

Краснянский филиал муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Креповская средняя школа
Урюпинского муниципального района Волгоградской области»

Согласовано.
Ответственная за УР

 /Кузьмина О.В./

«31» августа 2020 г.

Утверждаю.
Директор школы
 /Свиридова О.С./

Приказ ОУ

от « » 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
для 7 класса
(по программе И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко,
О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой.)**

(68 ч)

Составитель: Калабанова Надежда Александровна,
учитель биологии

Год составления программы: 2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа для 7 класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 года (с последующими изменениями);
- Примерной программы по биологии для основной школы;
- Авторской рабочей программы курса 5-9 класс И. Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Москва, Издательский центр «Вентана - граф», 2014. - 400с.

Программа реализована в учебнике биологии 7 классов: Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология: Животные: Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательной школы / под ред. В.М. Константинова, И.Н.Пономаревой.-М.: Вентана-Граф, 2015. Учебник входит в систему учебно-методических комплектов «Алгоритм успеха» (авторы: : Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. (5 класс); Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С., Константинов В.М., Бабенко В.Г., Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.,Сухова Т.С.)

В основе концепции курса - системно-структурный подход к обучению биологии: формирование биологических и экологических понятий через установление общих свойств живой материи.

Предлагаемая программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий(УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

В программе предусмотрено проведение 9 лабораторных работ, что способствует приобретению практических умений и навыков и повышению уровня знаний.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, с возрастными особенностями развития учащихся. Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знания о своеобразии царств животных, растений, грибов и бактерий в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, а так же на формирование способности использовать приобретённые знания в практической деятельности.

Диагностирование результатов предполагается через использование урочного и тематического тестирования, выполнение индивидуальных и творческих заданий, проведение лабораторных работ, экскурсий, защиты проектов.

Средствами реализации рабочей программы являются УМК И.Н. Пономарёвой, материально-техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по биологии.

Достижению результатов обучения способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих). Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный.

Содержание курса биологии 7 класс

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции.

Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные и практические работы

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучения строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучения строения птиц.

Изучение строение куриного яйца.

Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии

Разнообразие и роль членистоногих в природе.

Разнообразие птиц и млекопитающих.

Результаты освоения программы

7 класс

Личностные:

Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на умение оценивать: риск взаимоотношений человека и природы.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия;

давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные:

определять роль в природе изученных групп животных; приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;

находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;

объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;

приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение; различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих);

объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие));

характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;

понимать смысл биологических терминов;

различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;

проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

соблюдать и объяснять правила поведения в природе;

характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона.

использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными.

Система оценки:

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.

5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее $2/3$ работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.

2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.

3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.

5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

№ ур ока	Тема урока	Кол-во	Тип урока	Цель урока	Понятия	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			Домаш- нее задание	Дата проведения	
						предметные	метапредметные	личностные		план	факт
Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч).											
1.	Зоология- наука о животных.	1	ИНМ	Формирование представлений о науке изучающей животных.	Зоология, морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология животных, этология, опылители.	Ознакомление с учебником, целями и задачами курса. Знать признаки различия и сходства животных и растений Уметь приводить примеры представителей царства Животные	Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, жизни человека	Понимание уникальности животных. Осознание значимости животных организмов на планете, как элементов природных сообществ.	§1		
2.	Животные и окружающая среда.	1	КУ	Формирование представлений о многообразии жизненных форм животных, сред жизни, мест обитания, взаимосвязях животных в	Среды жизни, места обитания, экологические факторы. Хищничество, паразиты и хозяева, конкурентные отношения,	Знать понятия: "среда жизни", "среда обитания", "место обитания". Уметь описывать влияние экологических факторов на	Использовать различные информационные ресурсы для подготовки по теме "Влияние экологических факторов на животных"	Представление о многообразии животных в природе. Понимание необходимости охраны	§2		

				природе.	биоценозы, пищевые связи, цепи питания.	животных.		животного мира планеты.			
3.	Классификация животных и основные систематические группы.	1	КУ	Формирование представлений о принципах классификации животного мира.	Систематика, вид, популяция, ареал, род, семейство, отряд, класс, тип, царство.	Знать принципы классификации организмов. Уметь устанавливать систематическое положение таксонов.	Систематизировать положение таксонов на примерах.	Осознание роли ученых в создании науки систематики.	§3		
4.	Влияние человека на животных.	1	КУ	Раскрыть значение необходимости охраны животного мира.	Косвенное и прямое влияние человека на животных. Красная книга, заповедники.	Знать Формы и результаты влияния человека на животных Уметь описывать формы влияния человека на животных	Оценивать результаты влияния человека с эстетической точки зрения	Осознать необходимость рационального использования и охраны животных.	§4		
5.	Краткая история развития зоологии.	1	КУ	Формирование представлений об истории развития зоологии.	Основоположники зоологии.	Знать пути развития зоологии , роль К.Линнея, Ч.Дарвина и отечественных ученых	Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений	Осознание роли ученых в создании науки зоологии.	§5		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Раздел 2. Строение тела животных (2 часа)

6.	Клетка	1	ИНМ	Сформировать знания о единстве органического мира, на основе учения о клетке.	Клеточная мембрана, цитоплазма, вакуоли, обмен веществ, ядро, хромосомы, органоиды, клеточный центр.	Знать: процессы жизнедеятельности и клетки Уметь: объяснять их	Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки и типа питания	Осознание единства живого мира на основе учения о клетке.	§6		
7.	Ткани, органы, системы органов.	1	КУ	Сформировать знания о взаимосвязи функций всех тканей организма, об органе как о части организма и об организме как о целостной системе.	Ткани. Железы, орган, система органов. Типы симметрии.	Знать типы тканей, их функции. Уметь устанавливать взаимосвязь между ними.	Систематизировать материал по теме, используя форму таблицы	Понимание взаимосвязи органов в организме.	§7		

Раздел 3. Подцарство Простейшие (5 часов).

Раздел 3. Подцарство Простейшие (5 часов).											
8.	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые.	1	КУ	Сформировать знания об особенностях строения и образа жизни одноклеточных животных и их жизнедеятельности.	Колония, ложноножки, вакуоли, бесполое размножение, циста.	Знать характерные признаки подцарства; Уметь распознавать представителей класса	Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений.	Обосновывать роль простейших в экосистемах	§8		
9.	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	1	КУ	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности и различных представителей жгутиконосцев.	Органоиды движения, базальное тельце, клеточный рот, глазок, автотрофное и гетеротрофное питание.	Уметь распознавать представителей класса, характеризовать среду обитания	Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах.	Понимание роли жгутиконосцев в экосистемах	§9		
10.	Тип Инфузори и Лабораторная	1	КУ ЛР	Сформировать знания об особенностях строения и	Реснички, порошица, половой процесс,	Знать характерные признаки типа.	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать	Принятие правил работы в кабинете биологии во	§10		

	работа № 1 "Строение и передви- жение инфузории туфельки".			жизнедеятельност и различных представителей инфузорий.	конъюгация.	Уметь наблюдать простейших под микроскопом, фиксировать результаты наблюдений.	выводы.	время проведения лаборатор- ной работы.			
11.	Значение Простейш их.	1	КУ	Сформировать знания о мерах борьбы и профилактике заражения паразитическими одноклеточными животными, о роли одноклеточных животных в природе и жизни человека.	Амёбная дизентерия, сонная болезнь, малярия.	Знать необходимость выполнения санитарно- гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими.	Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды.	Осознать необходимо сть соблюдения мер профилакти ки заражения паразитичес кими одноклеточ ными животными.	§11		

12.	Подведем итоги по теме «Подцарство Простейшие»	1	УКЗ	Закрепить знания о многообразии и классификации одноклеточных животных.	Понятия по теме.	<p>Знать строение представителей подцарства Простейшие, меры борьбы и профилактики заболеваний, вызываемых простейшими.</p> <p>Уметь определять систематическую принадлежность представителей простейших.</p>	Обсуждать проблемные вопросы раздела 3, работая в парах и малых группах.	<p>Умение отвечать на итоговые вопросы.</p> <p>Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.</p>			
-----	--	---	-----	---	------------------	---	--	--	--	--	--

Раздел 4. Тип Кишечнополостные (2 часа).

13.	Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность.	1	ИНМ	Изучить особенности внешнего строения и образа жизни кишечнополостных в связи со средой их обитания.	Индивидуальное развитие, лучевая симметрия, кишечная полость, эктодерма, энтодерма, мезоглея, нервная система, рефлекс, стрекательные клетки, почкование, гермафродиты, регенерация.	Знать характерные признаки подцарства, представителей типа, черты строения. Уметь характеризовать признаки организации	Оценивать результаты влияния человека с эстетической точки зрения.	Развитие интереса к естественным наукам.	§12		
14.	Разнообразие кишечнополостных.	1	КУ	Сформировать знания о многообразии, классификации и происхождении современных кишечнополостных	Полип, медуза, жизненный цикл, чередование поколений, личинка, нервные узлы.	Знать отличительные признаки классов. Уметь устанавливать взаимосвязь строения, образа	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы	Обосновывать роль кишечнополостных в экосистемах	§13		

				ых, их роли в природе.		жизни и функции кишечнорастворимых.					
Раздел 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 часов).											
15.	Тип Плоские черви.	1	ИНМ	Раскрыть особенности внешнего строения свободноживущих и паразитических червей и процессов жизнедеятельности и в связи с их образом жизни и средой обитания.	Двусторонняя симметрия, мезодерма, мышцы, системы органов, паренхима.	Знать основные признаки типа, основных представителей класса, уметь устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов	Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по отношению к кишечнорастворимым.	Развитие интереса к естественным наукам.	§14		
16.	Разнообразие плоских червей: сосальщик	1	КУ	Раскрыть особенности внутреннего строения	Кутикула, промежуточный и окончательный хозяин,	Знать характерные черты строения сосальщиков и	Приводить доказательства упрощения организации паразитических червей по отношению к	Соблюдать санитарно-гигиенические	§15		

	и цепни.			паразитических червей и процессов жизнедеятельности, сформировать знания о циклах их развития, раскрыть основы классификации и происхождения современных плоских червей.	членики.	ленточных червей, среду обитания, уметь распознавать их	свободноживущим.	требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями			
17.	Тип круглые черви.	1	КУ	Раскрыть особенности строения, процессов жизнедеятельности, образа жизни и приспособленности круглых червей к среде обитания.	Первичная полость тела, анальное, выделительное и половое отверстия, матка.	Знать характерные черты строения, функции организма, образа жизни круглых червей, уметь распознавать их	Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды.	Соблюдать правила гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями	§16		
18.	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.	1	КУ	Сформировать знания об особенностях строения представителей типа Кольчатые черви, о характерных чертах строения и	Сегменты тела, целом, замкнутая кровеносная система, параподии и хитин, брюшная нервная цепочка,	Знать черты усложнения строения систем внутренних органов	Формулировать выводы об уровне строения органов чувств	Обосновывать роль многощетинковых червей в экосистемах	§17		

				жизнедеятельность и многощетинковых червей, их образа жизни.	окологлоточное нервное кольцо.						
19.	Класс Малощетинковые черви. Лабораторная работа № 2 "Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость"	1	КУ ЛР	Рассмотреть строение кольчатых червей, отметить усложнение их строения по сравнению с плоскими и круглыми червями, объяснить особенности процессов жизнедеятельности кольчатых червей.	Поясок, анальная лопасть, зоб.	Знать роль червей в почвообразовании, уметь распознавать представителей класса, наблюдать и фиксировать результаты наблюдений	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли кольчатых червей	Обосновывать роль малощетинковых червей в экосистемах	§18		
20.	Подведем итоги по теме «Тип Кишечнополостные. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые	1	УКЗ	Обобщить и систематизировать знания учащихся о кишечнополостных, плоских, круглых, кольчатых червях.	Понятия по теме.	Знать строение представителей кишечнополостных и червей, меры борьбы и профилактики заболеваний, вызываемых ими. Уметь определять систематическую принадлежность	Обсуждать проблемные вопросы раздела 5, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других			

	черви».					представителей этих типов.		учащихся.			
--	---------	--	--	--	--	-------------------------------	--	-----------	--	--	--

Раздел 6. Тип Моллюски (5 часов)

21.	Общая характеристика типа Моллюски.	1	ИНМ	Раскрыть особенности внешнего и внутреннего строения, а также процессов жизнедеятельности и образа жизни моллюсков в связи с обитанием в наземно-воздушной и водной средах.	Раковина, перламутр, нога, мантия, мантийная полость, незамкнутая кровеносная система.	Знать особенности строения представителей, черты сходства и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей Уметь устанавливать взаимосвязь образа жизни моллюсков и их организации	Осваивать приемы работы с определителем животных, устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их организации	Обосновывать роль моллюсков в экосистемах.	§19		
-----	-------------------------------------	---	-----	---	--	---	--	--	-----	--	--

22.	Класс Брюхоногие моллюски.	1	КУ	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности и брюхоногих моллюсков, их многообразии и роли в природе.	Терка, артериальная и венозная кровь.	Знать черты организации класса Уметь распознавать и сравнивать строение	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах	Понимание роли брюхоногих моллюсков в жизни человека.	§20		
23.	Класс Двустворчатые моллюски. Лабораторная работа № 3 " Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков"	1	КУ ЛР	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности и двустворчатых моллюсков, их многообразии и роли в природе.	Сифоны, жемчуг, фильтраторы.	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли двустворчатых моллюсков в экосистемах.	Понимание роли двустворчатых моллюсков в жизни человека.	§21		
24.	Класс Головоногие моллюски.	1	КУ	Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности и головоногих моллюсков, их многообразии и роли в природе.	Реактивный способ движения, череп, челюсти, чернильный мешок, головной мозг, желток, сперматофоры.	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса.	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли моллюсков в природе и жизни человека.	Понимание роли головоногих моллюсков в жизни человека.	§22		

25.	Подведем итоги по теме «Тип Моллюски»	1	УКЗ	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся об основных классах типа Моллюски, о происхождении современных моллюсков и их значении.	Понятия по теме.	Знать строение представителей моллюсков. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого типа.	Обсуждать проблемные вопросы раздела 6, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.			
-----	---------------------------------------	---	-----	---	------------------	--	--	---	--	--	--

Раздел 7. Тип Членистоногие (8 часов).

26.	Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные.	1	ИНМ	Раскрыть особенности строения членистоногих в связи с их образом жизни и средой обитания, показать многообразие ракообразных, особенности их строения, обусловленные их образом жизни.	Наружный скелет, конечности, смешанная полость, голова, грудь. Брюшко, головогрудь, панцирь, сложные глаза, ногочелюсти, ходильные ноги, клешни, гемолимфа, зелёные железы.	Знать особенности строения представителей, Уметь устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака.	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии ракообразных.	Понимание роли ракообразных в жизни человека и экосистемах	§23		
27.	Класс Паукообразные.	1	КУ	Сформировать знания об особенностях строения и	Трахея, паутина, хелицеры, ногощупальца, паутинные	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии паукообраз-	Аргументировать необходимость мер защиты от	§24		

				жизнедеятельность и паукообразных в связи со средой их обитания, раскрыть значение паукообразных в природе и жизни человека.	бородавки, мальпигиевы сосуды, чесотка, клещевой энцефалит.	сравнивать строение представителей класса.	ных.	заражения клещевым энцефалитом.			
28.	Класс Насекомые Лабораторная работа № 4 " Внешнее строение насекомого"	1	УК	Обобщение и систематизация знаний по пройденной теме.	Понятия по теме.	Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Работа в парах или малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.	Обсуждать проблемные вопросы связанные с внешним строением насекомых, работая в парах и малых группах.	Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.	§25		
29.	Типы развития и многообразие насекомых.	1	КУ	Сформировать знания об особенностях размножения и развития насекомых.	Развитие с полным и неполным развитием. Гусеница, куколка	Знать типы развития насекомых, принципы классификации насекомых, Уметь устанавливать систематическую	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы	Понимание роли насекомых в жизни человека и экосистемах	§26		

						принадлежность насекомых					
30.	Общественные насекомые - пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых ..	1	КУ	Раскрыть характерные биологические особенности медоносной пчелы, тутового шелкопряда, практическое значение пчеловодства и шелководства.	Общественные насекомые, рабочие особи, царица, матка, трутни, инстинкт, воск, соты.	Знать состав и функции членов семьи общественных насекомых, роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности,	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии насекомых, систематизировать информацию и обобщать ее в виде таблиц, схем	Понимание роли общественных насекомых в жизни человека.	§27		
31.	Насекомые - вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	1	КУ	Раскрыть характерные биологические особенности насекомых-вредителей сельскохозяйственных растений и способы борьбы с ними.	Методы борьбы с вредителями.	Знать насекомых, приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности и насекомых	Систематизировать информацию и обобщать ее в виде таблиц, схем, осваивать приемы работы с определителем животных	Понимание роли насекомых-вредителей в жизни человека.	§28		

32.	Подведем итоги по теме: «Тип Членистоногие»	1	УКЗ	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся об основных классах типа Членистоногие.	Понятия по теме.	Знать строение представителей членистоногих. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого типа.	Обсуждать проблемные вопросы раздела 7, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.			
-----	---	---	-----	---	------------------	--	--	---	--	--	--

Раздел 8. Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы (7 часов).

33.	Тип Хордовые. Бесчерепные.	1	ИНМ	Раскрыть особенности строения хордовых в связи с их образом жизни и средой обитания, показать особенности их строения, обусловленные их образом жизни.	Хорда, нервная трубка, плавники, жаберные отверстия, околожаберная щель.	Знать принципы деления типа на подтипы, особенности внутреннего строения. Уметь выделять основные признаки хордовых	Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными, обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых	Понимание роли хордовых в жизни человека и экосистемах	§29		
-----	----------------------------	---	-----	--	--	--	--	--	-----	--	--

34.	Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб. Лабораторная работа № 5 "Внешнее строение и особенности передвижения рыб	1	КУ ЛР	Раскрыть особенности строения представителей подтипа черепные, особенности строения, представителей надкласса Рыбы. В связи с обитанием в воде.	Позвоночник, головной и спинной мозг, череп, чешуи, органы боковой линии, жаберные крышки. ноздри, внутреннее ухо, органы равновесия.	Знать особенности внешнего строения рыб, Уметь наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб	Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	§30		
35.	Внутреннее строение рыб	1	КУ	Раскрыть особенности строения скелета, мышц и систем органов в связи с жизнью в воде.	Пояса конечностей, свободная конечность, плавательный пузырь, жаберные лепестки.	Знать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций Уметь выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде	Характеризовать черты усложнения организации рыб	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	§31		
36.	Особенности размножения рыб.	1	КУ	Раскрыть особенности размножения, развития и заботы о потомстве у рыб.	Икра. нерест, малек, живорождение, миграции, проходные рыбы.	Знать особенности размножения рыб, роль миграций в жизни рыб, Уметь описывать	Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе лабораторной работы	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	§32		

						поведение рыб при появлении потомства черты приспособленности к его сохранению					
37.	Основные систематические группы рыб.	1	КУ	Сформировать знания о многообразии и систематических группах рыб. Раскрыть черты приспособленности рыб к жизни в условиях водной среды.	Хрящевые, костные, лучеперые, двоякодышащие, лопастеперые, кистеперые.	Знать принципы классификации рыб, признаки организации хрящевых и костных рыб, Уметь распознавать представителей классов, устанавливать систематическую принадлежность рыб	Осваивать приемы работы с определителем животных, обосновывать место кистеперых рыб в эволюции позвоночных	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	§33		
38.	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	1	КУ	Цель раскрыть роль рыб в природе и в жизни человека. Обосновать необходимость охраны рыб.	Рыболовство, промысловые рыбы, прудовые хозяйства, акклиматизация.	Знать основные группы промысловых рыб, причины разнообразия рыб Уметь обосновывать роль рыб в экосистемах	Проектировать меры по охране ценных групп рыб	Понимание роли рыб в жизни человека и экосистемах	§34		
39.	Подведем итоги по теме «Тип	1	УКЗ	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся	Понятия по теме.	Знать строение представителей хордовых. Уметь	Обсуждать проблемные вопросы раздела 8, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые			

	Хордовые: бесчерепные, рыбы»			об основных классах типа Хордовые.		определять систематическую принадлежность представителей этого типа.		вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.			
--	------------------------------	--	--	------------------------------------	--	--	--	---	--	--	--

Раздел 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 часа).

40.	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика.	1	ИНМ	Раскрыть особенности строения земноводных в связи с их образом жизни и средой обитания.	Среднее ухо, веки, слёзные железы, барабанные перепонки, скелет конечностей и его пояса.	Знать характерные черты внешнего строения, прогрессивные черты строения скелета, ОДС по сравнению с рыбами. Уметь характеризовать признаки адаптации к жизни на суше и в воде	Осваивать приемы работы с определителем животных	Понимание роли земноводных в жизни человека и экосистемах	§35		
41.	Строение и деятельность внутренних органов земноводных.	1	КУ	Раскрыть особенности строения скелета, мышц и систем органов в связи с жизнью в воде и на суше.	Холоднокровные животные, круги кровообращения, клоака.	Знать строение внутренних органов и систем органов Уметь определять черты организации земноводных	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы	Понимание роли земноводных в жизни человека и экосистемах	§36		

42.	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.	1	КУ	Объяснить особенности размножения и развития земноводных, формировать знания о происхождении амфибий от древних кистеперых рыб.	Годовой жизненный цикл, оцепенение, головастики.	Знать развитие амфибий, влияние сезонных изменений на жизненный цикл Уметь сравнивать, находить черты сходства размножения земноводных и рыб	Обобщать материал о сходстве и различии рыб в виде таблицы или схемы, обосновывать выводы о происхождении земноводных	Понимание роли земноводных в жизни человека и экосистемах	§37		
43.	Разнообразие и значение земноводных.	1	КУ	Раскрыть значение земноводных в природе и в жизни человека.	Хвостатые, бесхвостые и безногие земноводные.	Уметь определять и классифицировать амфибий по рисункам, фотографиям, натуральным объектам	Осваивать приемы работы с определителем животных, использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии земноводных, их охране	Знать роль амфибий в природных биоценозах и в жизни человека.	§38		
Раздел 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (5 часов)											
44.	Общая характеристика. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.	1	ИНМ	Раскрыть особенности строения рептилий в связи с их образом жизни и средой обитания.	Роговой покров, шея, когти, грудная клетка.	Знать признаки внешнего строения рептилий, процессы жизнедеятельности и в связи с жизнью на суше Уметь находить отличия скелета	Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий	Понимание роли рептилий в жизни человека и экосистемах	§39		

						рептилий от скелета амфибий.					
45.	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	1	КУ	Раскрыть особенности внутреннего строения как наземных животных.	Ядовитые железы и зубы, ячеистые легкие.яйцевые оболочки, желток.	Знать строение внутренних органов и систем органов, их функций, среды обитания, Уметь определять черты организации земноводных, характеризовать процессы размножения и развития детенышей	Использовать информационные ресурсы для презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий , заботе о потомстве	Понимание роли рептилий в жизни человека и экосистемах	§40		
46.	Разнообразие пресмыкающихся.	1	КУ	Сформировать знания о многообразии современных рептилий и отличительных признаков отрядов.	Чешуйчатые. ящерицы, змеи, крокодилы, черепахи.	Знать отличительные признаки представителей разных групп рептилий, меры предосторожност и в природе Уметь определять и классифицировать рептилий по рисункам, фотографиям, натуральным объектам	Осваивать приемы работы с определителем животных, соблюдать меры предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей	Знать роль рептилий в природных биоценозах и в жизни человека.	§41		

47.	Значение пресмыкающихся, их происхождение.	1	КУ	Раскрыть значение рептилий в природе и в жизни человека, важность их охраны.	Стегоцефалы, котилозавры, динозавры.	Знать роль рептилий в биоценозах, их значение в жизни человека Уметь устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии и значении пресмыкающихся, их происхождении и месте в эволюционном процессе	Знать роль рептилий в природных биоценозах и в жизни человека.	§42		
48.	Подведем итоги по теме «Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся».	1	УКЗ	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся по теме «Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся».	Понятия по теме.	Знать строение представителей рептилий и амфибий. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этих классов.	Обсуждать проблемные вопросы разделов 9 и 10, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.			
Раздел 11. Класс Птицы (8 часов).											
49.	Общая характеристика класса. Внешнее	1	ИНМ ЛР	Раскрыть особенности внешнего строения птиц в связи с полётом.	Перья, крылья, теплокровные животные, надклювье, подклювье, копчиковая	Знать особенности внешнего строения птиц, строение и функции перье-	Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы, соблюдать правила	Принятие правил работы в кабинете биологии во	§43		

	строение птиц. Лабораторная работа № 6 " Внешнее строение птицы. Строение перьев".				железа, контурные перья, пух, стержень, опахало, бородачки, очин.	вого покрова птиц. Уметь устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.	работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	время проведения лабораторной работы.			
50.	Опорно-двигательная система птиц. Лабораторная работа № 7 "Строение скелета птицы"	1	ИНМ ЛР	Раскрыть особенности строения скелета и мускулатуры птиц в связи с полётом.	Спинная кость, киль, сложный крестец, вилочка, пряжка, цевка, большие грудные и подключичные мышцы.	Знать строение и функции мышечной системы птиц, взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полету. Уметь изучать и описывать строение скелета птицы.	Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.	Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы.	§44		
51.	Внутреннее строение птиц.	1	КУ	Раскрыть особенности строения систем внутренних органов птиц в	Железистый и мускульный желудки, воздушные мешки, нижняя	Знать строение и функции систем внутренних органов, обмен	Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств по	Знать роль птиц в природных биоценозах	§45		

				связи с полётом.	гортань, голосовые перепонки.	веществ. Уметь выявлять черты организации, устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц.	сравнению с рептилиями.	и в жизни человека.			
52.	Размножение и развитие птиц.	1	КУ	Раскрыть особенности размножения, развития и жизнедеятельности птиц.	Яйцевые, оболочка, выводковые и гнездовые птицы.	Знать особенности строения органов размножения и причины их возникновения, строение и этапы формирования яйца, развитие в нем зародыша. Уметь распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.	Прогнозировать зависимость численности птиц от экологических и антропогенных факторов.	Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека.	§46		
53.	Годовой жизненный цикл и	1	КУ	Раскрыть особенности поведения птиц в	Токование, насиживание, кочёвки,	Знать черты приспособленности птиц к	Устанавливать причины кочевок и миграций птиц, их разновидности;	Знать роль птиц в природных	§47		

	сезонные явления в жизни птиц.			период размножения, сформировать знания о чертах приспособленности птиц к сезонным изменениям.	осёдлые, кочующие и перелётные птицы.	сезонным изменениям, поведение птиц в период размножения. Уметь объяснять роль гнездостроения, причины кочевок и миграций птиц.	использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и оседлых птицах.	биоценозах и в жизни человека.			
54.	Разнообразие птиц.	1	КУ	Сформировать знания о многообразии и систематических группах птиц, особенностях строения и образа жизни птиц, относящихся к разным экологическим группам.	Страусовые, пингвины, типичные птицы, экологические группы птиц.	Знать принципы классификации птиц, признаки выделения экологических групп, Уметь приводить примеры классификации птиц по типу и местам обитания.	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации, проекта, сообщения о разнообразии экологических групп птиц.	Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека.	§48		
55.	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	1	КУ	Раскрыть роль птиц в природе и значение их в жизни человека, обосновать необходимость их охраны,	Охотничье-промысловые и домашние птицы, инкубатор, археоптерикс.	Знать роль птиц в природных сообществах, Уметь аргументировать вывод о происхождении птиц от древних	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц.	Знать роль птиц в природных биоценозах и в жизни человека.	§49		

						рептилий.					
56.	Подведем итоги по теме «Класс Птицы»	1	УКЗ	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся по теме «Класс Птицы».	Понятия по теме.	Знать строение представителей птиц. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого класса.	Обсуждать проблемные вопросы разделов 11, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.			

Раздел 12. Класс Млекопитающие, или звери (10 часов).

57.	Общая характеристика класса. Внешнее строение Млекопитающих.	1	ИНМ	Изучить общие черты класса Млекопитающие, сформировать знания об особенностях внешнего строения млекопитающих и мест их обитания.	Ушные раковины, остевые волосы, подшерсток, вибриссы, волосяная сумка, железы.	Знать характерные признаки класса, Уметь характеризовать функции и роль желез млекопитающих	Сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий	Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	§50		
58.	Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа № 8 "	1	КУ	Раскрыть особенности строения систем внутренних органов млекопитающих.	Диафрагма, губы, дифференцировка зубов, преддверие рта, альвеолы	Знать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы	Аргументировать выводы о прогрессивном развитии млекопитающих, соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения	§51		

	Строение скелета млекопитающих".					Уметь проводить наблюдения и фиксировать их результаты		лабораторной работы.			
59.	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	1	КУ	Раскрыть особенности размножения и развития млекопитающих.	Матка, внутриутробное развитие, плацента, спячка.	Знать особенности размножения млекопитающих, причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности Уметь устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений	Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов	Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	§52		
60.	Происхождение и разнообразие млекопитающих.	1	КУ	Ознакомить учащихся с современными представлениями о происхождении млекопитающих и биологических особенностях первозверей и сумчатых.	Зверозубые рептилии, первозвери, живородящие, плацентарные, яйцекладущие и сумчатые	Знать черты сходства и различия млекопитающих и рептилий Уметь различать млекопитающих на рисунках, фотографиях, устанавливать	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах и мерах по их охране	Понимание роли млекопитающих в жизни человека и экосистемах	§53		

						систематическую принадлежность					
61.	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.	1	КУ	Сформировать знания о многообразии млекопитающих, раскрыть биологические особенности представителей отрядов: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные.	Насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.	Знать принципы классификации млекопитающих Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятельность и представителей различных отрядов, находить сходство и различия	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных	Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	§54		
62.	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	1	КУ	Сформировать знания о многообразии млекопитающих, раскрыть биологические особенности представителей отрядов: Ластоногие и Китообразные, Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные.	Ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	Знать принципы классификации млекопитающих Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятельность и представителей различных отрядов, находить сходство и различия	Систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц	Знать роль млекопитающих в природных биоценозах и в жизни человека.	§55		
63.	Высшие, или	1	КУ	Сформировать знания о	Приматы, ногти, лицо.	Знать характерные черты строе-	Использовать информационные ресурсы	Знать роль млекопитаю	§56		

	плацентарные, звери: приматы.			многообразии млекопитающих, раскрыть биологические особенности представителей отряда: Приматы.		ния приматов, черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Уметь различать представителей класса на рисунках, фотографиях	для подготовки презентации об эволюции хордовых животных	щих в природных биоценозах и в жизни человека.			
64.	Экологические группы млекопитающих.	1	КУ	Сформировать знания о многообразии и систематических группах млекопитающих, особенностях их строения и образа жизни, относящихся к разным экологическим группам.	Экологические группы млекопитающих.	Знать экологические группы животных, Уметь характеризовать признаки животных экологической группы	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о экологических группах млекопитающих	Понимание роли млекопитающих в экосистемах	§57		
65.	Значение млекопитающих для человека	1	КУ	Раскрыть роль млекопитающих в природе и значение их в жизни человека, обосновать необходимость их охраны	Охотничье-промысловые и домашние животные.	Знать экологические группы животных, Уметь характеризовать признаки животных	Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии, соблюдать правила поведения в зоопарке, музее	Осознать необходимость рационального использования и охраны млекопитающих	§58		

						экологической группы		щих.			
66.	Подведем итоги по теме «Класс Млекопитающие».	1	УКЗ	Обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся по теме «Класс Млекопитающие».	Понятия по теме.	Знать строение представителей млекопитающих. Уметь определять систематическую принадлежность представителей этого класса.	Обсуждать проблемные вопросы разделов 12, работая в парах и малых группах.	Умение отвечать на итоговые вопросы. Оценивание своих достижений и достижений других учащихся.			

Раздел 13. Развитие животного мира на Земле (2 часа).

67.	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции.	1	ИНМ	Сформировать представления об историческом развитии, причинах многообразия и многочисленности животного мира.	Палеозой, мезозой, кайнозой. Искусственный и естественный отбор.	Знать принципы классификации животных, стадии зародышевого развития, основные положения учения Ч. Дарвина Уметь приводить примеры многообразия животных.	Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле	Осознание роли Ч. Дарвина в создании учения об эволюции живого мира.	§59		
68.	Развитие	1	КУ	Сформировать знания о родстве	Дегенерация, уровни	Знать основные	Использовать составленную	Понимание	§60		

	<p>животного мира на Земле. Современный животный мир.</p>			<p>и происхождении основных типов и классов животных, о прогрессивном развитии животного мира.</p>	<p>организации жизни, продуценты, редуценты, консументы, экосистема, биосфера.</p>	<p>этапы эволюции животных, процесс усложнения многоклеточных</p> <p>Знать характерные признаки уровней организации жизни на Земле, понятия "экосистема", "биогеоценоз", "биосфера"</p> <p>Уметь устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах</p>	<p>в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных</p>	<p>уникальности животных. Осознание значимости животных организмов на планете, как элементов природных сообществ.</p>			
--	---	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--