

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа п. Лытка Афанасьевского
муниципального округа Кировской области



УТВЕРЖДЕНО:
директор школы

Прищепа М.Е.
Приказ № 41
от «01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Биология»
7 КЛАСС

Лытка, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена с учётом Федерального Государственного стандарта, примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Животные» авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, В.М. Пакуловой //Программы для общеобразовательных учреждений. Биология, 5-11 классы.-М.: Дрофа, 2009//., полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. Рабочая программа для 7-го класса предусматривает

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общих учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 7-го класса включает в себе сведения о строении и жизнедеятельности животных, их многообразии, индивидуальном и историческом развитии, структуре и функционировании биогеоценозов, их изменении под влиянием деятельности человека.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной предлагается работа с тетрадь с печатной основой: Латюшин, В. В., Ламехова, Е. А. Биология. Животные: рабочая тетрадь. 7 класс. - М.: Дрофа, 2019.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные: учеб. для 7 кл. общеобразоват. учеб. заведений. -М.: Дрофа, 2018. - 304с: ил.

Содержание курса

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. Простейшие (2 ч)

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 №1 «Наблюдение многообразия водных одноклеточных животных»

2. Многообразие животных. Беспозвоночные (17 ч)

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 № 2 «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 № 3 «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 № 4 «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.

Лабораторная работа №5 «Знакомство с разнообразием ракообразных»

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 № 6 «Изучение представителей отрядов насекомых»

3. Многоклеточные организмы. Хордовые (17 ч)

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 № 7 «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 № 8 «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.

4. Эволюция строения и функций органов и их систем. (16 ч)

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

№ 9 «Изучение особенностей различных покровов тела»

№ 10 «Изучение способов передвижения животных»

№ 11 «Изучение способов дыхания животных»

№ 12 «Изучение ответной реакции животных на раздражения»

№ 13 «Изучение органов чувств у животных»

№ 14 «Определение возраста животных»

5. Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Индивидуальное развитие животных (4ч)

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические.

Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареал. Зоогеографические области. Закономерности размещения. Миграции. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

Демонстрация палеонтологических доказательств эволюции.

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

6. Биоценозы (4ч)

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 (5ч)

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 сельскохозяйственных и домашних животных.

8. Итоговое повторение (1 ч)

Календарно - тематическое планирование

№	Тема урока	Основное содержание темы, термины и понятия	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			Д\З
			предметные	метапредметные УУД	личностные	
Введение. Общие сведения о животном мире – 2 ч.						
1	Правила ТБ на уроках биологии. История развития зоологии.	Общие сведения о животном мире. Описание животных как биологических объектов. Методы изучения животных. Систематическая категория. Сходство и различия животных и растений.	Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных, отрабатывают правила работы с учебником.	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории. Дают характеристику методам изучения биологических объектов. <u>Регулятивные УУД:</u> Описывают и сравнивают царства органического мира. Отрабатывают правила работы с учебником <u>Коммуникативные УУД:</u> Учатся применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций. Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.	Развития познавательных интересов, учебных мотивов; развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям.	§1
2	Современная зоология.	Зоология и ее структура. Эволюция животных.	Определяют понятия «этология», «зоогеография», «энтомология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных». Составляют схему «Структура науки зоологии».	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятия: «Красная книга», «этология», «зоогеография», «энтомология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных». Классифицируют объекты по их принадлежности к систематическим группам. <u>Регулятивные УУД:</u> Наблюдать и описывать различных представителей животного. Составляют схему	Развитие эмпатии и сопереживания, эмоционально-нравственной отзывчивости на основе развития способности к восприятию чувств других людей и экспрес-	§2

				«Структура науки зоологии». <u>Коммуникативные УУД:</u> Используя дополнительные источники информации, раскрывают значение зоологических знаний.	сии эмоций.	
Многообразие животных. Простейшие – 2 ч.						
3	Простейшие: корненожки, радиолярии, солнечники, споровики.	Простейшие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики. Образование цисты.	Особенности строения представителей изученных простейших. Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики. Образование цисты. Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека. Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. Оформляют отчёт, включающий ход наблюдений и выводы.	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями. <u>Регулятивные УУД:</u> Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. <u>Коммуникативные УУД:</u> Обмениваясь знаниями со сверстниками, оформляют отчёт, включающий ход наблюдений и выводы.	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает, для чего он это делает.	§3

4	<p>Простейшие: жгутиконосцы, инфузории.</p> <p><i>Л/р №1 «Знакомство с многообразием водных простейших».</i></p>	<p>Многообразие, среда и места обитания простейших. Образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Демонстрация живых инфузорий, микропрепаратов простейших.</p>	<p>Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека. Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших».</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Умение работать в составе группы.</p>	<p>Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний. Развитие любознательности, интереса к новым знаниям.</p>	§4
Многоклеточные животные -34 ч.						
Беспозвоночные – 17 ч.						
5	<p>Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланые, Обыкновенные.</p>	<p>Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p>	<p>Развивать умение выделять существенные признаки типа Губки. Выявлять черты приспособлений Губок к среде обитания. Выделять сходства между Губками и кишечнополостными.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Умение давать определения понятиям, классифицировать объекты</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.</p>	<p>Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам Формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, сравнивать, делать выводы о соответствии строения клеток Кишечнополостных выполняемым функ-</p>	§5

					циям.	
6	Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы.	Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды. <i>Демонстрация</i> микропрепаратов гидры, образцов кораллов, влажных препаратов медуз, видеофильма.	Выявление существенных особенностей представителей разных классов. Кишечнополостные. Знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостными.	<u>Познавательные УУД:</u> Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу <u>Регулятивные УУД:</u> Умение определять цель работы, планировать ее выполнение <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.	Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников Осознание существования разнообразных взаимоотношений между живыми организмами в природе.	§6
7	Тип Плоские черви. Классы: Ресничные, Сосальщички, Ленточные.	Классы: Ресничные, Сосальщички, Ленточные. Признаки типа: трехслойные животные, наличие паренхимы, появление систем органов (пищеварительная, выделительная, половая, нервная). Кожно-мышечный мешок; гермафродит; хозяин промежуточный; хозяин окончательный.	Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами.	<u>Познавательные УУД:</u> Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы <u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовать выполнение заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.	§7
8	Тип Круглые черви. <i>Л/р №2 «Знакомство с многообразием круглых червей».</i>	Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Системы: пищеварительная, выделительная, половая, мускулатура. Биологические и экологические особенности. Значение в	Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей Сравнивать плоских и круглых червей. Знание основных пра-	<u>Познавательные УУД:</u> Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу. <u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовать выполнение заданий учителя,	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья.	§8

		природе и жизни человека.	вил, позволяющих избежать заражения паразитами.	сделать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать одноклассников, высказывать свое мнение.		
9	Тип Кольчатые черви. Класс Полихеты.	Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. «Вторичная полость тела», «параподия», «замкнутая кровеносная система», «щетинки», «окологлоточное кольцо», «брюшная нервная цепочка», «забота о потомстве».	Иметь представление о классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знать представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД:</u> Уметь подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы. Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типа Кольчатые черви. <u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки. <u>Коммуникативные УУД:</u> Уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других.	Понимать необходимость бережного отношения к природе. Уметь объяснять необходимость знаний о животных типа Кольчатые черви, об особенностях представителей разных классов для понимания их роли в природе.	§9
10	Тип Кольчатые черви: классы Олигохеты и Пиявки. <i>Л/р №3 «Внешнее строение дождевого червя»</i>	Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека Классы: Малощетинковые, или Олигохеты, Пиявки. Олигохеты, диапауза, защитная капсула, гирудин, анабиоз.	Знать представителей типа Кольчатых класса Малощетинковых и их значение в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД:</u> Давать определения понятиям, уметь работать с изобразительной наглядностью, уметь делать выводы на основе полученной информации. <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь организовать свою деятельность для выполнения заданий учителя; уметь работать с инструктивными карточками. Проводят наблюдения за дождевыми червями. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результат и выводы. <u>Коммуникативные УУД:</u> Уметь вос-	Уметь объяснять роль малощетинковых червей в природе и жизни человека.	§10

				принимать разные формы информации, слушать ответы других, уметь работать в малых группах.		
11	Тип Моллюски <i>Л/р №4 «Особенности строения и жизни моллюсков».</i>	Общая характеристика. Особенности строения (мантия, отделы тела). Строение раковины. Мантийная полость, легкое, терка. Значение в природе и жизни человека.	Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «слюнные железы», «глаза», «почки», «дифференциация тела».	<u>Познавательные УУД:</u> Знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса Брюхоногие. <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково).	Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.	§11
12	Классы моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие.	Реактивное движение, чернильный мешок. <i>Демонстрация</i> разнообразных моллюсков и их раковин.	Определяют понятия: «брюхоногие», «двустворчатые», «головноногие», «реактивное движение», «перламутр», «чернильный мешок», «жемчуг». Выявляют различия между представителями разных классов моллюсков.	<u>Познавательные УУД:</u> Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей Головоногих и Двустворчатых моллюсков. Знания о значении моллюсков в природе и жизни человека. <u>Регулятивные УУД:</u> Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). <u>Коммуникативные УУД:</u> Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения),	Познавательный интерес к естественным наукам. Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.	§12

				доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.		
13	Тип Иголокожие. Классы: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии, Офиуры.	Водно-сосудистая система, известковый скелет. <i>Демонстрация</i> морских звезд и других иглокожих, видеофильма.	Определяют понятия: «водно - сосудистая система», «известковый скелет». Сравнивают между собой представителей разных классов иглокожих. Умение различать классы Иголокожих, их разнообразия и образа жизни. Умение сравнивать представителей разных классов.	<u>Познавательные УУД:</u> Особенности строения типа Иголокожие. <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности: <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать учителя, и одноклассников, умение выступать и оценивать свои выступления и выступления одноклассников.	Познавательный интерес к естественным наукам. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие живой природы.	§13
14	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. <i>Л/р №5 «Знакомство с разнообразием ракообразных»</i>	Общая характеристика. Внешний скелет, отделы тела, смешанная полость тела. Системы внутренних органов: дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, половая, органы чувств.	Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез».	<u>Познавательные УУД:</u> происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногих <u>Регулятивные УУД:</u> Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. <u>Коммуникативные УУД:</u> Отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	Иллюстрируют примерами значение ракообразных в природе и жизни человека. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Учиться самостоятельно выби-	§14

					рать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.	
15	Класс Паукообразные.	Многообразие, среда обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез». Клещи. Хитин, сложные глаза, мозаичное зрение, лёгочные мешки, трахея, партеногенез.	<u>Познавательные УУД:</u> Особенности строения: восьминогих, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко). <u>Регулятивные УУД:</u> Проводят наблюдения за паукообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Иллюстрируют примерами значение паукообразных в природе и жизни человека. <u>Коммуникативные УУД:</u> В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.	Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения. Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.	§14
16	Класс Насекомые <i>Л/р №6 «Внешнее строение насеко-</i>	Общая характеристика. Особенности внешнего строения: три отдела тела, три па-	Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие»,	<u>Познавательные УУД:</u> Знания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе	Осознание своих возможностей в учении. Повы-	§15

	мого».	ры ног, крылья у большинства, органы дыхания наземного типа. Типы ротового аппарата: грызуще-лижущий, колюще-сосущий, фильтрующий, сосущий.	«непрямое развитие».	жизни пчелы <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы <u>Коммуникативные УУД:</u> отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	шать интерес к получению новых знаний. Уважать себя и верить в успех других.	
17	Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Подёнки.	Знания о типах развития насекомых Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Подёнки.	Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.	<u>Познавательные УУД:</u> Работают с текстом параграфа выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий. Понимать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.	Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.	§16
18	Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы.	Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы.	Представители отрядов Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы. Знания о строении и образе жизни. Вредители растений и	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятие «развитие с превращением». Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни.	§17

			переносчики заболеваний.	представления информации. <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.		
19	Отряды насекомых: Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи.	Отряды насекомых: Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи.	Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи». Представители отрядов.	<u>Познавательные УУД:</u> Знания о значении насекомых, их местообитании. Знания о строении и образе жизни. <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий.	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.	§18
20	Отряд насекомых Перепончатокрылые.	Отряд Перепончатокрылые. Общественные насекомые. Мед и другие продукты пчеловодства.	Определяют понятия: «общественные животные», «сверхпаразит», «перепончатокрылые», «наездники», «матка», «трутни», «рабочие пчелы», «мёд», «прополис», «воск», «соты».	<u>Познавательные УУД:</u> Представители отряда. Знания о значении насекомых, их местообитании. Знания о строении и образе жизни. Иллюстрируют значение перепончатокрылых в природе и жизни человека примерами. <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имею-	§19

				<u>Коммуникативные УУД:</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.	щий отношение к своим интересам.	
21	Обобщающий урок по теме «Многоклеточные беспозвоночные животные».			<u>Познавательные УУД:</u> Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения. <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умеют слушать друг друга, дискутировать.	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками.	
Позвоночные – 17 ч.						
22	Тип Хордовые Подтипы: Бесчерепные и Черепные.	Подтипы: Бесчерепные, или Позвоночные. Общая характеристика. Признаки хордовых: внутренний скелет, нервная трубка, пищеварительная трубка, двусторонняя симметрия тела, вторичная полость.	Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок». Распознают животных типа Хордовых. Выделяют особенности строения ланцетника для жизни в воде. Объясняют роль в природе и жизни человека. Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.	<u>Познавательные УУД:</u> Получают информацию о значении данных животных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературой. <u>Регулятивные УУД:</u> Составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых», корректируют свои знания. <u>Коммуникативные УУД:</u> Высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли.	Осмысливают тему урока. Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных Типа Хордовые, их многообразии, значении в природе и жизни человека. Рефлексируют, оценивают результаты деятельности.	§20
23	Класс Рыбы <i>Л/р № 7 «Наблюдение за внешним строением и пе-</i>	Общая характеристика. Особенности внешнего строения. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значе-	Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет»,	<u>Познавательные УУД:</u> Распознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания. Выполняют не-	Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях жи-	§21

	<i>редвижением рыб».</i>	ние органов чувств. Хрящевые рыбы, костные рыбы, чешуя, плавательный пузырь, боковая линия.	«костный скелет», «двухкамерное сердце». Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Выделяют особенности строения рыб. Формулируют вывод.	посредственные наблюдения за рыбами. <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют цель работы: корректируют свои знания. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение работать в парах, высказывают свою точку зрения, выражают в ответах свои мысли.	вотных класса Рыбы, их многообразии, значения в природе и жизни человека.	
24	Подкласс Хрящевые рыбы.	Хрящевые рыбы. Отряды: Акулы, Скаты, Химерообразные.	Распознают и описывают представителей хрящевых рыб. Доказывают родство хрящевых рыб с ланцетниками. Выявляют приспособленность хрящевых рыб к местам обитания. Раскрывают значение хрящевых рыб в природе.	<u>Познавательные УУД:</u> Характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых рыб. Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов оценивают собственные результаты <u>Регулятивные УУД:</u> Корректируют свои знания. <u>Коммуникативные УУД:</u> Работают с дополнительными источниками информации.	Развивают любознательность, развивают интерес к окружающему миру. Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Хрящевые рыбы.	§22
25	Подкласс Костные рыбы.	Костные рыбы. Отряды: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные.	Определяют понятия: «нерест», «проходные рыбы. Распознают и описывают представителей костных рыб. Приводят примеры видов рыб, обитающих в Кировской области. Характеризуют отряды костных рыб. Объясняют значение	<u>Познавательные УУД.</u> Выявляют черты сходства и различия между представителями данных отрядов костных рыб. <u>Регулятивные УУД:</u> Обсуждают меры увеличения численности промысловых рыб. Работают с дополнительными источниками информации, корректируют свои знания, оценивают собственные результаты. <u>Коммуникативные УУД:</u> Задают во-	Осмысливают тему урока. Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Костные рыбы, их многообразии, эстетической ценности, значения в	§23

			кистепёрых и двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных.	просы, выражают в ответах свои мысли, участвуют в дискуссии.	природе и жизни человека, правилах рыбной ловли и охраны водоемов.	
26	Класс Земноводные, или Амфибии.	Класс Земноводные, или Амфибии. Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые.	<p>Определяют понятия: «головастик», «лёгкие».</p> <p>Распознают и описывают внешнее строение Земноводных.</p> <p>Выделяют особенности строения в связи со средой обитания.</p> <p>Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Корректируют свои знания.</p> <p>Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>Умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.</p>	<p>Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека.</p>	§24
27	Класс Пресмыкающиеся. Отряд Чешуйчатые.	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общая характеристика. Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде: покровы тела, наличие век, отсутствие желез. Отряд Чешуйчатые.	<p>Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Определяют принадлежность к типу, классу и распознают распространённых представителей класса.</p> <p>Выявляют особенности строения</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и, при случае, признавать свои ошибки.</p>	<p>Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой.</p>	§25

28	Отряды Черепахи и Крокодилы.	Отряды: Черепахи, Крокодилы.	<p>Определяют понятие «панцирь». Распознают и описывают представителей класса Пресмыкающиеся.</p> <p>Определяют принадлежность рептилий к определённым отрядам.</p> <p>Объясняют роль в природе и жизни человека.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Сравнивают изучаемые группы животных между собой.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Работают с учебником и дополнительной литературой. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и, при случае, признавать свои ошибки.</p>	Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Пресмыкающиеся, их многообразии, значении в природе и жизни человека.	§26
29	<p>Класс Птицы.</p> <p>Общая характеристика класса. Отряд Пингвины.</p> <p><i>Л/р № 8 «Изучение внешнего строения птиц».</i></p>	<p>Общая характеристика.</p> <p>Приспособленность к полету. Гнездовые птицы, выводковые птицы, инкубация.</p> <p>Отряд Пингвины.</p>	<p>Определяют понятия: «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «двойное дыхание», «воздушные мешки орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, высокий обмен веществ, теплокровность.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Проводят наблюдения за внешним строением птиц.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают цели лабораторной работы. Составляют план и последовательность действий.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Интересуются чужим мнением и высказывают своё. Умеют слушать и слышать друга.</p>	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.	§27
30	Отряды: Страусообразные, Нандуобразные, Казау-	Особенности строения и приспособленность к среде обитания птиц различных	Определяют понятия: «роговые пластинки», «копчиковая железа».	<u>Познавательные УУД:</u> Выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении пред-	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со	§28

	рообразные, Гусеобразные.	отрядов.	Представители отрядов: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные.	ставителей указанных отрядов птиц. <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Работают в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов.	сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию.	
31	Отряды: Дневные хищные, Совы, Куриные.	Особенности строения и приспособленность к среде обитания птиц различных отрядов.	Определяют понятия: «хищные птицы», «растительноядные птицы», «оседлые птицы», «кочующие птицы», «перелётные птицы». Представители отрядов Дневные хищные, Совы, Куриные.	<u>Познавательные УУД:</u> Изучают взаимосвязи, сложившиеся в природе. <u>Регулятивные УУД:</u> Сформировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. <u>Коммуникативные УУД:</u> Работают в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов.	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Обсуждают возможные пути повышения численности хищных птиц. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию.	§29
32	Отряды: Воробьинообразные, Голенастые (Аистообразные).	Особенности строения и приспособленность к среде обитания птиц различных отрядов.	Определяют понятия: «насекомоядные птицы», «зерноядные птицы», «всеядные птицы.	<u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с представителями отрядов Воробьиные. Аистообразные. <u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовывать свою деятельность. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Работают в группах с учебником и дополнительной	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию.	§30

				ной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов.		
33	Класс Млекопитающие, или Звери. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые.	Важнейшие представители отрядов млекопитающих. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.	Определяют понятия. Шерстяной покров. Железы млекопитающих. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые «яйцекладущие», «настоящие звери», «живорождение», «матка». Знать общую характеристику. Строение кожи.	<u>Познавательные УУД:</u> Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания. <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	Формирование бережного отношения к природе.	§31
34	Отряды: Грызуны, Зайцеобразные.		Основные представители Отрядов: Грызуны, Зайцеобразные. Резцы.	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятие «резцы». Работают с текстом параграфа. Сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой. <u>Регулятивные УУД:</u> Составляют план и последовательность действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	Уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§32

35	Отряды: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные.		<p>Определяют понятия «видоизменение конечностей», «вторично-водные животные», «зубная формула и её значение в систематик Миграция, цедильный аппарат, бивни, хобот, хищные зубы.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Представители отрядов: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные. <u>Регулятивные УУД:</u> Составляют план и последовательность действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.</p>	<p>Отрабатывают умение работы с разными источниками информации.</p>	§33
36	Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные.		<p>Определяют понятия: «копыта», рога», «сложный желудок», «жвачка». Составляют таблицу «Семейство Лошади».</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Представители отрядов: Парнокопытные, Непарнокопытные. <u>Регулятивные УУД:</u> составляют план и последовательность действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.</p>	<p>Умение соблюдать дисциплину на уроке.</p>	§34
37	Приматы.		<p>Определяют понятия: «приматы», «человекообразные обезьяны».</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Представители отрядов: Приматы, человекообразные обезьяны <u>Регулятивные УУД:</u> Составляют план и последовательность действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.</p>	<p>Отрабатывают умение работы с разными источниками информации.</p>	§35
38	Обобщающий урок по теме «Многочелюстные животные».	Урок повторения материала с фронтальной беседой и тестированием.		<p><u>Познавательные УУД:</u> Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.</p>	<p>Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудни-</p>	

				<p><u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Умеют слушать друг друга, дискутировать.</p>	<p>честве с учителем и со сверстниками.</p>	
Эволюция строения и функций органов и их систем у животных-16 ч.						
39	<p>Покровы тела. <i>Л/р №9 «Изучение особенностей различных покровов тела»</i></p>	<p>Развитие покровов тела у животных. Функции. Приспособления к условиям жизни. Строение кожи млекопитающих. Плоский эпителий, эпидермис, собственно кожа, кутикула.</p> <p>Демонстрация влажных препаратов, скелетов, моделей и муляжей.</p>	<p>Определяют понятия «покровы тела животных, особенности строения покровов тела у разных групп животных;</p> <p>объясняют закономерности строения покровов тела; сравнивают и описывают строение покровов тела животных разных систематических групп; показывают взаимосвязь строения покровов с их функцией; различают на живых объектах разные виды покровов.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Осуществлять наблюдения и делать выводы. Умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе.</p>	<p>Осмысливание темы урока, установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.</p>	§36
40	<p>Опорно-двигательная система.</p>	<p>Функции. Приспособления к условиям жизни. Типы скелетов: внешний, внутренний. Строение скелетов позвоночных животных. Наружный скелет, внутренний скелет, хорда, позвоночник, грудная клетка, грудина, киль, пояса</p>	<p>Определяют понятия опорно-двигательную систему органов животных и органы, их образующие; особенности строения скелета и мышц у разных групп животных;</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков (моделирование), умение работать с информацией.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовывать свою деятельность.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Умение со-</p>	<p>Ориентация на личностный моральный выбор, оценить собственный вклад в работу группы.</p>	§37

		передних конечностей.	эволюцию изучаемой системы органов животных. Объясняют закономерности строения ОДС и механизмы функционирования.	трудничать, слушать и понимать партнера, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками.		
41	Способы передвижения. Полости тела. <i>Л/р № 10 «Наблюдение за способами передвижения животных».</i>	Основные способы передвижения. Движения: амёбоидное, за счет биения жгутиков и ресничек, с помощью мышц. Полости тела: первичная, вторичная, смешанная.	Основные способы передвижения животных и органы, участвующие в движении; эволюцию полостей тела. Правильно использовать при характеристике специфические понятия; показывать взаимосвязь строения органов передвижения и их функции; выявлять сходства и различия в строении тела животных.	<u>Познавательные УУД:</u> Осуществлять наблюдения и делать выводы, научиться работать с информацией <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь организовать учебную деятельность и определять ее цель. <u>Коммуникативные УУД:</u> Уметь планировать и составлять совместную деятельность.	Установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.	§38
42	Органы дыхания и газообмен. <i>Л/р № 11 «Изучение способов дыхания животных».</i>	Дыхание. Пути поступления кислорода. Приспособления к условиям жизни. Диффузия, газообмен, жабры, трахеи, бронхи, легкие, альвеолы, диафрагма, легочные перегородки.	Определяют понятия: «органы дыхания», «диффузия», «газообмен», «жабры», «трахеи», «бронхи», «лёгкие», «альвеолы», «диафрагма», «лёгочные перегородки».	<u>Познавательные УУД:</u> Способы дыхания у животных и органы, участвующие в дыхании; особенности строения дыхательной системы органов у разных групп животных; эволюцию органов дыхания у животных. <u>Регулятивные УУД:</u> Сравнить строение органов дыхания животных разных систематических групп. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение распределять обязанности и взаимно	Образование знания о моральных нормах поведения в природе, устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом.	§39

				контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.		
43	Органы пищеварения.	Питание. Строение пищеварительной системы млекопитающих.	Особенности строения органов пищеварения у разных групп животных; эволюция пищеварительной системы органов животных правильно использовать при характеристике органов пищеварения специфические понятия показывать взаимосвязь строения и функции органов пищеварения животных.	<u>Познавательные УУД:</u> Объяснять закономерности строения органов пищеварения и механизмы их функционирования сравнивать строение пищеварительных органов животных разных систематических групп. <u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение договариваться и вести дискуссию, правильно выражать свои мысли.	Способность к решению моральных проблем через организацию питания домашних животных, осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию.	§40
44	Обмен веществ.	Обмен веществ, превращение энергии, ферменты.	Сравнивают и сопоставляют особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных. Устанавливают зависимость скорости протекания обмена веществ от состояния животного и внешних факторов. Дают характеристику ферментов как обязательного участника всех реакций обмена	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятия: «обмен веществ», «превращение энергии», «ферменты». Раскрывают значение обмена веществ и превращения энергии для жизнедеятельности организмов. <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. <u>Коммуникативные УУД:</u> Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	Формирование личностных представлений об обмене веществ.	§40

			веществ и энергии. Выявляют роль газообмена и полноценного питания животных в обмене веществ и энергии.			
45	Кровеносная система.	Транспортировка веществ. Сердце, капилляры, артерии, вены, кровеносная система, круги кровообращения, аорта, фагоцитоз, плазма.	Описывают кровеносные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о кровеносных системах животных. Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции.	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятия: «сердце», «капилляры», «вены», «артерии», «кровеносная система», «органы кровеносной системы», «круги кровообращения», «замкнутая кровеносная система», «незамкнутая кровеносная система». <u>Регулятивные УУД:</u> Сравнивают кровеносные системы животных разных систематических групп. Выявляют признаки сходства и различия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных. <u>Коммуникативные УУД:</u> Обсуждение результатов работы.	Интерес к приобретению новых знаний, толерантное отношение к животным.	§41
46	Кровь	Форменные элементы крови, лейкоциты, эритроциты, тромбоциты, гемоглобин, кровь артериальная и венозная.	Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции.	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятия: «артериальная кровь», «венозная кровь», «плазма», «форменные элементы крови», фагоцитоз», «функции крови». <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Работа в группах.	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§41
47	Органы выделения	Строение органов выделения млекопитающих. Канальцы,	Описывают органы выделения и выделитель-	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятия: «выделительная система»,	Отработка умений работы с текстом,	§42

		почка, мочеточники, мочевой пузырь, моча.	ные системы животных разных систематических групп. Выявляют причины усложнения выделительных систем животных в ходе эволюции.	«канальцы», «почка», «мочеточник», «мочевой пузырь», «моча», «клоака». <u>Регулятивные УУД:</u> Сравнивают выделительные системы животных разных систематических групп. Дают характеристику эволюции систем органов животных. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала.	формирование правильной самооценки.	
48	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. <i>Л/р № 12 «Изучение ответной реакции животных на раздражения».</i>	Поведение животных: рефлекс, инстинкты, элементы расщудочной деятельности. Строение нервной системы млекопитающих. Раздражимость, нервная ткань, нервный узел, нервная цепочка, нервное кольцо, нервы, головной мозг, спинной мозг.	Описывают и сравнивают нервные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных. Устанавливают зависимости функций нервной системы от её строения. Устанавливают причинно-следственные связи между процессами, лежащими в основе регуляции деятельности организма.	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют понятия: «раздражимость», «нервная ткань», «нервная сеть», «нервный узел», «нервная цепочка», «нервное кольцо», «нервы», «головной мозг», «спинной мозг», «большие полушария», «кора больших полушарий», «врождённый рефлекс», «приобретённый рефлекс», «инстинкт». Раскрывают значение нервной системы для жизнедеятельности животных. <u>Регулятивные УУД:</u> Работая по плану, сверяя свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. <u>Коммуникативные УУД:</u> Получают биологическую информацию о нервной системе, инстинктах и рефлексах животных из различных источников, в том числе из Интернета.	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителем.	§43
49	Органы чувств. Регуляция деятельности орга-	Постой глазок, сложный фасеточный глаз, монокулярное зрение, бинокулярное зрение.	Определяют понятия: «эволюция органов чувств животных»,	<u>Познавательные УУД:</u> Устанавливают зависимость функций органов чувств от их строения. Объясняют	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно	§44

	низма. <i>Л/р № 13 «Изучение органов чувств у животных».</i>	Механизм регуляции. Нервная регуляция, жидкостная регуляция.	«глаз», «простой глазок», «сложный фасеточный глаз», «монокулярное зрение», «бинокулярное зрение. Определяют понятия: «нервная регуляция», «жидкостная регуляция».	механизмы и значение жидкостной и нервной регуляции деятельности животных. Описывают и сравнивают органы чувств животных разных систематических групп. <u>Регулятивные УУД:</u> Различают на муляжах и таблицах органы чувств Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных. <u>Коммуникативные УУД:</u> Получают биологическую информацию об органах чувств и механизмах из различных источников, в том числе из Интернета.	относиться к учителю и одноклассникам.	
50	Продление рода. Органы размножения.	Размножение. Бесполое и половое размножение у животных. Органы размножения. Яичники, яйцеводы, матка, семенники, семяпроводы, плацента. Раздельнополые животные. Гермафродиты.	Определяют понятия: «воспроизводство как основное свойство жизни», «органы размножения», «яичники», «яйцеводы», «матка», «семенники», семяпроводы», «плацента».	<u>Познавательные УУД:</u> Описывают и сравнивают органы размножения животных разных систематических групп. Объясняют отличия полового размножения у животных. Приводят доказательства преимущества полового размножения животных разных систематических групп по сравнению со всеми известными. <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. <u>Коммуникативные УУД:</u> Получают биологическую информацию об органах размножения из различных источников, в том числе из Интернета.	Формирование личностных представлений о значении и необходимости продления рода.	§45
51	Способы размно-	Способы бесполого размно-	Определяют понятия:	<u>Познавательные УУД:</u> Раскрывают	Представление о	§46

	жения животных. Оплодотворение.	жения: деление, почкование. Способы полового размножения: оплодотворение (внешнее, внутреннее).	«деление надвое», «множественное деление», «бесполое размножение», «половое размножение», «почкование», «живорождение», «внешнее оплодотворение», «внутреннее оплодотворение».	биологическое значение полового и бесполого размножения. Описывают и сравнивают половое и бесполое размножение. Приводят доказательства преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме. <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют её при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умение слушать учителя.	размножении, как одном из главных свойств живого, обеспечивающем продолжение рода.	
52	Развитие животных с превращением и без превращения. <i>Л/р № 14 «Определение возраста животных».</i>	Типы развития. Стадии развития с превращением и без превращения.	Определяют понятия: «индивидуальное развитие», «развитие с полным превращением», «развитие с неполным превращением», «развитие без превращения», «метаморфоз» Используют примеры развития организмов для доказательства взаимосвязей организма со средой их обитания.	<u>Познавательные УУД:</u> Описывают и сравнивают процессы развития с превращением и без превращения. Раскрывают биологическое значение развития с превращением и без превращения. <u>Регулятивные УУД:</u> Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о развитии с превращением и без превращения у животных. <u>Коммуникативные УУД:</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.	Представление о развитии животных с метаморфозом и без него и экологическом значении стадий в развитии животных.	§47
53	Периодизация и продолжительность жизни животного.	Эмбриональный период. Формирование и рост организма. Половая зрелость и старость.	Определяют понятия: «половое созревание», «онтогенез», «периодизация онтогенеза», «эмбриональный период», «период формирования и роста организма», «период половой зрелости».	<u>Познавательные УУД:</u> Объясняют причины разной продолжительности жизни животных. Выявляют условия, определяющие количество рождённых детёнышей у животных разных систематических групп. Выявляют факторы среды обитания, влияющие на продолжительность жизни живот-	Отработка умений работы с объектами природы.	§48

			сти», «старость».	ного. <u>Регулятивные УУД:</u> Сравнивают животных, находящихся в одном и в разных периодах жизни. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы. <u>Коммуникативные УУД:</u> Получают из различных источников биологическую информацию о периодизации и продолжительности жизни животных.		
54	Обобщающий урок «Эволюция строения и функций органов и их систем».	Сравнивают животных изучаемых классов между собой. Обосновывают необходимость использования полученных знаний в повседневной жизни.	Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.	<u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умеют слушать друг друга, дискутировать.	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками.	
Развитие и закономерности размещения животных на Земле -4 ч.						
55	Доказательства эволюции животных.	Понятие об эволюции. Доказательства эволюции. Филогенез, переходные формы, эмбриональное развитие, гомологичные органы, атавизм.	Определяют понятия: «филогенез», «переходные формы», «эмбриональное развитие», «гомологичные органы», «рудиментарные органы», «атавизм».	<u>Познавательные УУД:</u> Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют палеонтологические, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных принимают познавательную цель и сохраняют её при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Вступают	Формирование личностных представлений о целостности природы.	§49

				в диалог, участвуют в коллективном обсуждении.		
56	Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира.	Наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор.	Определяют понятия: «наследственность», «определённая изменчивость», «неопределённая изменчивость», «борьба за существование», «естественный отбор».	<p><u>Познавательные УУД:</u> Объясняют значение наследственности, изменчивости и борьбы за существование в формировании многообразия видов животных.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Развитие оценки навыков самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Получают из разных источников биологическую информацию о причинах эволюции животного мира, проявлении наследственности и изменчивости организмов в животном мире умение воспринимать информацию на слух и визуально, отвечать на вопросы учителя.</p>	Роль человека в познании мира. Осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.	§50
57	Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции.	Основные этапы развития животного мира на Земле: появление многоклеточности, систем органов. Происхождение и эволюция хордовых. Выход позвоночных на сушу. Дивергенция, разновидность, видообразование.	Определяют понятия: «усложнение строения и многообразие видов как результат эволюции», «видообразование», «дивергенция», «разновидность».	<p><u>Познавательные УУД:</u> Получают из разных источников биологическую информацию о причинах усложнения строения животных и разнообразии видов.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Выделяют и осознают то, что уже пройдено, осознают качество усвоения. Составляют сложный план текста.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Представляют информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением компьютерных технологий.</p>	Формирование научного мировоззрения о происхождении жизни на Земле. (от простого к сложному). Устанавливают причинно-следственные связи при рассмотрении дивергенции и процесса видообразования в ходе длительного исторического развития.	§51
58	Ареалы обитания.	Ареал, виды: эндемик, космо-	Определяют понятия	<u>Познавательные УУД:</u> Характери-	Эстетическое вос-	§52

	Миграции. Закономерности размещения животных.	полит, реликт; миграция.	Ареал, виды: эндемик, космополит, реликт; миграция.	зуют механизм видообразования на примере галапагосских вьюрков. <u>Регулятивные УУД:</u> Выделяют и осознают то, что уже пройдено, осознают качество усвоения. <u>Коммуникативные УУД:</u> Учение работать в группах при изучении опорного конспекта.	приятие природы и важность сохранения биоразнообразия.	
Биоценозы-4 ч.						
59	Естественные и искусственные биоценозы.	Примеры биоценозов. Биоценоз, ярусность, продуценты, консументы, редуценты. Основные среды жизни: водная, наземно-воздушная, почвенная. Условия в различных средах.	Определяют понятия: «биоценоз», «естественный биоценоз», «искусственный биоценоз», «ярусность», «продуценты», «консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза».	<u>Познавательные УУД:</u> Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов. <u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий. <u>Коммуникативные УУД:</u> Поддерживают дискуссию.	Формирование основ экологического сознания.	§53
60	Факторы среды и их влияние на биоценозы.	Биотические, абиотические и антропогенные факторы и их влияние на биоценоз.	Определяют понятия: «среда обитания», «абиотические факторы среды», биотические факторы среды», «антропогенные факторы среды».	<u>Познавательные УУД:</u> Характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам. <u>Регулятивные УУД:</u> Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено. <u>Коммуникативные УУД:</u> Используют адекватные языковые средства	Формирование основ экологической культуры.	§54

				для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.		
61	Цепи питания. Поток энергии. Взаимосвязи компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	Примеры цепей питания. Взаимосвязь компонентов в биоценозе. Пищевые связи. Пищевая пирамида, энергетическая пирамида.	Определяют понятия: «цепи питания», «пищевая пирамида, или пирамида биомассы», «энергетическая пирамида», «продуктивность», «экологическая группа», «пищевые, или трофические, связи».	<u>Познавательные УУД</u> : Составляют пастбищные и детритные цепи питания. Знают формулировку правила экологической пирамиды. <u>Регулятивные УУД</u> : Используют самостоятельные наблюдения для формулировки вывода. <u>Коммуникативные УУД</u> : Поддерживают дискуссию.	Формирование основ экологического сознания.	§55, 56
62	Экскурсия «Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза.	Взаимосвязи организмов: межвидовые и внутривидовые.	Выполняют непосредственные наблюдения в природе и оформляют отчёт, включающий описание экскурсии, её результаты и выводы.	<u>Познавательные УУД</u> : Анализируют взаимосвязи организмов со средой обитания, их приспособленности к совместному существованию. <u>Регулятивные УУД</u> : Отрабатывают правила поведения на экскурсии. <u>Коммуникативные УУД</u> : Работают в группах. Выполняют практические задания в ходе экскурсии.	Уметь соблюдать правила поведения во время экскурсии. Уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	
Животный мир и хозяйственная деятельность человека-5 ч						
63	Воздействие человека и его деятельности на животный мир.	Воздействие человека и его деятельности на животных и среду их обитания. Промыслы.	Определяют понятия: «промысел», «промысловые животные».	<u>Познавательные УУД</u> : Знать способы положительного и отрицательного воздействия человека и его деятельности на животных и среду их обитания; виды промыслов. <u>Регулятивные УУД</u> : Уметь организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД</u> : Уметь слушать учителя и отвечать на вопросы. Работают с дополнительными	Анализируют причинно - следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на животных и среду их обитания.	§57

				ми источниками информации.		
64	Одомашнивание животных.	Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции с/х животных.	Определяют понятия: «одомашнивание», «отбор», «селекция», «разведение».	<p><u>Познавательные УУД:</u> Знать этапы одомашнивания животных, основы разведения, содержания и основные методы селекции сельскохозяйственных животных.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Уметь организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Уметь воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.</p>	<p>Уметь структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности одомашнивания животных. Анализируют условия их содержания.</p>	§58
65	Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые животные Кировской области.	Законы об охране животного мира: федеральные и региональные. Мониторинг.	Определяют понятия: «мониторинг», «биосферный заповедник».	<p><u>Познавательные УУД:</u> Знакомство с законами об Охране животного мира: федеральными, региональным. Знать основы системы мониторинга.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Законодательные акты Российской Федерации об охране животного мира. Знакомятся с местными законами. Составляют схемы мониторинга.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> Уметь проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации, уметь воспринимать информацию на слух.</p>	<p>Развитие эмпатии и сопереживания, эмоционально-нравственной отзывчивости на основе развития способности к восприятию чувств других людей и экспрессии эмоций. Понимание необходимости охраны животных с целью сохранения видового разнообразия.</p>	§59
66	Охраняемые территории. Красная книга. ООПТ Кировской	Заповедники, заказники, природные парки, памятники природы. Красная книга. Рациональное использование	Определяют понятия: «заповедники», «заказники», «памятники природы», «акклиматиза-	<p><u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с Красной книгой. Определяют признаки охраняемых территорий.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Уметь</p>	<p>Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жиз-</p>	§60

	области. Красная книга Кировской области.	животных.	ция».	организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД:</u> Уметь выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации. Готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы. Уметь работать в составе творческих групп.	ни во всех проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования..	
67	Обобщающий урок по теме «Развитие животного мира на Земле», «Биоценозы» и «Животный мир и хозяйственная деятельность человека»			<u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникативные УУД:</u> Умеют слушать друг друга, дискутировать.	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками.	
Итоговое повторение – 1 ч.						
68	Итоговый урок. Контрольная работа					