

Муниципальное образование город Новороссийск
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №30 села Абрау-Дюрсо

РАССМОТРЕНО руководитель МО  Егорова З.А. на заседании МО 28.08.2023 года	СОГЛАСОВАНО зам. по УВР  Лаптева М.В. 29.08.2023 года	УТВЕРЖДЕНО директор  Федорчук И.В. решением педагогического совета от 31.08.2023 года Протокол № 1
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету (курсу) биология

Уровень образования(класс) основное общее образование 7 класс

Количество часов 68 часов

Учитель Файзуллина Эльза Тагировна

Программа разработана

в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897

на основании примерной программы для основного общего образования по биологии (базовый уровень): «Природоведение. Биология. Экология. 5 – 11 классы: программы / И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова, И.М. Швец.» – М.: Вентана-Граф, 2010

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровые сберегающих технологий;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 5) формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- 6) формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- 7) освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 8) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- 9) формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 10) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 11) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической куль

- туры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 12) осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 3) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- 4) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 5) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 6) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 7) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 8) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 9) умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 10) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

ПРЕДМЕТНЫЕ:

- 1) усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- 5) объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- 6) овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- 7) формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 8) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание обучения

7 класс (68ч, 2 ч в неделю)

Тема 1. Общие сведения о мире животных. (5 ч.)

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные.

Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падальщики, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме.

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

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

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

Тема 2. Строение тела животных. (4 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.

Тема 3. Подцарство Простейшие. (4 ч.)

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

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

Жгутиконосцы. Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиконосцы.

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

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

Значение простейших в природе и жизни человека.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные. (2 ч.)

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

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

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

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

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

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

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

Круглые черви. Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность и значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных.

Понятие «паразитизм» и его биологический смысл. Взаимоотношения паразита и хозяина. Значение паразитических червей в природе и жизни человека.

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

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

Тема 6. Тип Моллюски. (4 ч.)

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

Класс Брюхоногие моллюски. Большой прудовик (либо виноградная улитка) и голый слизень. Их среды обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Класс Двустворчатые моллюски. Беззубка (или перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение.

Класс Головоногие моллюски. осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

Тема 7. Тип Членистоногие. (7 ч.)

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

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (или любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере майского жука или комнатной мухи, саранчи или другого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (или Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека.

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

Тема 8. Тип Хордовые. (7 ч.)

Краткая характеристика типа хордовых.
Подтип Бесчерепные.

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

Подтип Черепные. Надкласс Рыбы.

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

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

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

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении наземных позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.

Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и другие (в зависимости от местных условий). Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

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

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии. (5 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, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и в жизни человека. Охрана земноводных.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. (5 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.

Тема 11. Класс Птицы. (7 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 (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Распространение. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни.

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

Растительноядные, 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 птиц. Строение перьев.

Строение скелета птиц.

Яйцо птицы.

Экскурсия. Знакомство с птицами леса.

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери. (9 ч.)

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

Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих.

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

Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии.

Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (Псовые, Кошачьи, Куны, 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.

Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

Тема 13. Развитие животного мира на Земле. (2 ч.)

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции.

Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивого развития природы и общества.

Современный животный мир – результат длительного исторического развития. Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете.

3. Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1. Общие сведения о мире животных	5	Зоология – наука о животных.	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Определять понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории».</p> <p>Описывать и сравнивать царства органического мира. Классифицировать животных.</p> <p>Обосновывать необходимость рационального использования животного мира и его охраны.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>Следовать установленным правилам в планировании и контроле способа решения.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>владеть диалоговой формой коммуникации, формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы.</p> <p>Личностные УУД:</p> <p>учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи</p>	2,5,6,8
		Животные и окружающая среда.	1		
		Классификация животных и основные систематические группы.	1		
		Влияние человека на животных.	1		
		Краткая история развития зоологии.	1		

2. Строение тела животных	4	Клетка.	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Знать особенности строения разных типов тканей животных. Умение устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей, давать определение ткани.</p> <p>Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.</p> <p>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах</p>	2,5,6,8
		Ткани.	1		
		Органы и системы органов	2		
3. Царство Простейшие	4	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Определять понятия: «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина», «инфузории», «колония», жгутиконосцы». Знакомство с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека.</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>проводить сравнение, классификацию изученных объектов по заданным критериям.</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно принимать и сохранять учебную задачу.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p>	2,5,6,8
		Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	1		
		Тип Инфузории <u>Лабораторная работа №1 «Строение и передвижение инфузории»</u>	1		
		Многообразие простейших. Паразитические простейшие.	1		

				<p>Личностные:</p> <p>учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу, связи теоретических знаний с практическими навыками, самоопределение, нравственно-этическое оценивание.</p>	
4. Подцарство Многоклеточные животные	2	Тип Кишечнополостные.	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Определять понятия: «скелетные иглы», «кишечная полость», «радиальная симметрия», «щупальца», «эктодерма», «энтодерма», «стрекательные клетки», «полип», «медуза», «коралл», «регенерация».</p> <p>Систематизировать знания при заполнении таблицы «Характерные черты строения Кишечнополостных».</p> <p>Познавательные УУД</p> <p>умение давать определения понятиям, классифицировать объекты.</p> <p>Личностные УУД</p> <p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p>Регулятивные УУД</p> <p>умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные УУД</p> <p>умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя</p>	2,5,6,8
		Морские Кишечнополостные.	1		
5. Типы: Плоские черви, Круглые черви,	6	Тип Плоские черви.	1	<p>Предметные знания и умения: называть признаки типов и классов, называть органы и системы органов, узнавать на рисунках представителей разных типов и классов, наблюдать за объектами, сравнивать их, знать меры профилактики заражения червями-паразитами.</p> <p>Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, грамотно</p>	2,5,6,8
		Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	1		

Кольчатые черви.		.		формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы.	
		Обобщение по темам: Простейшие, Кишечнополостные, Плоские черви.	1	Личностные УУД: осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.	
		Тип Круглые черви. Класс Нематоды	1	Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.	
		Тип Кольчатые черви. Класс Многочетинковые черви.	1	Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	
		Класс Малощетинковые черви. <i>Л/р № 2 «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость».</i> <i>Л/р № 3 «Внутреннее строение дождевого червя».</i>	1		
6. Тип Моллюски	4	Общая характеристика типа Моллюски.	1	Предметные знания и умения: Знать признаки типа, внешнее и внутреннее строение прудовика и беззубки, черты приспособленности моллюсков к среде обитания, многообразие моллюсков и	2,5,6,8
		Класс Брюхоногие моллюски.	1		

		Класс Двустворчатые моллюски. <i>Л/р № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».</i> <i>Комбинированный урок.</i>	1	их роль в природе и жизни человека. Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя.	
		Класс Головоногие Моллюски.	1	Коммуникативные УУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	
7. Тип Членистоногие	7	Класс Ракообразные.	1	Предметные знания и умения: Называть признаки типа, классов; Распознавать на рисунках, таблицах, в коллекциях представителей разных групп; Находить их отделы тела; Зарисовывать внешнее строение насекомых. Познавательные УУД: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Обсуждать проблемные вопросы темы 7, работая в парах и малых	2,5,6,8
		Класс Паукообразные	1		
		Класс Насекомые. <i>Л/р № 5 «Внешнее строение насекомых».</i>	1		
		Типы развития насекомых и многообразиие.	1		
		Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых.	1		

		Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека..	1	группах	
		Урок-зачёт: тип Членистоногие.	1		
8. Тип Хордовые.	7	Хордовые. Примитивные формы.	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Определять понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок», «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце».</p> <p>Познавательные УУД: освоение элементарных навыков исследовательской деятельности.</p> <p>Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, оценить качество выполнения работы.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	2,5,6,8
		Рыбы: Общая характеристика и внешнее строение. <i>Л/р №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</i>	1		
		Внутреннее строение рыб. <i>Л/р № 7 «Внутреннее строение тела рыбы».</i>	1		
		Особенности размножения рыб	1		
		Основные систематические группы рыб.	1		

		Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	1		
		Урок-зачет по теме «Класс рыбы»	1		
9. Класс Земноводные, или Амфибии.	5	Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение земноводных на примере лягушки.	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Знать признаки класса, внешнее и внутреннее строение земноводных, их размножение и развитие, отряды Хвостатых и Бесхвостых, происхождение земноводных.</p> <p>Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p>Личностные УУД: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p>Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп</p>	2,5,6,8
		Строение и деятельность систем внутренних органов	1		
		Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных.	1		
		Многообразие земноводных.	1		
		Урок-зачет по теме «Класс Земноводные, или Амфибии».	1		
10.Класс Пресмыкающиеся, или рептилии.	5	Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся (на примере ящерицы)	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Определять понятия: «внутреннее оплодотворение», «роговой покров».</p> <p>Сравнивать изучаемые группы животных между собой.</p>	2,5,6,8

		Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся.	1	<p>Работать с учебником и дополнительной литературой.</p> <p>Познавательные УУД: умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради.</p> <p>Личностные УУД: знание основных составляющих здорового образа жизни.</p> <p>Регулятивные УУД: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение</p>	
		Многообразие пресмыкающихся.	1		
		Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.	1		
		Урок-зачет по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии».	1		
11.Класс Птицы	7	Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее строение птиц. <i>Л/р № 8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев».</i>	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Определять понятия: «теплокровность», «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «инкубация», «двойное дыхание», «воздушные мешки» «роговые пластинки», «копчиковая железа».</p> <p>Проводить наблюдения за внешним строением птиц.</p> <p>Познавательные УУД: умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради.</p> <p>Личностные УУД: знание основных составляющих здорового образа жизни.</p> <p>Регулятивные УУД: развитие умения планировать свою работу при</p>	2,5,6,8
		Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы. <i>Л/р № 9 «Строение скелета птицы».</i>	1		

		Внутреннее строение птицы: Пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы.	1	<p>выполнении заданий учителя.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение.</p>	
		Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные явления птиц.	1		
		Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц.	1		
		Значение и охрана птиц.	1		
		Урок-зачет по теме «Класс Птицы»	1		
12.Класс Млекопитающие, или Звери	9	Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих.	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Определять понятия: «кора больших полушарий», «рефлекс», «инстинкт», «матка», «выкармливание молоком»</p> <p>Выявлять приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания. Иллюстрировать примерами значение изучаемых животных в природе и жизни человека.</p>	2,5,6,8
		Внутренне строение млекопитающих: опорно - двигательная	1		

	и нервная системы. <i>Л/р №10 «Строение скелета млекопитающих».</i>		Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, оценить качество выполнения работы. Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	
	Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы.	1		
	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих.	1		
	Высшие, или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные.	1		
	Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные	1		

		Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих.	1		
		Значение млекопитающих для человека.	1		
		Урок-зачёт по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»	1		
13. Развитие животного мира на Земле.	2	Доказательства эволюции животного мира.	1	<p>Предметные знания и умения:</p> <p>Определять понятия: «филогенез», «переходные формы», «эмбриональное развитие», «гомологичные органы», «рудиментарные органы», «атавизм».</p> <p>Анализировать палеонтологические, сравнительно анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных.</p> <p>Описывать и характеризовать гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы.</p> <p>Выявлять факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса.</p> <p>Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p>Личностные УУД: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий</p>	1,2,5,6,8
		Основные этапы развития животного мира на Земле.	1		

				учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп	
Итоговое тестирование, резерв рабочего времени	1	Основные понятия курса	1		
Итого	68				

**Календарно-тематический план
на 2022-2023 учебный год по биологии для 7 класса**

№	Тема урока <i>Тип урока</i>	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки.	Домашнее задание	Дата
Общие сведения о мире животных (5 ч.)					
1	Зоология – наука о животных. <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Зоология - наука о животных. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Черты сходства и различия животных и растений. Значение животных.	Называть предмет изучения зоологии. Приводить примеры животных вредителей сельскохозяйственных растений. Описывать признаки животных. Отличать животных от растений. Выделять значение животных в природе и в жизни человека.		1-я неделя сентября
2	Животные и окружающая среда. <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных.	Давать определение понятию <i>место обитания животного</i> . Называть основные среды жизни и приводить примеры животных, обитающих в них. Описывать и приводить примеры различных форм взаимоотношений между животными. Объяснять приспособленность животных к условиям среды обитания по плану.		
3	Классификация животных и основные	Классификация животных. Значение классификации	Называть систематические категории. Отличать классификацию растений от классификации животных.		2-я неделя

	<p>систематические группы. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>животных. Методы изучения животных. Основные систематические категории животных: царство, подцар-ство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид; их соподчиненность.</p>	<p>Объяснить значение классификации животных.</p>		<p>сентября</p>
4	<p>Влияние человека на животных. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>Зависимость жизни животных от человека. Охрана животного мира: заповедники, заказники, памятники природы, природный национальный парк.</p>	<p>Приводить примеры воздействия человека на численность и разнообразие животных. Описывать меры охраны редких животных. Прогнозировать последствия исчезновения животных</p>		
5	<p>Краткая история развития зоологии. <i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Краткая история развития зоологии.</p>	<p>Характеризовать этапы развития зоологии.</p>		
<p>Строение тела животных (4 ч.)</p>					
6	<p>Клетка. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток. Цитология - наука о строении клетки.</p>	<p>Перечислять основные органоиды клетки. Называть роль в клетках основных органоидов, основные виды тканей. Отличать клетки животных от клеток.</p>		

7	Ткани. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Ткань. Определение особенности строения. Виды тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения основных видов тканей.	<i>Дать определение</i> термину ткани. <i>Объяснить</i> , почему у животных есть нервная ткань. <i>Характеризовать</i> основные виды тканей.		
8	Органы и системы органов <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Орган - часть организма. Систем органов: опорно-двигательная система, пищеварительная, дыхательная, выделительная, кровеносная, нервная, эндокринная, половая. Организм как целостная система. План строения тела животных. Симметрия тела: лучевая, двусторонняя.	<i>Давать определение</i> терминам <i>орган</i> , <i>система органов</i> . <i>Называть</i> системы органов. <i>Характеризовать</i> строение и функции систем органов. <i>Доказать</i> , что системы органов в организме функционируют взаимосвязано.		
9	Обобщение по темам: «Общие сведения о мире животных», «Строение тела животных» <i>Комбинированный урок.</i>				

Подцарство Простейшие (4 ч., л/р - 1)

10	<p>Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Тип Саркодовые. Среда обитания. Особенности строения и жизнедеятельности: движение, питание, выделение, дыхание, размножение (деление клетки). Образование цисты. Раздражимость. Раковинные амебы, радиолярии, фораминиферы.</p>	<p>Называть среду обитания и способ передвижения. Описывать условия образования цисты. Распознавать по рисункам и описывать органоиды амебы. Объяснять способ питания и выделения, размножения. Доказывать, что клетка амебы является самостоятельным организмом.</p>		
11	<p>Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы. <i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Одноклеточные и колониальные жгутиконосцы. Среда обитания и условия жизни. Особенности строения и жизнедеятельности. Наличие жгутиков. Автотрофное и гетеротрофное питание.</p>	<p>Распознавать по рисункам и описывать органоиды эвглены зеленой. Называть условия обитания и способ передвижения. Объяснять, почему вольвокс относят к одноклеточным организмам. Сравнивать эвглenu зеленую с растениями и животными. Выделять черты усложнения у эвглены зеленой.</p>		
12	<p>Тип Инфузории <u>Лабораторная работа</u></p>	<p>Среда обитания. Особенности строения</p>	<p>Называть функции органоидов инфузории-туфельки. Распознавать по рисунку и описывать строение</p>		

	№1 «Строение и передвижение инфузории» Комбинированный урок.	инфузорий: наличие ресничек, два ядра, две сократительные вакуоли, пищеварительные вакуоли. Особенности жизнедеятельности: гетеротрофное питание, половой процесс. Многообразие инфузорий: донные виды, паразиты, малоподвижные виды.	инфузории-туфельки. Доказывать , что инфузории - более сложные организмы. Выделять особенности размножения у инфузорий. Сравнивать различных представителей простейших.		
13	Многообразие простейших. Паразитические простейшие. Урок закрепления и систематизации знаний.	Типы простейших: саркодовые, жгутиконосцы, инфузории. Роль простейших в природе и в жизни человека. Паразитические простейшие - возбудители заболеваний человека: малярия, дизентерия. Жизненный цикл малярийного плазмодия.	Перечислять меры, предупреждающие заболевание амёбной дизентерией и малярией. Объяснять роль простейших в природе и в жизни человека Характеризовать типы простейших. Высказывать предположение о том, что одноклеточные животные не вымирают.		
Подцарство Многоклеточные животные. (2 ч.)					
14	Тип	Признаки типа Кишечно	Называть признаки типа Кишечнополостные, образ		

	Кишечнополостные. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	полостные: лучевая симметрия, наличие кишечной полости, стрекательные, клетки, двухслойный мешок. Одиночные и колониальные организмы. Размножение: бесполое и половое. Жизненные формы кишечнополостных: полип и медуза.	жизни гидры. Объяснить значение термина <i>кишечнополостные</i> , при помощи рисунка процесс регенерации гидры. Выделять причинно-следственную связь между образом жизни кишечнополостных и симметрией тела.		
15	Морские Кишечнополостные. <i>Урок закрепления и систематизации знаний.</i>	Роль кишечнополостных в природе и в жизни человека. Тестирование по темам «Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные»	Называть значение кишечнополостных в природе и в жизни человека. Распознавать и описывать представителей типа Кишечнополостные. Доказывать принадлежность представителей к одному типу. Характеризовать тип Кишечнополостные.		
Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 ч., л/р - 2)					
16	Тип Плоские черви. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Признаки типа Плоские черви: трехслойные животные, наличие паренхимы, появление систем органов (пищеварительная, выделительная, половая, нервная).	Называть функции систем внутренних органов. Узнавать по рисункам и таблицам системы органов. Распознавать животных типа Плоские черви. Объяснять поведение белой планарии. Доказывать усложнение строения плоских червей по сравнению с кишечнополостными Сравнивать строение пресноводной гидры и белой планарии.		

		Размножение. Гермафродиты, внутреннее оплодотворение			
17	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. <i>Комбинированный урок.</i>	Плоские черви - возбудители заболеваний человека животных. Цикл развития паразитических червей. Меры защиты от заражения паразитическими червями.	<i>Называть</i> меры защиты от паразитических червей. <i>Узнавать</i> по рисунку стадии развития печеночного сосальщика. <i>Выявлять</i> приспособления к паразитизму. <i>Объяснять</i> роль плоских червей в природе и в жизни человека. "Сравнивать свободноживущих и паразитических плоских червей. <i>Характеризовать</i> по плану тип Плоские черви.		
18	Обобщение по темам: Простейшие, Кишечнополостные, Плоские черви.				
19	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Образ жизни. Особенности строения. Наличие первичной полости. Значение круглых червей в природе и жизни человека.	<i>Распознавать и описывать</i> животных, принадлежащих к типу Круглые черви. <i>Объяснять</i> меры профилактики заражения. <i>Характеризовать</i> образ жизни круглых червей.		
20	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Образ жизни. Особенности строения. Вторичная полость. Появление замкнутой кровеносной системы	<i>Узнавать</i> по рисункам и называть системы органов. <i>Распознавать и описывать</i> представителей типа Кольчатые черви. <i>Сравнить</i> строение органов кольчатых и круглых червей.		

21	<p>Класс Малоцетинковые черви. <u>Л/р № 2</u> «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость». <u>Л/р № 3</u> «Внутреннее строение дождевого червя». Комбинированный урок.</p>	<p>Образ жизни и особенности строения дождевого червя. Значение в природе и жизни человека.</p>	<p>Описывать приспособления для жизни в почве. Объяснять роль дождевого червя в почвообразовании. Характеризовать по плану тип Кольчатые черви. Определять принадлежность кольчатых червей к классам.</p>		
Тип Моллюски (4 ч., л/р - 1)					
22	<p>Общая характеристика типа Моллюски. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</p>	<p>Тип Моллюски: среда обитания и образ жизни, особенности строения (мантия, отделы тела). Системы внутренних органов. Появление дыхательной системы. Процессы жизнедеятельности.</p>	<p>Распознавать и описывать животных типа моллюсков. Выделять особенности строения и функций моллюсков. Объяснять влияние малоподвижного образа жизни на организацию моллюсков. Сравнивать строение моллюсков и кольчатых червей.</p>		
23	<p>Класс Брюхоногие моллюски. Комбинированный урок.</p>	<p>Многообразие и практическое значение брюхоногих моллюсков. Особенности</p>	<p>Определять принадлежность моллюсков к классам. Узнавать системы органов брюхоногих моллюсков. Объяснять значения в природе и в жизни человека. Выделять приспособления</p>		

		ти строения.	брюхоногих моллюсков к среде обитания.		
24	Класс Двустворчатые моллюски. <i>Л/р № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».</i> <i>Комбинированный урок.</i>	Многообразие и практическое значение двустворчатых моллюсков. Особенности строения. Строение раковины.	<i>Определять</i> принадлежность моллюсков к классам. <i>Узнавать</i> системы органов двустворчатых моллюсков. <i>Выделять</i> приспособления двустворчатых моллюсков к среде обитания. <i>Объяснять</i> значение двустворчатых моллюсков. <i>Сравнивать</i> по плану двустворчатых и брюхоногих моллюсков.		
25	Класс Головоногие Моллюски. <i>Комбинированный урок.</i>	Многообразие и практическое значение головоногих моллюсков. Особенности строения	<i>Называть</i> функции головоногих моллюсков. <i>Выделять</i> особенности строения головоногих моллюсков. <i>Характеризовать</i> по плану представителей классов моллюсков.		
Тип Членистоногие (7 ч., л/р - 1)					
26	Класс Ракообразные. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Тип Членистоногие. Внешний скелет, отделы тела, смешанная полость тела. Образ жизни и внешнее строение ракообразных. Системы внутренних органов: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная,	<i>Распознавать</i> животных типа Членистоногие. <i>Распознавать и описывать</i> внешнее строение и многообразие членистоногих. <i>Узнавать</i> по рисункам системы внутренних органов. <i>Выделять</i> отличия внутреннего строения ракообразных. <i>Объяснять</i> роль ракообразных в природе и в жизни человека. <i>Выявлять</i> приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни.-		

		половая, органы чувств. Многообразие ракообразных: десятиногие, листоногие, веслоногие, равноногие, раз-ноногие, усонogie.			
27	Класс Паукообразные <i>Комбинированный урок.</i>	Образ жизни и особенност и строения паукообразных: восьминогие, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко). Системы внутренних органов. Поведение и особенности жизнедеятель ности. Клещи. Значение паукообразных. Ловчие сети различных видов пауков.	<i>Описывать</i> образ жизни и особенности строения паукообразных: восьминогие, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко). <i>Узнавать</i> системы внутренних органов. <i>Выделять</i> особенности поведения и жизнедеятельности. Клещи. Значение паукообразных		
28	Класс Насекомые. <u>Л/р № 5 «Внешнее строение насекомых».</u> <i>Комбинированный урок.</i>	Образ жизни и особенности внешнего строения: насекомых: три отдела тела, три пары ног, крылья у большинства, органы дыхания наземного типа. Типы ротового аппарата:	<i>Приводить примеры</i> насекомых с различным типом ротового аппарата. <i>Выделять</i> приспособления насекомых к среде обитания, особенности внутреннего строения насекомых. <i>Объяснять</i> связь типа ротового аппарата с характером употребляемой пищи. <i>Сравнивать</i> по выделенным критериям		

		<p>грызуще-лижущий, колюще-сосущий, фильтрующий, сосущий. Типы ног у насекомых. Системы внутренних органов. Смешанная полость тела. Жизнедеятельность и поведение на раздражение светом и химическими веществами. Раздельнополые организмы. Внутреннее оплодотворение.</p>	<p>представителей членистоногих, внутреннее строение насекомых и паукообразных. Узнавать системы внутренних органов.</p>		
29	<p>Типы развития насекомых и многообразие. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>Развитие насекомых: с неполным превращением и с полным превращением. - Признаки отрядов насекомых. Стадии развития с неполным и полным превращением.</p>	<p>Приводить примеры насекомых с полным и неполным превращением. Описывать стадии развития насекомых. Перечислять признаки отрядов. Выделять особенности развития насекомых.</p>		
30	<p>Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. <i>Урок закрепления знаний.</i></p>	<p>Пчелы и муравьи - общественные насекомые. Структура особей пчелиной и муравьиной семьи. Значение насекомых в природе</p>	<p>Приводить примеры продуктов пчеловодства, и их использования человеком. Описывать значение насекомых в природе и жизни человека. Доказывать, что тутовый шелкопряд - домашнее животное. Характеризовать меры по охране насекомых.</p>		

		и жизни человека. Одомашненные насекомые: пчела медоносная, тутовый шелкопряд. Продукты пчеловодства. Охрана насекомых.			
31	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. <i>Урок закрепления знаний.</i>	Отрицательное значение насекомых: вредители культурных растений, переносчики заболеваний. Методы борьбы человека с насекомыми: физические, химические, агротехнические, биологические.	Перечислять меры борьбы с вредными насекомыми. Называть насекомых - переносчиков возбудителей заболеваний человека. Приводить примеры насекомых-вредителей и описывать их развитие. Характеризовать по плану насекомых - переносчиков возбудителей заболеваний.		
32	Урок-зачёт: тип Членистоногие. <i>Зачёт</i>				
Тип Хордовые (7 ч., л/р - 2)					
33	Хордовые. Примитивные формы. <i>Урок изучения и первичного</i>	Признаки хордовых: внутренний скелет, нервная трубка, пищеварительная трубка, двусторонняя симметрия	Распознавать животных типа Хордовые. Узнавать по рисункам системы внутренних органов. Выделять особенности строения ланцетника для жизни в воде. Характеризовать особенности строения ланцетника.		

	закрепления новых знаний	тела, вторичная полость. Местообитание и внешнее строение. Системы внутренних органов. Вторичноротые животные. Описание ланцетника П.С. Палласом. Развитие ланцетника.	Доказывать усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.		
34	Рыбы: Общая характеристика и внешнее строение. Л/р №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы» Комбинированный урок.	Общие признаки подтипа Черепные: наличие позвоночника и разделение нервной трубки на головной и спинной мозг, развитие черепа, формирование парных конечностей. Особенности внешнего строения на примере костистой рыбы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств.	Называть органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб. Определять по рисунку места обитания рыб. Характеризовать функции плавников рыбы. Выделять: • особенности строения рыб; • особенности строения и функции органов чувств.		
35	Внутреннее строение рыб. Л/р №7 «Внутреннее строение тела рыбы».	Системы внутренних органов: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная	Называть отделы, органы систем и их функцию. Перечислять характерные черты внутреннего строения. Узнавать по рисунку системы внутренних органов. Объяснять значение плавательного пузыря для костных рыб.		

	<i>Комбинированный урок.</i>	я.	Выделять особенности строения рыб.		
36	Особенности размножения рыб <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Органы размножения. Размножение и развитие рыб. Места нагула и нереста у проходных рыб. Особенности поведения: миграции, забота о потомстве.	Называть тип оплодотворения у большинства рыб. Приводить примеры проходных рыб. Выделять особенности строения и функций органов размножения рыб. Объяснять значение миграций в жизни рыб.		
37	Основные систематические группы рыб. <i>Комбинированный урок.</i>	Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы (русский осетр, белуга, стерлядь). Двоякодышащие и кистеперые рыбы. Значение их в происхождении наземных позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.	Называть представителей класса хрящевых и костных рыб. Распознавать и описывать наиболее распространенные виды рыб, обитающие в Водоемах Брянской области. Перечислить особенности строения кистеперых и двоякодышащих рыб. Сравнивать различные отряды костистых рыб. Доказывать , что хрящевые рыбы - древняя группа рыб. Выявлять приспособления рыб к различным условиям жизни.		
38	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	Практическое значение рыб. Рыболовство. Промысловое значение р	Называть представителей промысловых рыб. Называть рыб, разводимых в прудах, и описывать их практическое значение.		

	<i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	<p>ыб. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, карпообразные.</p> <p>Рациональное использование, о хране и воспроизводстве о рыбных ресурсах. Прудовое хозяйство. Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах.</p>	<p>Характеризовать роль промысловых рыб в жизни человека.</p> <p>Доказывать практическую значимость прудоводства.</p> <p>Объяснять биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации.</p> <p>Обосновывать приемы рационального ведения рыболовства.</p>		
39	Урок-зачет по теме «Класс рыбы»				
Класс Земноводные, или Амфибии					
(5 ч.)					
40	<p>Места обитания и внешнее строение земноводных.</p> <p>Внутреннее строение земноводных на примере лягушки.</p> <p><i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i></p>	<p>Признаки класса. Места обитания и образ жизни.</p> <p>Внешнее строение лягушки.</p> <p>Признаки наземных животных. Скелет и мускулатура.</p>	<p>Узнавать отделы скелета земноводных.</p> <p>Описывать внешнее строение земноводных.</p> <p>Описывать приспособления к жизни на суше и в воде.</p> <p>Выделять особенности строения земноводных.</p> <p>Сравнивать скелет земноводных и костных рыб.</p>		
41	Строение и деятельность систем	Системы внутренних органов: пищеварительная,	<p>Узнавать по рисунку системы внутренних органов.</p> <p>Описывать строение и функции систем внутренних</p>		

	внутренних органов. <i>Комбинированный урок.</i>	дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная. Обмен веществ и энергии.	органов. Сравнивать строение систем внутренних органов. Объяснять , почему у земноводных хуже развит мозжечок, чем у рыб.		
42	Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение земноводных. <i>Комбинированный урок.</i>	Размножение. Внешнее оплодотворение. Развитие лягушки, с метаморфозом. Сход Особенности внутреннего строения: появление дыхательных путей, увеличение отделов головного мозга. Обмен веществ: питание, дыхание и выделение. Поведение. Размножение и развитие.	Находить сходство в размножении и развитии рыб и земноводных. Сравнивать по выделенным критериям скелет ящерицы и ужа		
43	Многообразие земноводных. <i>Комбинированный урок.</i>	Многообразие земноводных. Отряды: Хвостатые (тритоны) и Бесхвостые (лягушки, жабы, жерлянки). Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных. Тестирование по темам «Тип Членистоногие».	Называть: места обитания земноводных, основные отряды Объяснять приспособления земноводных к различным условиям жизни Указывать причины сокращения и меры по охране. Характеризовать роль амфибий в природе Оценка и коррекция знаний учащихся.		
44	Урок-зачет по теме «Класс Земноводные, или				

	Амфибии».				
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.					
(5 ч.)					
45	Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся (на примере ящерицы) <i>Комбинированный урок</i>	Особенности внешнего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде: покровы тела, наличие век, отсутствие желез. Строение скелета	<i>Называть</i> приспособления в строении и жизнедеятельности для наземного образа жизни <i>Объяснять</i> название класса – «Пресмыкающиеся». <i>Сравнивать</i> внешнее строение прыткой ящерицы и гребенчатого тритона		
46	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся. <i>Комбинированный урок.</i>	Особенности внутреннего строения: появление дыхательных путей, увеличение отделов головного мозга. Обмен веществ: питание, дыхание и выделение. Поведение. Размножение и развитие.	<i>Перечислять</i> усложнения в строении систем органов. <i>Узнавать</i> по рисункам системы внутренних органов. <i>Объяснять</i> причины более сложного поведения пресмыкающихся. <i>Выделять</i> особенности размножения, способствующие сохранению потомства. <i>Характеризовать</i> по плану земноводных и пресмыкающихся		
47	Многообразие пресмыкающихся. <i>Комбинированный урок.</i>	Отряды класса Пресмыкающиеся: чешуйчатые (ящерицы и змеи), черепахи. Ядовитые змеи	<i>Называть</i> известные вам виды пресмыкающихся различных отрядов. <i>Распознавать и описывать</i> представителей отрядов пресмыкающихся. <i>Перечислять</i> общие признаки класса		

		(степная и обыкновенная гадюки). Меры первой помощи. Неядовитые змеи (ужи, полозы). Отряд Крокодилы.	Пресмыкающиеся.		
48	Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Древки пресмыкающиеся.	Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Зверозубые ящеры. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.	Приводить примеры ящеров и их среды жизни. Называть причины вымирания ящеров. Объяснять: • роль пресмыкающихся в жизни человека и в природе; • необходимость охраны пресмыкающихся.		
49	Урок-зачет по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии».				
Класс Птицы					
(7 ч., л/р - 2)					
50	Общая характеристика класса. Среда обитания. Внешнее строение птиц.	Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего строения птиц.	Характеризовать типы перьев и их значение в жизни птиц. Описывать приспособления внешнего строения для полёта Сравнивать внешнее строение пресмыкающихся и		

	<i>Л/р № 8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев». Комбинированный урок.</i>	Приспособленность к полету. Усложнение покровов п о сравнению с пресмыкающимися.	птиц. Выделять особенности строения скелета птиц. Объяснять причины расположения и строения мышц птиц. Характеризовать изменения скелета птиц в связи с полетом.		
51	Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы. <i>Л/р № 9 «Строение скелета птицы». Комбинированный урок.</i>	Скелет птиц. Отделы. Приспособленность к полёту: срастание и пневматичность костей. Мышцы. Приспособленность к полету: большие грудные мышцы, длинные сухожилия.	Выделять особенности строения скелета птиц. Объяснять причины расположения и строения мышц птиц. Характеризовать изменения скелета птиц в связи с полетом.		
52	Внутреннее строение птицы: Пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная системы. <i>Комбинированный урок.</i>	Системы внутренних органов птиц. Приспособления к полёту. Интенсивный обмен веществ.	Узнавать по рисункам системы внутренних органов. Называть прогрессивные черты организации птиц по сравнению с пресмыкающимися. Выделять приспособленность систем органов птиц к полету. Сравнивать строение головного мозга птиц и пресмыкающихся. Объяснять , почему у птиц быстрее вырабатываются условные рефлексы по сравнению с рептилиями; причины интенсивности обмена веществ.		
53	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл. Сезонные	Органы размножения. Развитие яйца и зародыша. Выводковые и гнездовые птицы. Поведение птиц на	Называть этапы развития яйца и зародыша, причины появления у птиц инстинкта перелёта. Выделять особенности строения органов размножения, связанные с полетом.		

	явления птиц. <i>Комбинированный урок.</i>	различных этапах годового цикла: ритуальное поведение в период размножения, сезонные миграции.	Устанавливать соответствие между частями яйца и их функциями. Находить отличия между гнездовыми и выводковыми птицами. Описывать сезонные явления в жизни птиц. Наблюдать за жизнью птиц в различные сезоны и вести дневник наблюдений. Характеризовать значение гнёзд в жизни птиц.		
54	Многообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц. <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Экологические группы птиц по местам обитания: птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств. Экологические группы птиц по типу питания: растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы.	Называть экологические группы птиц. Приводить примеры птиц различных экологических групп. Определять особенности строения птиц различных экологических групп.		
55	Значение и охрана птиц. <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и в жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана. Домашние птицы. Важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.-	Перечислять роль птиц: • в природе; • в жизни человека. Приводить примеры хозяйственных групп и пород кур. Описывать меры по охране птиц и приводить примеры редких и охраняемых птиц. Распознавать и описывать домашних птиц. Находить сходства в строении птиц и пресмыкающихся.		

56	Урок-зачет по теме «Класс Птицы»	Тестирование по теме «Класс Птицы»	Контроль, оценка и коррекция знаний учащихся.		
Класс Млекопитающие, или Звери (9 ч., л/р - 1)					
57	Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих. <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Признаки класса Млекопитающие. Среды жизни и места обитания. Особенности внешнего строения. Строение кожи. Шерстяной покров. Железы млекопитающих.	<i>Называть</i> общие признаки млекопитающих. <i>Перечислять</i> функции желез млекопитающих. <i>Описывать</i> строение кожи. <i>Выделять</i> особенностей внешнего строения. <i>Сравнивать</i> по заданным критериям внешнее строение млекопитающих и рептилий.		
58	Внутренне строение млекопитающих: опорно - двигательная и нервная системы. <u>Л/р №10 «Строение скелета млекопитающих».</u> <i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.</i>	Особенности внутреннего строения. Усложнение строения опорно-двигательной и нервной системы. Усложнение органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися.	<i>Перечислять</i> особенности строения скелета. <i>Узнавать</i> по рисункам системы внутренних органов. <i>Пояснять</i> отличия в строении коры больших полушарий у различных млекопитающих.		

59	<p>Внутреннее строение млекопитающих: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная системы. <i>Комбинированный урок</i></p>	<p>Особенности внутреннего строения: пищеварительная, дыхательная, кровеносная и выделительная.</p>	<p>Выделять особенности внутреннего строения. Узнавать по рисункам системы внутренних органов. Выделять особенности внутреннего строения млекопитающих.</p>		
60	<p>Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих. <i>Комбинированный урок.</i></p>	<p>Размножение и развитие, забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих. Яйцекладущие и настоящие звери. Утконос и ехидна. Сумчатые плацентарные. Районы распространения и разнообразия.</p>	<p>Приводить примеры заботы о потомстве. Находить черты сходств в размножении пресмыкающихся и млекопитающих. Доказывать преимущества живорождения и вскармливания детенышей молоком. Характеризовать по плану размножение и развитие зародыша. Объяснять влияние на поведение сезонных изменений.</p>		
61	<p>Высшие, или Плацентарные звери. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные.</p>	<p>Признаки отряда. Семейства отряда Хищные.</p>	<p>Приводить примеры млекопитающих различных отрядов. Находить черты сходства между отрядами Грызуны и Зайцеобразные. Сравнивать по выделенным критериям плацентарных и первозверей.</p>		

	<i>Комбинированный урок.</i>				
62	Отряды: Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные <i>Комбинированный урок.</i>	Признаки отряда. Отряд Хоботные. Строение органов пищеварения у жвачных и нежвачных.	Приводить примеры млекопитающих различных отрядов. Выделять особенности отрядов. Доказывать принадлежность к классу млекопитающие. Сравнивать отряды млекопитающих.		
63	Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих.	Признаки отряда. Сходство человекообразных обезьян с человеком. Среда обитания: наземная, почвенная, водная, воздушная. Экологические группы: водные, роющие, летающие, млекопитающие наземно – древесного образа жизни.	Называть общие черты строения приматов. Доказывать , что обезьяны -наиболее высокоорганизованные животные. Сравнивать человекообразных обезьян и человека. Перечислять основные экологические группы животных. Распознавать и описывать приспособления к среде обитания у млекопитающих различных экологических групп. Характеризовать по плану приспособления млекопитающих		
64	Значение млекопитающих для человека. <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Домашние звери: крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, домашние свиньи, домашние лошади. Охотничье-промысловые звери. Охрана млекопитающих:	Приводить примеры хозяйственных групп и пород млекопитающих. Распознавать и описывать домашних зверей. Называть промысловых животных. Описывать меры по охране птиц и приводить примеры редких и охраняемых млекопитающих. Объяснять роль млекопитающих природе и в жизни		

		заповедники, зоопарки, акклиматизация.	человека.		
65	Урок-зачёт по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»	Тестирование по темам «Млекопитающие»	контроль, оценка и коррекция знаний учащихся		
Развитие животного мира на Земле (2 ч.)					
66	Доказательства эволюции животного мира. <i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	Понятие об эволюции. Учение Ч. Дарвина. Доказательства эволюции. Многообразие животных - результат эволюции. Естественный о тбор и наследственная изменчивость.	<i>Называть</i> факторы эволюции. <i>Приводить доказательства</i> эволюции животного мира.		
67	Основные этапы развития животного мира на Земле. <i>Урок обобщения и систематизации знаний.</i>	Основные этапы развития животного мира на Земле: появление многоклеточное, систем органов. Происхождение и эволюция хордовых. Выход позвоночных на сушу.	<i>Называть</i> основные этапы развития животного мира на Земле. <i>Выделять</i> приспособления в строении и функциях у многоклеточных в отличие от одноклеточных организмов.		
68	Урок-зачёт по разделу «Животные»	Тестирование по разделу « Животные»	<i>Объяснять</i> роль изменений условий среды в эволюции животных. Контроль, оценка и коррекция знаний учащихся.		

69-70	Резерв учебного времени				
-------	-------------------------	--	--	--	--