**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа имени Всеволода Павловича Сергеева с. Родничок Балашовского района Саратовской области»**

<p>«РАССМОТРЕНО» Руководитель ШМО _____С.В.Мухортова</p> <p>Протокол № _____ от « » _____ 20__ г.</p>	<p>«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора по УВР _____Н.А.Шмидт</p> <p>Протокол № _____ от « » _____ 20__ г.</p>	<p>«УТВЕРЖДАЮ» Директор МОУ СОШ с.Родничок _____О.В.Грезнева</p> <p>Приказ № _____ от « » _____ 20__ г.</p>
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

(наименование учебного курса, предмета)

7 класс

(класс)

Разработана Васильевой Ю.Л.,
учителем биологии

2015 - 2016 учебный год

Пояснительная записка

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Рабочая программа включает в себя сведения о строении, жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, их разнообразия в природе Земли в результате эволюции. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа в тетради на печатной основе.

Общее количество часов по учебному плану: 70, в том числе обучающее – развивающих: 58; обобщающих уроков: 12.

Рабочий план составлен с учетом Федерального Государственного стандарта (2004г) на основании учебной программы: Автор программы Константинов В.М., Кучменко В.С., Пономарева И.Н. 7 класс. Животные (70 часов, 2 раза в неделю).

Учебник: Биология 7 класс. Животные. Константинов В.М., Кучменко В.С., Пономарева И.Н.

Зоологию изучают в течение одного учебного года. Школьный курс зоологии имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса ботаники и частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире. В процессе изучения зоологии учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и его системой, отражающей родственные отношения между организмами и историю развития животного мира.

Цели и задачи:

У учащихся должны сложиться представления о целостности животного организма как биосистемы, взаимосвязях между органами в системах и систем органов между собой; о том, что их согласованная деятельность осуществляется нервной системой; что животные связаны с окружающей средой.

Учащиеся должны узнать, что строение, жизнедеятельность и поведение животных имеют приспособительное значение, сложившееся в процессе длительного исторического развития, в результате естественного отбора и выживания наиболее приспособленных; что для каждого животного характерны рождение, рост и развитие, размножение, старение и смерть. На конкретном материале учащиеся изучают биогеоценотическое и практическое значение животных, необходимость рационального использования и охраны животного мира. Чтобы обеспечить понимание учащимися родственных отношений между организмами, систему животного мира, отражающую длительную эволюцию животных, изучение ведется в эволюционной последовательности по мере усложнения от простейших организмов к млекопитающим.

Содержание тем

1. Общие сведения о мире животных (4 ч).

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Взаимосвязь животных в природе. Животные растительоядные, хищные, падальеды, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах(цепи питания). Экологические ниши. Биоценоз.

Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным. Охрана животного мира.

Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных. Краткая история развития зоологии.

2. Строение тела животных (2 ч)

Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма.

Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.

3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные. (4ч)

Общая характеристика простейших как однок-х организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных.

Корненожки. Обыкновенная амeba как организм. Внешний вид и внутреннее строение. Жизнедеятельность одноклеточных организмов: движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

Жгутиконосцы. Эвглена зеленая как простейшее, со-четающее черты животных и растений. Колониальные жгутиковые.

Инфузории. Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных.

Блезнетворные простейшие: дизентерийная амeba, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амebой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией.

Значение простейших в природе и жизни человека.

Лабораторные работы.

Строение инфузории-туфельки. Рассмотрение других простейших. Наблюдение за движением амебы обыкновенной, инфузории-туфельки или других простейших.

4. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (2ч)

Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Эктодерма и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе.

Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы.

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

5. Типы Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви (6ч)

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободнодвижущихся и паразитических червей. Среда обитания червей.

Плоские черви. Белая планария как представитель свободнодвижущихся плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация.

Свиной (либо бычий) цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смены хозяев.

Кольчатые черви. Многообразие. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах.

Значение червей в истории развития животного мира.

Лабораторные работы.

Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение.

Изучение внешнего строения дождевого червя. Изучение внутреннего строения на готовых препаратах.

6. Тип Моллюски. (4 часа)

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

Класс Брюхоногие моллюски. Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Места их обитания. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Класс Двустворчатые моллюски. Беззубка (или перловица) и мидия. Места их обитания. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Класс Головоногие моллюски. осьминоги, кальмар и каракатица. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Лабораторные работы.

Изучение и сравнение внешнего строения моллюсков. Наблюдение за поведением прудовика (либо виноградной улитки), его передвижением, ответом на раздражение. Изучение строения раковины, наружного и внутреннего слоев. Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков.

7. Тип Членистоногие. (7ч)

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса. Речной рак. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Многообразие. Паук – крестовик. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Значение пауков в биогеоценозах.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей.

Класс Насекомые. Многообразие, Среда обитания, особенности строения (на примере майского жука или комнатной мухи, саранчи) образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Прямокрылые, равнокрылые.

Лабораторные работы.

Внешнее строение комнатной мухи. Рассмотрение личинок и взрослых насекомых мухи дрозофилы. Изучение коллекций насекомых – вредителей сада, огорода, комнатных растений. Меры борьбы с ними.

Экскурсия.

Разнообразие членистоногих (краеведческий музей, природная среда).

8. Тип Хордовые (32 ч)

Краткая характеристика типа хордовых.

Подтип Бесчерепные (1ч).

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

Подтип Черепные. Надкласс Рыбы (5 ч).

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение. Части тела. Покровы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств.

Внутреннее строение костной рыбы: опорно – двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграция рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявления у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Современное состояние промысла осетровых. Запасы осетровых рыб и меры по их восстановлению.

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Значение их в происхождении наземных позвоночных животных. Приспособление рыб к разным условиям обитания.

Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и др. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

Лабораторные работы.

Наблюдение за живыми рыбами. Изучение их внешнего строения. Определение возраста рыбы по чешуе. Изучение скелета рыбы. Изучение внутреннего строения рыб.

Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами.

Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши) земноводные. Значение земноводных в природе и в жизни человека. Охрана земноводных.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)

Общая характеристика класса. Наземно – воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособление к жизни в наземно – воздушной среде.

Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие.

Змеи, ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц.

Ядовитый аппарат змеи. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и в жизни человека.

Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

Лабораторные работы.

Наблюдение за живыми ящерицами (неядовитыми змеями, черепахами). Изучение их внешнего строения. Сравнение скелета ящерицы и скелета лягушки. Экскурсия. Разнообразие животных родного края(краеведческий музей или зоопарк).

Класс Птицы (6 ч)

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.

Происхождение птиц от древних пресмыкающихся. Археоптерикс. Многообразие птиц. Страусовые птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Распространение. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни.

Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств.

Растительоядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и в жизни человека.

Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана.

Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.

Лабораторные работы.

Внешнее строение птицы. Перьевой покров и различные типы перьев. Строение скелета птицы. Внутреннее строение птицы (по готовым препаратам). Изучение строения куриного яйца. Наблюдение за живыми птицами.

Экскурсия.

Знакомство с птицами леса (или парка).

Класс Млекопитающие, или Звери(8ч).

Общая характеристика класса. Среда обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой цикл и сезонные явления.

Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих.

Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие.

Важнейшие отряды плацентарных, особенности биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (псовые, кошачьи, куньи, медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы.
Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные.
Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных.
Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери.
Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

Лабораторные работы.

Наблюдение за животными. Внешнее строение. Изучение строения скелета млекопитающего.
Изучение внутреннего строения по готовым препаратам.

Экскурсия.

Домашние и дикие звери (краеведческий музей, природная среда).

9. Развитие животного мира на Земле (4 ч).

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции.
Разнообразие животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы.
Биологическое разнообразие как основа устойчивого развития природы и общества.
Современный животный мир – результат длительного исторического развития. Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете.

Учебно– тематическое планирование
по биологии

Класс: 7

Количество часов 70

Всего: в неделю 2 час.

Плановых контрольных уроков

Лабораторных работ 20,

экскурсий 6

№	Наименование темы	Кол-во часов по теме	Количество лабораторных работ	Количество экскурсий
1	Общие сведения о мире животных	4		1
2	Строение тела животных	2		
3	Подцарство простейшие (одноклеточные) животные	4	2	
4	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	2	2	
5	Типы: плоские черви, круглые черви, кольчатые черви	6	2	
6	Тип моллюски	4	3	
7	Тип членистоногие	7	2	1
8	Тип хордовые Подтип бесчерепные	28 1		
9	Подтип черепные. Надкласс Рыбы	5	2	
10	Класс Земноводные (амфибии)	4	2	1
11	Класс Пресмыкающиеся (Рептилии)	4	2	1

12	Класс Птицы	6	3	1
13	Класс Млекопитающие (Звери)	8	2	1
	Всего Резервное время	62 8	22	6

Требования к уровню подготовки обучающихся в 7 классе

В результате изучения биологии в 7 классе ученик должен знать:

На базовом уровне:

- характерные признаки царства животных;
- строение и жизнедеятельность простейших (на примере амёбы и инфузории-туфельки);
- роль простейших в биосфере и жизни человека;
- многоклеточность и ее биологический смысл;
- отличительные черты планов строения важнейших типов животных (кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие, хордовые);
- основные жизненные формы морских организмов (планктонные, бентосные и пелагические; прикрепленные и подвижные; фильтраторы, растительноядные, хищники; рифостроители), их роль в природе и значение для человека;
- особенности жизненных циклов морских беспозвоночных;
- особенности жизненных циклов и хозяев паразитических червей, их природные очаги и профилактика вызываемых ими болезней;
- основные приспособления беспозвоночных к жизни на суше;
- основные жизненные формы моллюсков и членистоногих, их роль в природе и значение для человека;
- важнейшие отряды насекомых;
- о размножении и развитии насекомых с неполным и полным превращением;
- роль в природе и хозяйстве человека насекомых-опылителей, общественных насекомых, кровососущих насекомых; одомашненные насекомые (пчела, тутовый шелкопряд);
- важнейшие группы «вредителей» сельскохозяйственных и лесных культур на примере своего региона; причины возникновения «вредителей»;
- насекомые человеческого жилища на примере своего региона;
- роль клещей и насекомых в распространении инфекционных заболеваний;
- классы позвоночных животных;

приспособления основных групп позвоночных к жизни в воде и на суше;
особенности размножения и развития представителей разных классов позвоночных;
роль рыб и наземных позвоночных в биосфере Земли;
о рыбном промысле и рыбозаповедении; основные группы промысловых рыб и их рациональное использование ресурсов;
особенности образа жизни земноводных, пресмыкающихся в связи с их строением, птиц в связи с приспособлением их к полету, млекопитающих в связи с освоением ими разных сред жизни;
роль земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих в природе и жизни человека;
о преимуществах и ограничениях, связанных с приобретением теплокровности;
основные экологические группы птиц и млекопитающих, важнейшие отряды млекопитающих;
основные группы домашних животных, их значение в жизни человека;
основные группы охотничье-промысловых птиц и зверей, о рациональном использовании их ресурсов на примере своего региона;
характерных животных своего региона;
-об охране животных, роли заповедников и заказников.

знать/понимать

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; клеток и организмов животных, популяций; экосистем и агроэкосистем; животных своего региона.

- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии у животных.

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды.

- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать готовые микропрепараты и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части, органы и системы органов животных; животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных,

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
 - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными.
 - оказания первой помощи при укусах животных;
 - соблюдения правил поведения в окружающей среде

Учебно – методическое обеспечение.

1. Большой энциклопедический словарь. Биология. М., «Большая Российская энциклопедия», 2009г.
2. «Жизнь животных» А. Брем, М., «АСТ», «Астрель», 2008г.
3. «Мир животных» И. Акимушкин, М., «Мысль», 2008г.
4. «Растения и животные. Руководство натуралиста» Кристоф Нидон, Иоханнес Петерман, Петер Шеффель, Бернд Шайба, М., «Мир», 2008г.
5. Красная книга РФ (животные), М., «АСТ», «Астрель», 2009г.
6. Приложение к серии «Энциклопедия для детей» «Самые красивые и знаменитые жители моря» М., «Аванта+», 2009г.
- 7.

Интернет-ресурсы по курсу «Животные»

1. <http://www.bugdreams.com/> - материалы о насекомых
2. <http://zooclub.farpost.com> - Электронный справочник "Животные в России и СНГ". Каталог статей о различных видах домашних и диких животных. Коллекция рефератов по биологии и экологии. Подборка законов и постановлений о животных.
3. <http://bratcev.chat.ru/index.html> - Атлас дневных бабочек России. Фотографии, обзоры, научные статьи.
4. <http://www.bober.ru/> - Все о бобрах. Исследования, литература, фотографии, видео-ролики, рисунки, и другая познавательная информация.
5. <http://www.aquaria.ru/cgi/fish.cgi> - Атлас рыб. Описания, ссылки.
6. <http://birds.krasu.ru/coll.shtml/> - Все о птицах Средней Сибири.

Календарно - тематическое планирование

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Тип урока	Краткое содержание урока	Планируемые результаты	Повторение. Подготовка к итоговой аттестации
Тема 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МИРЕ ЖИВОТНЫХ							
1			Зоология – наука о животных	Урок обобщения и систематизации знаний	Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Взаимосвязь животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падальеды, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах(цепи питания). Экологические ниши. Биоценоз. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным. Охрана животного мира. Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство,	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Предмет изучения зоологии · Систематические категории <p>Описывать: методы изучения животных</p> <p>Объяснять: значение классификации животных</p> <p>Характеризовать этапы развития зоологии</p>	

					<p>подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных. Краткая история развития зоологии.</p>		
2			<p>Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязь животных в природе. Место и роль животных в природных сообществах.</p>	<p>Урок обобщения и систематизации знаний</p>	<p>Наземно-воздушная среда обитания(насекомые, птицы, звери и тд) Водная среда обитания(киты, дельфины, рыбы и т.д). Планктон. Бентос. Нектон. Подземная среда обитания – почва.(клещи, муравьи, личинки насекомых и т. д.) Животные – паразиты(круглый червь-аскарида) Места обитания животных. Взаимодействие животных в природе: хищничество и паразитизм; конкуренция(конкурентные отношения); взаимовыгодные отношения – симбиоз(квартиранство). Место и роль животных в природных сообществах. Биогеоценоз(экосистема). Пищевые связи. Продуценты, редуценты, консументы.</p>	<p><u>Давать</u> определение основным понятиям. <u>Распознавать и описывать</u> взаимосвязь животных в природе. <u>Сравнивать</u> Среды жизни и места обитания животных.</p>	

3			Классификация животных. Основные систематические группы. Влияние человека на животных.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Классификация животных. Основные систематические группы: Царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция.	<u>Давать</u> определение основным понятиям. <u>Распознавать и описывать</u> классификацию животных. <u>Сравнивать</u> систематические группы.	
4			Краткая история развития зоологии. Обобщение знаний по теме: « Общие сведения о мире животных»	Повторения и обобщения знаний	Первые книги о животных. Труд великого ученого Древней Греции – Аристотеля. Основной труд Аристотеля – «История животных». Животные позвоночные и беспозвоночные. Эволюционные учения зоологии. История изучения животных.		
Тема 2. СТРОЕНИЕ ТЕЛА ЖИВОТНЫХ							
5			Клетка .Ткани.	Комбинированный	Цитология – наука развитие и деятельности клетки. Строение животной и растительной клетки: мембрана, цитоплазма, вакуоли, ядро, хромосомы, органоиды, эндоплазматическая сеть, рибосомы, митохондрии, Аппарат Гольджи, лизосомы. Клетка – целостная и сложная биологическая система. Ткань – это группа клеток, сходных по строению,	<u>Давать</u> определение основным понятиям. <u>Распознавать и описывать</u> Клетки и ткани <u>Сравнивать</u> Строение животной и растительной клетки	

					<p>функциям и выделяемому ими межклеточному веществу. Эпителиальная ткань. Соединительная ткань. Мышечная ткань. Нервная ткань.</p>		
6			<p>Органы и системы органов. Обобщение знаний по теме «Строение тела животных»</p>	<p>Повторения и обобщения знаний</p>	<p>Орган – это часть организма, которая отличается особым строением и выполняемыми функциями. Опорно – двигательная система. Пищеварительная система. Дыхательная система. Выделительная система. Кровеносная система. Нервная система. Эндокринная система. Половая система. План строения тела животных.</p>	<p><u>Давать</u> определение основным понятиям. <u>Распознавать и описывать</u> Органы и системы органов. <u>Сравнивать</u> Строение тела животных.</p>	
Тема 3. ПОДЦАРСТВО ПРОСТЕЙШИЕ (ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ) ЖИВОТНЫЕ.							
7			<p>Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые.</p>	<p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Среда обитания и внешнее строение амёбы. Движение: ложноножка. Питание: амёба питается бактериями, водорослями. Выделение: в цитоплазме амёбы имеется одна сократительная вакуоль. Дыхание: амёба дышит растворённым в воде кислородом. Размножение: бесполое. Раздражимость: амёба</p>	<p><u>Давать</u> определение основным понятиям. <u>Распознавать и описывать</u> представителей типа Саркодовые и Жгутиконосцы <u>Сравнивать</u> строение одноклеточных животных.</p>	

					реагирует на сигналы, поступающие в организм, отвечает на воздействие.		
8			Класс Жгутиконосцы.	Комбинированный	Среда обитания, строение и передвижение эвглены зеленой. Питание: автотрофное и гетеротрофное. Дыхание: кислород. Выделение. Размножение: бесполом и половым путем. Эвглена зеленая – организм, сочетающий в себе признаки животного и растения.	<u>Распознавать по рисункам</u> представителей жгутиконосцев. <u>Описывать</u> органоиды передвижения простейших. <u>Объяснять</u> общность происхождения животных и растений. <u>Объяснять</u> значение простейших в природе и в практической деятельности.	
9			Тип Инфузории(Ресничные)	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Тип Инфузории, или Ресничные, - наиболее сложноорганизованные простейшие. Среда обитания, строение и передвижение. Тип Инфузории – самые сложно организованные простейшие. Имеют в клетке два ядра: большое и малое. Размножаются бесполом и половым путем.	<u>Распознавать по рисункам</u> представителей инфузорий. <u>Описывать</u> органоиды передвижения простейших. <u>Объяснять</u> общность происхождения животных и растений. <u>Объяснять</u> значение простейших в природе и в практической деятельности.	
10			Многообразие простейших. Обобщение знаний по теме «Подцарство Простейшие (Одноклеточные животные)»	Повторения и обобщения знаний	Простейшие играют огромную роль в круговороте веществ на нашей планете. Крохотные морские простейшие, имеющие минеральный скелет. Древние простейшие:	<u>Определять</u> принадлежность организмов к простейшим. <u>Характеризовать</u> типы простейших	

					жгутиконосцы, паразиты, циста, дизентерия, малярия, эритроциты.		
Тема 4. ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ, ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ.							
11			Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводная гидра.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Кишечнополостные – это двуслойные многоклеточные Кишечнополостные - самые древние и просто устроенные животные из многоклеточных. Жизненная форма животных – это группа особей, имеющая сходные приспособления для питания в одинаковой среде. Кишечнополостные размножаются и бесполом и половым путем. Пресноводная гидра: среда обитания. Внешнее строение. Образ жизни. Передвижение.	<u>Называть</u> значение кишечнополостных в природе и в жизни человека. <u>Распознавать и описывать</u> представителей кишечнополостных. <u>Доказывать</u> принадлежность представителей к одному типу.	
12			Морские кишечнополостные. Обобщение знаний по теме «Подцарство Многоклеточные животные»	Повторения и обобщения знаний	Класс Гидроидные(плавающая медуза). Класс Коралловые полипы (актинии) Класс Сцифоидные медузы. Гидроидные и сцифоидные медузы существуют в двух жизненных формах (поколениях) – сидящих полипов и плавающих медуз.	<u>Давать</u> определение основным понятиям. <u>Распознавать и описывать</u> классы кишечнополостных. <u>Сравнивать</u> строение многоклеточных животных животных.	
Тема 5. ТИПЫ: ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ, КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ, КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ.							
13			Тип Плоские черви. Белая планария.	Урок изучения и первичного	Плоские черви – двусторонне-симметричные животные. Места обитания и внешнее строение белой планарии.	<u>Давать</u> определение основным понятиям. <u>Распознавать и описывать</u> представителей типа Плоские черви	

			ого закрепле ния новых знаний	<p>Класс Ресничные черви. Кожно-мускульный мешок; паренхима; глотка; средняя кишка;, головные нервные узлы, продольные нервные стволы, органы осязания. Мужская половая система: семенники, семяпроводы; Женская половая система: яичники, яйцеводы.</p>	<u>Сравнивать</u> строение кишечнополостных и плоских червей..	
14		Разнообразие плоских червей: сосальщико и цепни.	Комбин ированн ый урок	<p>Класс Сосальщико, или Трематоды. Печеночный сосальщик обитает в желчных протоках (у овец, коз, крупного рогатого скота). Дыхание анаэробное; может происходить самооплодотворение. Развитие более сложное, чем у планарии. В жизненном цикле печеночного сосальщика происходит смена поколений – бесполого и полового. Класс Ленточные черви, или Цестоды: свиной цепень. Плоский червь свиной относится к классу ленточных червей, или цестод. Приспособленния к паразитическому образу жизни у цепней более совершенны, чем у</p>	<u>Выявлять</u> особенности строения, связанные с паразитизмом. <u>Объяснять</u> роль плоских червей в природе и в жизни человека	

					сосальщиков. Для свиного цепня человек – окончательный хозяин, промежуточный свинья..		
15			Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	Комбинированный урок	Круглые черви, или нематоды – это группа червей, имеющих вытянутое нечленистое, круглое в поперечном разрезе тело. Свободноживущие нематоды – очень мелкие черви, обитают на дне морей, пресных водоемов, в сырой земле. Внешнее строение. Пищеварительная система. Газообмен и обмен веществ. Выделительная система. Нервная система. Размножение.	<u>Распознавать и описывать</u> животных, принадлежащих к типу Круглые черви. <u>Выделять</u> особенности строения. <u>Объяснять</u> меры профилактики заражения. <u>Сравнивать</u> плоских и круглых червей.	
16			Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви.	Комбинированный урок	Тип Кольчатые черви включает вторичнополостных животных, тело которых состоит из повторяющихся сегментов, или колец. Строение: тело разделено на с	<u>Перечислять</u> внутренние органы различных систем. <u>Объяснять</u> значение полихет в природе. <u>Распознавать и описывать</u> представителей типа Кольчатые черви. <u>Сравнивать</u> строение органов кольчатых и круглых червей.	
17			Класс Многощетинковые черви.	Комбинированный урок	Класс Многощетинковые и Малощетинковые. Среди этих червей есть сидячие формы; планктонные виды. Внешнее строение. Пищеварительная система.	<u>Перечислять</u> внутренние органы различных систем. <u>Объяснять</u> значение полихет в природе. <u>Распознавать и описывать</u> представителей типа Кольчатые черви. <u>Сравнивать</u> строение органов кольчатых	

					Газообмен и обмен веществ. Выделительная система. Нервная система. Размножение.	и круглых червей.	
18			Обобщение знаний по теме «Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»	Повторения и обобщения знаний		<u>Распознавать и описывать</u> животных, принадлежащих к типу Круглые, Плоские, Кольчатые черви. <u>Выделять</u> особенности строения. <u>Объяснять</u> меры профилактики заражения. <u>Сравнивать</u> плоских, круглых и круглых червей.	
Тема 6. ТИП МОЛЛЮСКИ.							
19			Общая характеристика типа Моллюски.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Тип Моллюски – большая группа несегментированных вторичнополостных животных, тело которых состоит из головы, туловища и ноги. Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.	<u>Распознавать</u> и описывать животных типа Моллюски. <u>Выделять</u> особенности внешнего строения моллюсков. <u>Сравнивать</u> строение моллюсков и кольчатых червей.	
20			Класс Брюхоногие моллюски.	Комбинированный урок	Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Места их обитания. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое	<u>Определять</u> принадлежность моллюсков к классам. <u>Объяснять</u> значение в природе и в жизни человека. <u>Выявлять</u> приспособления моллюсков к среде обитания. <u>Сравнивать</u> по плану двустворчатых и	

					значение.	брюхоногих моллюсков.	
21			Класс Двустворчатые моллюски.	Комбинированный урок	Беззубка (или перловица) и мидия. Места их обитания. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.	Определять принадлежность моллюсков к классам. Объяснять значение в природе и в жизни человека. Выявлять приспособления моллюсков к среде обитания. Сравнивать по плану двустворчатых и брюхоногих моллюсков.	
22			Класс Головоногие моллюски. Обобщение знаний по теме «Тип Моллюски»	Повторения и обобщения знаний	Осьминоги, кальмар и каракатица. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.	Распознавать и описывать животных типа Моллюски. Выделять особенности внешнего строения моллюсков. Сравнивать строение моллюсков	
Тема 7. ТИП ЧЛЕНИСТОНОГИЕ.							
23			Класс Ракообразные.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Общая характеристика класса. Речной рак. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	Распознавать животных типа Членистоногих, класса ракообразных Распознавать и описывать внешнее строение членистоногих класса ракообразных Выделять особенности строения ракообразных. Объяснять роль ракообразных в природе и в жизни человека Выявлять приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни..	
24			Класс	Комбин	Многообразие. Среда	Перечислять роль в природе и жизни	

			Паукообразные.	ированный урок	обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	человека. <u>Доказывать</u> принадлежность паукообразных к Типу Членистоногие <u>Определять</u> принадлежность членистоногих к классам. <u>Объяснять</u> значение в природе и в жизни человека. <u>Выявлять</u> приспособления пауков к наземной среде обитания. <u>Сравнивать</u> по плану членистоногих разных классов.	
25			Класс Насекомые.	Комбинированный урок	Многообразие, Среда обитания, особенности строения (на примере майского жука или комнатной мухи, саранчи) образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Прямокрылые, равнокрылые.	<u>Перечислять</u> роль в природе и жизни человека. <u>Доказывать</u> принадлежность паукообразных к Типу Членистоногие <u>Определять</u> принадлежность членистоногих к классам. <u>Объяснять</u> значение в природе и в жизни человека. <u>Выявлять</u> приспособления пауков наземной среде обитания. <u>Сравнивать</u> по плану членистоногих разных классов.	
26			Типы развития насекомых.	Комбинированный урок	Отряды насекомых с неполным превращением. Отряд Стрекозы; Отряд Прямокрылые; Отряд Равнокрылые; Отряд Клопы, или Полужесткокрылые. Насекомые с полным превращением.	<u>Распознавать и описывать типы развития</u> представителей отрядов таракановые. прямокрылые.. <u>Определять</u> принадлежность к отряду, классу, типу <u>Объяснять</u> название «прямокрылые», «таракановые». <u>Характеризовать</u> роль в природе и жизни человека..	

					Отряд Бабочки, или Чашуекрылые; Отряд Жуки, или Жесткокрылые; Отряд Двукрылые; Отряд Перепончатокрылые.		
27			Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Полезные насекомые. Охрана насекомых.	Комбинированный урок	Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Полезные насекомые. Охрана насекомых.	<p>Определять принадлежать к отряду, классу, типу.</p> <p>Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни человека.</p> <p>Объяснять, почему пчёл и муравьев называют общественными насекомыми.</p>	
28			Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	Комбинированный урок	Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Методы борьбы.	<p>Распознавать и описывать представителей отрядов.</p> <p>Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране.</p> <p>Определять принадлежность к отряду, классу, типу.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни человека.</p> <p>Предлагать меры борьбы с насекомыми - вредителями растений и переносчиками заболеваний человека.</p>	
29			Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие» по разделу «Подцарство Многоклеточные».	Повторения и обобщения знаний		<p>Определять принадлежать к типу членистоногих.</p> <p>Приводить примеры редких и охраняемых видов членистоногих и описывать меры по их охране.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни</p>	

					человека.	
Тема 8. ТИП ХОРДОВЫЕ, ПОДТИП БЕСЧЕРЕПНЫЕ.						
30.			Общие признаки хордовых животных. Подтип Бесчерепные.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.	<p>Распознавать животных типа Хордовых.</p> <p>Выделять особенности строения ланцетника для жизни в воде.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни человека.</p> <p>Доказывать усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями</p>
Тема 8.1 ПОДТИП ЧЕРЕПНЫЕ. НАДКЛАСС РЫБЫ,						
31			Подтип Черепные. Общая характеристика. Надкласс Рыбы. Общая характеристика	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение. Части тела. Покровы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств. Внутреннее строение костной рыбы: опорно – двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграция рыб. Плодовитость	<p>Называть органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде.</p> <p>Распознавать и описывать внешнее строение и особенности передвижения.</p> <p>Выделять особенности строения круглоротых.</p>

					и уход за потомством. Инстинкты и их проявления у рыб. Понятие о популяции.		
32			Внутреннее строение костной рыбы	Комбинированный урок	Опорно-двигательная система: позвоночник и череп. Плавательный пузырь. Пищеварительная система. Дыхательная система(жаберные пластины). Кровеносная система – замкнутая. Центральная нервная система(головной и спинной мозг). Органы выделения(почки, мочеточники, мочевой пузырь).	<u>Называть</u> органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. <u>Распознавать и описывать</u> внешнее строение и особенности передвижения. <u>Выделять</u> особенности строения рыб.	
33			Внутреннее строение и особенности размножение рыб.	Комбинированный урок	Опорно-двигательная система: позвоночник и череп. Плавательный пузырь. Пищеварительная система. Дыхательная система(жаберные пластины). Кровеносная система – замкнутая. Центральная нервная система(головной и спинной мозг). Органы выделения(почки, мочеточники, мочевой пузырь). Размножение рыб. Рыбы раздельнополые животные.(икринки).	<u>Распознавать и описывать</u> представителей рыб. <u>Приводить</u> примеры видов рыб, обитающих в Красноярском крае. <u>Характеризовать</u> по плану отряды костных рыб. <u>Объяснять</u> значение кистепёрых и двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных.	

					Миграции(проходные, кормовые).		
34			Основные систематические группы рыб. Классы Хрящевые рыбы и Костные рыбы.	Комбинированный урок	Класс Хрящевые рыбы (акулы, скаты). Класс Костные рыбы (Лучеперые, Лопастеперые). Кистеперые рыбы (латимерия) Лопастеперые рыбы (двоякодышащие, кистеперые)	<u>Распознавать и описывать</u> представителей хрящевых и костных рыб. <u>Доказывать</u> родство хрящевых рыб с ланцетниками. <u>Выявлять</u> приспособленность хрящевых и костных рыб.	
35			Промысловые рыбы. Их рациональное использование и охрана. Обобщение знаний по теме «Надкласс рыбы»	Повторения и обобщения знаний	Кистеперые рыбы. Значение их в происхождении наземных позвоночных животных. Приспособление рыб к разным условиям обитания. Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и др. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.	<u>Определять</u> принадлежность к типу. <u>Приводить</u> примеры редких и охраняемых видов членистоногих и описывать меры по их охране. <u>Объяснять</u> роль в природе и жизни человека.	
Тема 8.2. КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ (АМФИБИИ)							
36			Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на	Урок изучения и первичного	Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни	<u>Распознавать и описывать</u> внешнее строение Земноводных. <u>Выделять</u> особенности строения в связи со средой обитания. <u>Сравнивать</u> внешнее строение	

			<p>примере лягушки.</p>	<p>закрепления новых знаний</p>	<p>земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами. Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши) земноводные. Значение земноводных в природе и в жизни человека. Охрана земноводных. Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.</p>	<p>земноводных и рыб.</p> <p><u>Объяснять:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Роль в природе и жизни человека · Происхождение земноводных. 	
37			<p>Строение и деятельность систем внутренних органов.</p>	<p>Комбинированный урок</p>	<p>Парные конечности, подвижные веки, легкие, два круга кровообращения, трехкамерное сердце, кровь смешанная; холоднокровные животные; кожные железы, слизь, резонаторы, скелет головы, скелет теловища, скелет поясов передних и задних конечностей, мускулатура; плавательная перепонка.</p>	<p><u>Распознавать и описывать</u> строение и деятельность внутренних органов.</p> <p><u>Выделять</u> особенности строения в связи со средой обитания.</p> <p><u>Сравнивать</u> внешнее строение земноводных и рыб.</p> <p><u>Объяснять:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> · Роль в природе и жизни человека · Происхождение земноводных. 	

38			Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных.	Комбинированный урок	Годовой жизненный цикл. Развитие с превращениями; семенники; яичники; икринка; головастик.	Распознавать и описывать годовой цикл жизни земноводных. Выделять особенности строения в связи со средой обитания. Сравнивать внешнее строение земноводных и рыб. Объяснять: · Роль в природе и жизни человека · Происхождение земноводных.	
39			Многообразие земноводных. Обобщение знаний по теме «Класс Земноводные (Амфибии)»	Повторения и обобщения знаний	Отряды земноводных: Бесхвостые, Хвостатые, Безногие. Регенерация. Потребители второго порядка в биоценозах.	Определять принадлежность к типу, классу и распознавать наиболее распространённых представителей класса.	
Тема 8.3. КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ (РЕПТИЛИИ).							
40			Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся (на примере ящерицы)	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Класс Пресмыкающиеся(или Рептилии): голова, туловище, две пары конечностей, сухая кожа, роговая чешуя, линька, роговой щиток; обонятельные органы; регенерация; мышечлок; отделы скелета: шейный, туловищный, крестцовый, хвостовой, ребра, грудная клетка.	Определять принадлежность к типу, классу и распознавать наиболее распространённых представителей класса. Выявлять особенности строения пресмыкающихся. Доказывать: · Что пресмыкающиеся – более высокоорганизованные животные по сравнению с земноводными · Происхождение пресмыкающихся от земноводных.	
41			Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности	Комбинированный урок	Внутреннее строение рептилий хорошо приспособлено к обитанию на суше.	Распознавать и описывать рептилий. Выделять Особенности внутреннего строения. Сравнивать жизнедеятельность	

			пресмыкающихся.		Желчный пузырь, печень, поджелудочная железа; ядовитый зуб; термолокатор; гортань, трахея, бронхи; сердце трехкамерное, аорта, легочная артерия, спинная аорта; мочева я кислота; когти.	пресмыкающихся.	
42			Многообразие пресмыкающихся.	Комбинированный урок	Змеи, ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц. Ядовитый аппарат змеи. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змей и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и в жизни человека. Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.	Определять принадлежность к типу, классу и распознавать наиболее распространённых представителей класса.	
43			Роль пресмыкающихся в	Комбинированный	Общая характеристика класса. Среда обитания	Распознавать и описывать представителей класса Пресмыкающиеся.	

			природе и жизни человека. Охрана. Древние пресмыкающиеся. Обобщение знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся (Рептилии)	ый урок	млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой цикл и сезонные явления. Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих	Определять принадлежность рептилий к определённым отрядам. Объяснять роль в природе и жизни человека.	
Тема 8.4. КЛАСС ПТИЦЫ.							
44			Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее строение птиц.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.	Распознавать и описывать внешнее строение птиц. Выявлять приспособления внешнего строения птиц к полёту. Доказывать, что птицы более совершенные животные по сравнению с рептилиями.. Объяснять происхождение птиц от пресмыкающихся.	

45			Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы птиц.	Комбинированный урок	Опорно-двигательная система наиболее полно отражает приспособление птиц к полету. Скелет легкий и прочный. Наиболее крупные мышцы – летательные, они прикрепляются к килю грудины.	<u>Распознавать и описывать</u> на таблицах и рисунках органы ОДС <u>Называть</u> функции ОДС, типы скелетов <u>Выявлять</u> усложнения в строении скелета птиц.	
46			Внутреннее строение птиц: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы.	Комбинированный урок	Строение и деятельность внутренних органов птиц приспособлены к интенсивному обмену веществ	<u>Распознавать</u> и описывать внутреннее строение птиц. <u>Выявлять</u> приспособления внутреннего строения птиц к полёту. <u>Доказывать</u> , что птицы более совершенные животные по сравнению с рептилиями.. <u>Объяснять</u> происхождение птиц от пресмыкающихся.	
47			Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления в жизни птиц.	Комбинированный урок	Жгутики или халазы; белок, желток; Яйцевой Зуб; зародышевый диск; оболочки: скорлуповая, зародышевая; выводковые и гнездовые птицы.	<u>Распознавать и описывать</u> представителей отрядов птиц, обитающих в Красноярском крае. <u>Определять</u> принадлежность птиц к определённым отрядам. <u>Объяснять:</u> · Роль в природе и жизни человека · Необходимость защиты гусеобразных.	
48			Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц.	Комбинированный урок	Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и в жизни человека. Промысловые	<u>Распознавать и описывать</u> представителей отрядов птиц, обитающих в Красноярском крае. <u>Определять</u> принадлежность птиц к определённым отрядам. <u>Объяснять:</u>	

					птицы, их рациональное использование и охрана. Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком	· Систематические и экологические группы.	
49			Значение и охрана птиц. Обобщение знаний по теме «Класс Птицы».	Комбинированный урок	Охотничье-промысловые птицы. Домашние птицы: Растительоядные птицы; Насекомоядные птицы; Зерноядные птицы. Охотничье-промысловые птицы: водоплавающие птицы. Домашние птицы: домашние куры. Архиптерикс.	Распознавать и описывать представителей отрядов птиц, обитающих в Красноярском крае. Определять принадлежность птиц к определённым отрядам. Объяснять: · Роль в природе и жизни человека · Необходимость защиты гусеобразных.	
Тема 8.5. КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ (ЗВЕРИ).							
50			Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее строение млекопитающих.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Общая характеристика класса. Среда обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой цикл и сезонные явления.	Распознавать и описывать внешнее строение млекопитающих. Выявлять приспособления во внешнем строении млекопитающих к среде обитания	
51			Внутреннее строение	Комбин	Опорно – двигательная	Уметь распознавать внутреннее строение	

			млекопитающих: опорно-двигательная и нервная системы.	ированный урок	система: скелет, мышцы. Нервная система. Пищеварительная система. Дыхательная система. Кровеносная система. Выделительная система. Строение и деятельность систем внутренних органов млекопитающих свидетельствует об их прогрессивных чертах.	птиц по таблицам и находить черты усложнения в сравнении с ранее изученными классами.	
52			Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы.	Комбинированный урок	Опорно – двигательная система: скелет, мышцы. Нервная система. Пищеварительная система. Дыхательная система. Кровеносная система. Выделительная система. Строение и деятельность систем внутренних органов млекопитающих свидетельствует об их прогрессивных чертах.	Распознавать и описывать внутреннее строение млекопитающих. Выявлять приспособления внутреннего строения.	
53			Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих.	Комбинированный урок	Плацента, парные семенники, яичники. Уход за потомством, подготовка к зимовке, линька, миграции, спячка, зимовка. Роговые кожные образования: шерсть, рога, копыта, когти, ногти; Подкласс Первозвери, подкласс Звери: Низшие, или Сумчатые, и Высшие, или	Знать о происхождении и многообразии млекопитающих, из предках. Уметь находить черты усложнения в процессе эволюции.	

					Плацентарные. Сумка выводящая.		
54			Высшие (Плацентарные) звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные.	Комбинированный урок	Высшие, или Плацентарные; Звери; Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные Звери, эпизоотии.	Знать о плацентарных млекопитающих, об отрядах насекомоядных, рукокрылых, грызунах, зайцеобразных, хищных, их районы распространения. Уметь различать их на таблицах.	
55-			Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные.	Комбинированный урок	Ласты, китовый ус, цедильный аппарат, рога, копыта, сложный желудок, жвачка, хобот.	Знать об отрядах ластоногих, китообразных, парнокопытных, хоботных, их районы распространения. Уметь различать их на таблицах.	
56			Отряды Приматы. Экологические группы млекопитающих.	Комбинированный урок	Приматы, человек разумный; складки и извилины коры мозга; ногти; лицо; мимика, жесты.	Знать особенности, выделяющие отряд Приматов из многообразия класса. Уметь находить черты сходства и различия этого отряда с человеком.	
57			Значение млекопитающих для человека.	Комбинированный урок	Домашние звери, животноводство, крупный рогатый скот. Породы: молочная, мясная; мелкий рогатый скот; коневодство, оленеводство, кролиководство, охотничий промысел; Заповедники, зоопарки, акклиматизация, реакклиматизация.	Применять полученные знания в новой ситуации. Доказывать необходимость охраны животных	
Тема 9. РАЗВИТИЕ ЖИВОТНОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ.							
58			Доказательства эволюции животного	Комбинированный урок	Признаки приспособленности животных к среде обитания и	Знать движущие силы и результат эволюции	

			мира.	ый урок	образу жизни, выработанные в процессе эволюции.		
59			Доказательства эволюции животного мира. Учения Ч. Дарвина		Знать о доказательствах эволюции животного мира, об учении Ч. Дарвина.	Знать движущие силы и результат эволюции	
60			Основные этапы развития животного мира на Земле.	Повторения и обобщения знаний	Эволюционная теория. Этапы развития жизни, палеозой, мезозой, кайнозой.	Знать об основных этапах развития животного мира на Земле. биоразнообразии как основе устойчивого развития природы и общества.	
61			Обобщение, систематизация и контроль знаний по разделу «Животные»	Повторения и обобщения знаний	Повторения и обобщения знаний	Применять полученные знания в новой ситуации. Доказывать необходимость охраны животных. Знать особенности, выделяющие отряд Приматов из многообразия класса.	
62			Итоговая контрольная работа.		Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида.	Уметь находить черты сходства и различия этого отряда с человеком.	
63			Подведение итогов				
64			Заключение. Обобщение знаний по всему курсу.	Повторения и обобщения знаний			
65-70			Резерв				

Пронумеровано, пронумеровано
и скреплено печатью *число* (_____) листов
Директор МОУ СОШ с.Родничок
О.В.Грезнева