	<i>- A</i>	Общая характеристика класса. Внешнее строение		
07.04	54	млекопитающих		
09.04	55	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный		
08.04	33	цикл		
14.04	56	Происхождение и разнообразие млекопитающих		
15.04	57	Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и		
15.04	58	рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные		
21.04		Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные,		
21.04	36	парнокопытные и непарнокопытные, хоботные		
22.04	59	Высшие, или Плацентарные, звери: приматы		
		Экологические группы млекопитающих		
28.04	60	Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк,		
		краеведческий музей)»		
		Значение млекопитающих для человека. Обобщение и		
29.04	61	систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или		
		Звери»		
06.05	62	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина		
12.05	63	Развитие животного мира на Земле		
13.05	64	Современный мир живых организмов		
19.05	65	Биосфера		
		Обобщение и систематизация знаний по темам 8–13. Итоговый	36.2	
20.05	66	контроль. Зачет №3	№ 3	
26.05	67	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной»		
27.05	68	Задание на лето		
	1	Итого:	3	6