

1. Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 8 классе:

Личностными результатами являются следующие умения:

- Воспитание любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.
- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Формирование ответственного отношения к учению.
- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- 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 плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.
- Выявлять причины и следствия простых явлений.

- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). -
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.), находить общее решение, разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- осознание необходимости действий по сохранению видов животных;
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

2. Содержание учебного предмета (68 часов, 2 часа в неделю)

Раздел 1 . Общие сведения о мире животных (5 часов)

«Зоология – наука о животных»

Зоология – наука о животных. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Значение животных. «Животные и окружающая среда»

Среды жизни. Места обитания — наиболее благоприятные участки среды жизни.

Абиотические, биотические, антропогенные, экологические факторы. Среда обитания — совокупность всех экологических факторов. Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи. Цепи питания

«Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных»

Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы. Косвенное и прямое влияние. Красная книга. Заповедники. Классификация животных. Основные систематические группы»

«Краткая история развития зоологии»

Труды великого учёного Древней Греции Аристотеля. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Труды К. Линнея. Экспедиции русского академика П.С. Палласа. Труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечественных учёных в области зоологии.

Раздел 2. Строение тела животных (3 часа)

«Клетка». Наука цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия строения животной и растительной клеток

Содержание. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток.

Лабораторная работа № 1 «Клетка»

«Ткани, органы и системы органов»

Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки.

Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.

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

«Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые».

Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протей. Разнообразие саркодовых.

«Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы»

Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглены зелёной. Разнообразие

«Тип Инфузории»

Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения инфузорий с процессами их жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.

Лабораторная работа № 2 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»

«Значение простейших»

Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты. Дизентерийная амёба, малярийный плазмодий, трипаносомы — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.

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

«Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность»

Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации.

«Разнообразие кишечнополостных»

Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности.

Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие.

Раздел 5. Черви (6 часов)

«Тип Плоские черви». Общая характеристика. Классы плоских червей. Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие. Профилактика заражения человека плоскими червями – паразитами.

«Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика»

Внешнее строение. Строение систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Меры защиты от заражения паразитическими червями. Профилактика заражения человека круглыми червями

«Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви». Места обитания, строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей.

«Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви.

Места обитания, значение в природе. Особенности внешнего строения. Строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинковых червей в процессах почвообразования.

Лабораторная работа № 3

«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».

Раздел 6. Тип Моллюски (4 ч)

«Общая характеристика типа Моллюски»

Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов.

Значение моллюсков. Черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение моллюсков.

«Класс Брюхоногие моллюски»

Среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.

«Класс Двустворчатые моллюски»

Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и функции систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.

Лабораторная работа № 4

«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»

«Класс Головоногие моллюски»

Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции систем внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки усложнения организации.

Раздел 7. Тип Членистоногие (7 ч)

«Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные»

Характерные черты типа Членистоногие. Общие признаки строения ракообразных. Среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения, размножение и развитие речного рака. Разнообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

«Класс Паукообразные»

Общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика.

Разнообразие паукообразных. Роль паукообразных в природе и жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых.

«Класс Насекомые

Общая характеристика, особенности внешнего строения. Разнообразие ротовых органов.

Строение и функции систем внутренних органов. Размножение.

Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение насекомого»

.«Класс Насекомые» .«Типы развития насекомых»

Развитие с неполным превращением. Группы насекомых. Развитие с полным превращением.

Группы насекомых. Роль каждой стадии развития насекомых

«Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых»

Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые.

Красная книга. Роль насекомых в природе и жизни человека.

«Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека»

Вредители сельскохозяйственных культур. Насекомые — переносчики заболеваний человека и животных. Методы борьбы с вредными насекомыми.

«Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие»

Раздел 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 ч)

«Хордовые. Примитивные формы»

Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. Класс Ланцетники. Внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника — примитивного хордового животного.

Черепные, или Позвоночные. Общие признаки.

«Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение»

Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде.

Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия.

Лабораторная работа № 6

«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»

«Внутреннее строение рыб»

Опорно-двигательная система. Скелет непарных и парных плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенности строения и функций систем внутренних

органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником.

Лабораторная работа № 7 «Внутреннее строение тела рыбы»

«Особенности размножения рыб»

Органы и процесс размножения. Живорождение. Миграции.

«Основные систематические группы рыб»

Класс Хрящевые рыбы, общая характеристика. Класс Костные рыбы: лучепёрые, лопастепёрые, двоякодышащие и кистепёрые. Место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных. Меры предосторожности от нападения акул при купании.

«Промысловые рыбы»

Их использование и охрана. Рыболовство. Промысловые рыбы. Трудовые хозяйства.

Акклиматизация рыб. Аквариумные рыбы.

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

«Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика»

Места обитания. Внешнее строение. Особенности кожного покрова. Опорно-двигательная система земноводных, её усложнение по сравнению с костными рыбами. Признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде.

«Строение и деятельность внутренних органов земноводных»

Характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами. Сходство строения внутренних органов земноводных и рыб.

«Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных»

Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных.

Размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития. Доказательства происхождения земноводных

«Разнообразие и значение земноводных».

Современные земноводные, их разнообразие и распространение. Роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека. Охрана земноводных. Красная книга.

Индивидуальный проект «Разнообразие земноводных, их охрана»

Раздел 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии» (5 ч)

«Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика»

Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся.

«Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся»

Сходство и различия строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных.

Черты приспособленности пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие.

Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий.

«Разнообразии пресмыкающихся»

Общие черты строения представителей разных отрядов пресмыкающихся. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачебной помощи.

«Значение пресмыкающихся, их происхождение»

Роль пресмыкающихся в биоценозах, их значение в жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания.

Доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.

Раздел 11. Класс Птицы (8 ч)

«Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц»

Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.

Лабораторная работа № 8

«Внешнее строение птицы. Строение перьев»

«Опорно-двигательная система птиц»

Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и её функции. Причины срастания отдельных костей скелета птиц.

Лабораторная работа № 9

«Строение скелета птицы»

«Внутреннее строение птиц»

Черты сходства строения и функций систем внутренних органов птиц и рептилий.

Отличительные признаки, связанные с приспособленностью к полёту. Прогрессивные черты организации птиц по сравнению с рептилиями

«Размножение и развитие птиц»

Особенности строения органов размножения птиц. Этапы формирования яйца. Развитие зародыша. Характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц.

«Изучение строения куриного яйца»

«Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц»

Роль сезонных явлений в жизни птиц. Поведение самцов и самок в период размножения.

Строение гнезда и его роль в размножении, развитии птенцов. Послегнездовой период. Кочёвки и миграции, их причины.

«Разнообразие птиц»

Систематические группы птиц, их отличительные черты. Признаки выделения экологических групп птиц. Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания. Взаимосвязь внешнего строения, типа пищи и мест обитания.

«Значение и охрана птиц. Происхождение птиц»

Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека. Черты сходства древних птиц и рептилий.

Раздел 12. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)

«Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих»

Отличительные признаки строения тела. Строение покровов по сравнению с рептилиями.

Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности.

«Внутреннее строение млекопитающих»

Особенности строения опорно-двигательной системы. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными. Характерные черты строения пищеварительной системы копытных и грызунов. Усложнение строения и функций внутренних органов.

Лабораторная работа № 10

«Строение скелета млекопитающих»

«Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл»

Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл. Изменение численности млекопитающих и её восстановление.

«Происхождение и разнообразие млекопитающих»

Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих.

Прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями.

Индивидуальный проект «Исчезающие виды млекопитающих. Меры охраны»

«Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные»

Общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека.

«Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные»

Характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытных и непарнокопытных. Охрана хоботных. Роль животных в экосистемах, в жизни человека.

«Высшие, или плацентарные, звери: приматы»

Общие черты организации представителей отряда Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами

«Экологические группы млекопитающих»

Признаки животных одной экологической группы.

«Значение млекопитающих для человека»

Происхождение домашних животных. Отрасль сельского хозяйства — животноводство, его основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.

Раздел 13. Развитие животного мира на Земле (4 ч)

«Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина»

Разнообразие животного мира. Изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных. Изучение ископаемых остатков животных. Основные положения учения Ч. Дарвина, их значение в объяснении причин возникновения видов и эволюции органического мира.

«Развитие животного мира на Земле» Этапы эволюции животного мира. Появление многоклеточности и групп клеток, тканей.

Усложнение строения многоклеточных организмов. Происхождение и эволюция хордовых. Эволюционное древо современного животного мира

«Современный мир живых организмов. Биосфера»

Уровни организации жизни. Состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты. Цепи питания. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера.

Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его функции в биосфере. Косное и биокосное вещество, их функции и взаимосвязь.

3. Тематическое планирование с учетом программы воспитания

Название раздела, темы	Кол-во часов	Содержание раздела	Требования к знаниям и умениям обучающихся	УУД (регулятивные, коммуникативные, познавательные)
1	2	3	4	5
Общие сведения о мире животных	5			
Зоология - наука о животных	1	Зоология, морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология, опылители, животноводство.	Называть предмет изучения зоологии.	<p>Личностные</p> <p>Формировать образ мира. Готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию. Признавать высокую степень жизни во всех её проявлениях</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Формировать компетентности в общении. Умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Познавательные</p> <p>Поиск и выделение необходимой</p>
Животные и окружающая среда	1	Среды жизни, место обитания, хищники, жертвы, паразиты, хозяева, пищевые связи, цепи питания, биоценоз, экосистема, биогеоценоз.	Приводить примеры животных вредителей сельскохозяйственных растений.	
Классификация животных. Основные систематические группы животных.	1	Систематика, популяция, вид, род, семейство, отряд, класс, тип, царство, ареал, Косвенное, прямое влияние человека на животных, Красная книга, заповедник.	Описывать признаки животных.	
Влияние человека на животных	1	Красная книга, заповедник.	Отличать животных от растений.	
Краткая история развития зоологии	1	Зоология, позвоночные, беспозвоночные.	Выделять значение животных в природе и в жизни человека.	
			Давать определение понятию место обитания животного.	
			Называть основные среды	

				<p>информации</p> <p>Регулятивные</p> <p>Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.</p>
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>жизни и приводить примеры животных, обитающих в них.</p> <p>Описывать и приводить при- меры различных форм взаимо- отношений между животными.</p> <p>Объяснять приспособленнос- ть животных к условиям среды обитания по плану</p> <p>Называть систематические категории.</p> <p>Отличать классификацию растений от классификации животных.</p> <p>Объяснять значение классификации животных.</p> <p>Приводить примеры воздействия человека на численность и разнообразие животных.</p> <p>Описывать меры охраны редких животных.</p> <p>Прогнозировать последствия исчезновения животных</p> <p>Характеризовать</p>	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>этапы развития зоологии.</p> <p>Давать определение понятию</p> <p>место обитания животного.</p> <p>Называть основные среды жизни и приводить примеры животных, обитающих в них.</p> <p>Описывать и приводить примеры различных форм взаимоотношений между животными.</p> <p>Объяснять приспособленность животных к условиям среды обитания по плану</p>	
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Строение тела животных	Зч			
Клетка. Л/Р №1	1	Клеточная мембрана, цитоплазма, обмен веществ, вакуоль, ядро, хромасомы, органоиды, клеточный центр.	Перечислять основные органоиды клетки.	<p>Личностные Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.</p> <p>Коммуникативные Осуществлять основы коммуникативной рефлексии.</p> <p>Познавательные Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Строить логические рассуждения</p> <p>Регулятивные Осуществлять констатирующую контроль по результату и способу действия.</p>
Ткани. Органы и системы органов	1		Называть роль основных органоидов в клетках, основные виды тканей.	
<p>Обобщение по теме</p> <p>" Общие сведения о животных"</p>	1	<p>Ткань, эпителиальная, соединительная, гладкая, мышечная, нервная, железы, нейрон</p> <p>Орган, системы органов, рефлексы, симметрия тела.</p>	<p>Отличать клетки животных от клеток.</p> <p>Дать определение термину ткани.</p> <p>Объяснять, почему у животных есть нервная ткань.</p> <p>Характеризовать основные виды тканей.</p> <p>Давать определение терминам орган, система органов.</p> <p>Называть системы органов.</p> <p>Характеризовать строение и функции систем органов.</p> <p>Доказать, что системы органов в организме функционируют взаимосвязано.</p>	

Подцарство Простейшие	4ч			
Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Саркодовые.	1	Амёба, колония, ложноножки, пищеварительная вакуоль, циста, фораминифер, бесполое размножение	Называть среду обитания и способ передвижения.	Личностные
Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Жгутиконосцы	1	Эвглена, пелликула, жгутики, глазок, типы питания	Описывать условия образования цисты.	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.
Инфузории. Л/Р №2 " Строение и передвижение инфузории-туфельки"	1	Инфузория – туфелька, реснички, порошица, половой процесс, конъюгация Дизентерия, малярия	Распознавать по рисункам и описывать органоиды амёбы.	Знать основы классификации царств живой природы Коммуникативные
Значение простейших.	1		Объяснять способ питания и выделения, размножения. Доказывать, что клетка амёбы является самостоятельным организмом. Распознавать по рисункам и описывать органоиды эвглены зеленой. Называть условия обитания и способ передвижения. Объяснять, почему вольвокс относят к одноклеточным организмам. Сравнивать эвглену зеленую с растениями и животными. Выделять черты	Работать в группе. Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Познавательные Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения Регулятивные Саморегулирование в познавательной деятельности . Умение делать выводы на основе сравнения биологических объектов и

			<p>усложнения у эвглены зеленой.</p> <p>Называть функции органоидов инфузории-туфельки.</p> <p>Распознавать по рисунку и описывать строение инфузории-туфельки.</p> <p>Доказывать, что инфузории - более сложные организмы.</p> <p>Выделять особенности размножения у инфузорий.</p> <p>Сравнивать различных представителей простейших.</p> <p>Перечислять меры, предупреждающие заболевание амёбной дизентерией и малярией.</p> <p>Объяснять роль простейших в природе и в жизни человека</p> <p>Характеризовать типы простейших.</p> <p>Высказывать предположение о том, что одноклеточные животные не</p>	процессов
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

			вымирают.	
Подцарство Многоклеточные животные	2ч			
Строение и жизнедеятельность кишечнополостных	1	Кишечная полость, полип, медуза, эктодерма, энтодерма, мезоглея, почкование, гермафродиты, регенерация. Гидроидные, коралловые	Называть признаки типа Кишечнополостные, образ жизни гидры. Объяснять значение термина кишечнополостные, при помощи рисунка процесс регенерации гидры. Выделять причинно-следственную связь между образом жизни кишечнополостных и симметрией тела. Распознавать строение гидры. Перечислять значение различных клеток. Описывать особенности жизнедеятельности гидры. Сравнивать строение и жизнедеятельность гидры и инфузории-туфельки. Характеризовать по плану	<p>Личностные</p> <p>Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.</p> <p>Познавательные</p> <p>Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст.</p> <p>Регулятивные</p> <p>Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p>
Разнообразие кишечнополостных	1	полипы, личинки, нервные узлы.		

			<p>размножение пресноводной гидры.</p> <p>Называть значение кишечно-полостных в природе и в жизни человека.</p> <p>Распознавать и описывать представителей типа Кишечно-полостные.</p> <p>Доказывать принадлежность представителей к одному типу.</p> <p>Характеризовать тип Кишечно-полостные.</p>	
Черви	6ч			
Тип Плоские черви	1	<p>Планария, мышцы, паренхима, мезодерма, глотка, кишечник, семяпроводы, яйцеводы</p> <p>Сосальщик, цепень, эндопаразиты, кутикула.</p>	<p>Называть функции систем внутренних органов.</p> <p>Узнавать по рисункам и таблицам системы органов.</p> <p>Распознавать животных типа Плоские черви.</p> <p>Объяснять поведение белой</p>	<p>Личностные</p> <p>Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях. Формировать экологическое сознание у учащихся.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Учитывать разные мнения и</p>
Разнообразие плоских червей: сосальщикои и цепни.	1	<p>Аскарида, первичная полость, анальное, отверстие, щетинки</p> <p>Вторичная полость, целом, сегменты, гидроскелет, щупальца, усики, пароподии.</p>		
Тип Круглые Черви	1			
Тип Кольчатые черви. Класс многощетинковые черви.	1	<p>Мускулатура, поясok, пищевод, желудок, перекрестное оплодотворение</p>		

<p>Тип Кольчатые черви, Класс малощетинковые.</p> <p>Л/Р №3 « Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость»."</p>	<p>1</p>		<p>планарии.</p> <p>Доказывать усложнение строения плоских червей по сравнению с кишечнополостными</p>	<p>стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p> <p>Познавательные</p> <p>Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания</p>
<p>Обобщение по темам " Кишечнополостные. Черви"</p>	<p>1</p>		<p>Сравнивать строение пресноводной гидры и белой планарии.</p> <p>Называть меры защиты от паразитических червей.</p> <p>Узнавать по рисунку стадии развития печеночного сосальщика. Выявлять приспособления к паразитизму.</p> <p>Объяснять роль плоских червей в природе и в жизни человека.</p> <p>"Сравнивать свободноживущих и паразитических плоских червей.</p> <p>Характеризовать по плану тип Плоские черви.</p> <p>Распознавать и описывать животных, принадлежащих к типу Круглые черви.</p> <p>Объяснять меры</p>	<p>Регулятивные</p> <p>Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.</p>

			<p>профилактики заражения.</p> <p>Характеризовать образ жизни круглых червей.</p> <p>Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.</p> <p>Описывать приспособления для жизни в почве.</p> <p>Объяснять роль дождевого червя в почвообразовании.</p> <p>Характеризовать по плану тип Кольчатые черви.</p> <p>Определять принадлежность кольчатых червей к классам.</p>	
Тип Моллюски	4ч			
Общая характеристика моллюсков	1	Раковина, перламутр, нога, мантия, тёрка, печень, жабры, лёгкое, сердце, почки, парусник.	Распознавать и описывать животных типа моллюсков.	<p>Личностные</p> <p>Сформировать экологическое сознание</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в</p>
Класс Брюхоногие моллюски	1	Аорта, артерия, вены, капилляры	Выделять особенности строения и функций моллюсков.	
Класс Двустворчатые моллюски. Л/Р № 4 " Внешнее строение раковин моллюсков"	1	Биссус, сифоны, жемчуг, животные -фильтраторы Воронка, хрящевой череп, роговые челюсти, чернильный мешок, мозг.	Объяснять влияние малоподвижного образа жизни на орга-	

<p>Класс Головоногие Моллюски.</p>	<p>1</p>		<p>низацию моллюсков.</p> <p>Сравнивать строение моллюсков и кольчатых червей.</p> <p>Определять принадлежность моллюсков к классам.</p> <p>Узнавать системы органов брюхоногих моллюсков.</p> <p>Объяснять значения в природе и в жизни человека.</p> <p>Выделять приспособления брюхоногих моллюсков к среде обитания.</p> <p>Определять принадлежность моллюсков к классам.</p> <p>Узнавать системы органов двустворчатых моллюсков.</p> <p>Выделять приспособления двустворчатых моллюсков к среде обитания.</p> <p>Объяснять значение двустворчатых моллюсков.</p> <p>Сравнивать по</p>	<p>сотрудничестве</p> <p>Познавательные</p> <p>Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.</p> <p>Регулятивные</p> <p>Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане</p>
--------------------------------------------	----------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>плану двустворчатых и брюхоногих моллюсков.</p> <p>Называть функции головоногих моллюсков.</p> <p>Выделять особенности строения головоногих моллюсков.</p> <p>Характеризовать по плану представителей классов моллюсков.</p>	
Тип Членистоногие	7ч			
Класс Ракообразные	1	<p>Наружный скелет, грудь, головогрудь, хитин, сложные глаза, ногочелюсти, гемолимфа</p> <p>Паутина, хелицеры, ногщупальца, трахеи, мальпигиевые сосуды.</p> <p>Насекомые, крылья, дыхальца</p> <p>Стрекозы, прямокрылые, равнокрылые, клопы, бабочки, жуки, двукрылые, гусеница</p> <p>Рабочие пчелы, матка, трутни, перга, медовый зобик, тутовый шелкопряд</p> <p>Методы борьбы с вредителями, вредители с/х культур</p>	Распознавать животных типа Членистоногие.	<p>Личностные</p> <p>Формировать историко - географический образ России.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.</p> <p>Познавательные</p> <p>Осуществлять расширенный поиск информации с</p>
Класс Паукообразные	1		Распознавать и описывать внешнее строение и многообразие членистоногих.	
Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности. Л/Р №5 " Внешнее строение майского жука"	1		Узнавать по рисункам системы внутренних органов.	
Типы развития насекомых	1		Выделять отличия внутреннего строения ракообразных.	
Общественные насекомые - пчелы и муравьи.	1		Объяснять роль ракообразных в природе и в	
Насекомые-вредители культурных растений и переносчики	1			

заболеваний человека.			<p>жизни человека.</p> <p>Выявлять приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни.</p> <p>Описывать образ жизни и особенности строения паукообразных: восьминогие, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головагрудь, брюшко).</p> <p>Узнавать системы внутренних органов.</p> <p>Выделять особенности поведения и жизнедеятельности. Клещи. Значение паукообразных</p>	<p>использованием ресурсов библиотек и Интернета</p> <p>Регулятивные</p> <p>Составление плана и последовательности действий.</p>
<p>Обобщение по темам</p> <p>" Моллюски .Членистоногие"</p>	1		<p>Приводить примеры насекомых с различным типом ротового аппарата.</p> <p>Выделять приспособления насекомых к среде обитания, особенности внутреннего строения</p>	

			<p>насекомых.</p> <p>Объяснять связь типа ротового аппарата с характером употребляемой пищи.</p> <p>Сравнивать по выделенным критериям представителей членистоногих, внутреннее строение насекомых и паукообразных.</p> <p>Узнавать системы внутренних органов.</p> <p>Приводить примеры насекомых с полным и неполным превращением.</p> <p>Описывать стадии развития насекомых.</p> <p>Перечислять признаки отрядов.</p> <p>Выделять особенности развития насекомых.</p> <p>Приводить примеры продуктов пчеловодства, и их использования человеком.</p> <p>Описывать значение насекомых в природе и</p>	
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>жизни человека.</p> <p>Доказывать, что тутовый шелкопряд - домашнее животное.</p> <p>Характеризовать меры по охране насекомых.</p> <p>Перечислять меры борьбы с вредными насекомыми.</p> <p>Называть насекомых - переносчиков возбудителей заболеваний человека.</p> <p>Приводить примеры насекомых-вредителей и описывать их развитие.</p> <p>Характеризовать по плану насекомых - переносчиков возбудителей заболеваний.</p>	
Тип Хордовые	1ч			
Бесчерепные	1	Ланцетник, черепные, хорда, нервная трубка, околожаберная полость	<p>Распознавать животных типа Хордовые.</p> <p>Узнавать по рисункам системы внутренних органов.</p> <p>Выделять особенности строения</p>	<p>Личностные</p> <p>Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях. Знание основных принципов и правил</p>

			ланцетника для жизни в воде.	отношение к природе.
Подтип Черепные. Класс рыбы.	5ч			Коммуникативные
Черепные или позвоночные. Внешнее строение рыб. <i>Лабораторная работа № 6</i> «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	1	Рыбы, хвост, чешуя, плавники, органы боковой линии, внутреннее ухо, ноздри, орган равновесия Позвоночник, ребра, жаберные дуги, плавательный пузырь, головной мозг, мочеточники. Икринки, мальки, живорождение, миграции, нагул, нерест Хрящевые рыбы, костные рыбы, лучепёрые, костистые, кистепёрые, осетрообразные, двоякодышащие,	Характеризовать особенности строения ланцетника. Доказывать усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями. Называть органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде.	Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета
Внутреннее строение рыб	1			Регулятивные
Особенности размножения рыб.	1	Рыболовство, сельдеобразные, трескообразные, карпообразные, лососевые, акклиматизация	Описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб. Определять по рисунку места обитания рыб. Характеризовать функции плавников рыбы. Выделять: особенности строения рыб; особенности строения и	Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса. Составление плана и последовательности действий. Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели.
Основные систематические группы рыб	1			
Промысловые рыбы: их рациональное использование и охрана.	1			

			<p>функции органов чувств.</p> <p>Называть отделы, органы систем и их функцию.</p> <p>Перечислять характерные черты внутреннего строения.</p> <p>Узнавать по рисунку системы внутренних органов.</p> <p>Объяснять значение плавательного пузыря для костных рыб.</p> <p>Выделять особенности строения рыб.</p> <p>Называть тип оплодотворения у большинства рыб.</p> <p>Приводить примеры проходных рыб.</p> <p>Выделять особенности строения и функций органов размножения рыб.</p> <p>Объяснять значение миграций в жизни рыб.</p> <p>Называть представителей класса</p>	
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>хрящевых и костных рыб.</p> <p>Распознавать и описывать наиболее распространенные виды рыб, обитающие в Водоемах Брянской области.</p> <p>Перечислить особенности строения кистеперых и двоякодышащих рыб.</p> <p>Сравнивать различные отряды костистых рыб.</p> <p>Доказывать, что хрящевые рыбы - древняя группа рыб.</p> <p>Выявлять приспособления рыб к различным условиям жизни.</p> <p>Называть представителей промысловых рыб.</p> <p>Называть рыб, разводимых в прудах, и описывать их практическое значение.</p> <p>Характеризовать роль промысловых рыб в жизни человека.</p> <p>Доказывать</p>	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>практическую значимость прудоводства.</p> <p>Объяснять биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации.</p> <p>Обосновывать приемы рационального ведения рыболовства.</p>	
Класс Земноводные, или Амфибии	4ч			
Среда обитания и строение тела земноводных	1	Среднее ухо, плечо, предплечье, бедро, голень, запястье, фаланги	Узнавать отделы скелета земноводных.	<p>Личностные</p> <p>Готовность к самообразованию и самовоспитанию.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Умение работать в группах.</p> <p>Познавательные</p> <p>Развивать навыки самопознания.</p> <p>Регулятивные</p> <p>Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач.</p>
Строение и функции внутренних органов земноводных	1	Двенадцатиперстная кишка, клоака, смешанная кровь, холоднокровные, полушария переднего мозга	Описывать внешнее строение земноводных.	
Годовой цикл жизни земноводных, их происхождение.	1	Зимовка, оцепенение, головастик, годовой жизненный цикл	Описывать приспособления к жизни на суше и в воде.	
Разнообразие и значение земноводных	1	Амфибии, регенерация	Выделять особенности строения земноводных.	
			Сравнивать скелет земноводных и костных рыб.	
			Узнавать по рисунку системы внутренних органов.	
			Описывать строение и функции систем	

			<p>внутренних органов.</p> <p>Сравнивать строение систем внутренних органов.</p> <p>Объяснять, почему у земноводных хуже развит мозжечок, чем у рыб.</p> <p>Находить сходство в размножении и развитии рыб и земноводных.</p> <p>Сравнивать по выделенным критериям скелет ящерицы и ужа</p> <p>Называть:</p> <p>места обитания земноводных, основные отряды</p> <p>Объяснять приспособления земноводных к различным условиям жизни</p> <p>Указывать причины сокращения и меры по охране.</p> <p>Характеризовать роль амфибий в природе</p>	
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	5ч			

Внешнее строение и скелет пресмыкающихся	1	Пресмыкающиеся, пресмыкание, роговой покров, выползок, шея, грудная клетка	Называть приспособления в строении и жизнедеятельности для наземного образа жизни	<p>Личностные</p> <p>Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Познавательные</p> <p>Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания</p> <p>Регулятивные</p> <p>Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению</p>
Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	1	Желудочный сок, ядовитые зубы, гортань, трахея, бронхи, мочевая кислота, спячка.	Объяснять название класса – «Пресмыкающиеся».	
Разнообразие пресмыкающихся	1	Отряды Чешуйчатые, Крокодилы, Черепахи, костный панцирь	Сравнивать внешнее строение прыткой ящерицы и гребенчатого тритона	
Значение и происхождение пресмыкающихся	1	Динозавры, котилозавры, стегоцифалы	Перечислять осложнения в строении систем органов.	
Обобщение по темам " Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся"	1	Пищевые связи, Красная книга	Узнавать по рисункам системы внутренних органов.	
			Объяснять причины более сложного поведения пресмыкающихся.	
			Выделять особенности размножения, способствующие сохранению потомства.	
			Характеризовать по плану земноводных и пресмыкающихся	
			Называть	

			<p>известные вам виды пресмыкающихся различных отрядов.</p> <p>Распознавать и описывать представителей отрядов пресмыкающихся.</p> <p>Перечислять общие признаки класса Пресмыкающиеся .</p> <p>Приводить примеры ящеров и их среды жизни.</p> <p>Называть причины вымирания ящеров.</p> <p>Объяснять:</p> <p>роль пресмыкающихся в жизни человека и в природе; необходимость охраны пресмыкающихся.</p>	
Класс Птицы	8ч			
<p>Внешнее строение птиц .</p> <p>Л/Р №8 " Внешнее строение птицы. Строение перьев "</p>	1	<p>Клюв, надклювье, подклювье, контурные перья, маховые и рулевые перья, пух, стержень, опахало, бородки, очин</p> <p>Спинная кость, сложный крестец, открытый таз, вилочка, крылья, пряжка,</p>	<p>Характеризовать типы перьев и их значение в жизни птиц.</p> <p>Описывать приспособления внешнего</p>	<p>Личностные</p> <p>Формировать экологическое сознание у учащихся. Знать основные способы</p>
Опорно-двигательная	1			

система птиц. Л/Р № 9 " Строение скелета птицы"		цевка	строения для полёта	здорового образа жизни
Внутреннее строение птиц.	1	Железистый мешок, мускульный желудок, голосовые связки, экстраполяция.	Сравнивать внешнее строение пресмыкающихся и птиц.	Коммуникативные Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.
Размножение и развитие птиц	1	Яйцевые оболочки, зародышевый диск, халазы, выводковые птицы, птенцовые птицы.	Характеризовать типы перьев и их значение в жизни птиц.	Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.
Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	1	Ритуальное поведение, токование, брачные танцы, насиживание, кочевки, перелётные птицы	Описывать приспособления внешнего строения для полёта	Регулятивные строить жизненные планы во временной перспективе
Разнообразие птиц	1	Пингвины, страусовые, насекомоядные птицы, водоплавающие птицы	Сравнивать внешнее строение пресмыкающихся и птиц.	
Значение и охрана птиц. Происхождение птиц	1	Домашние птицы, инкубатор, архиоптерикс	Выделять особенности строения скелета птиц.	
Обобщение по теме " Птицы"	1		Объяснять причины расположения и строения мышц птиц. Характеризовать изменения скелета птиц в связи с полетом. Узнавать по рисункам системы внутренних органов. Называть прогрессивные черты организации птиц	

			<p>сравнению с пресмыкающимися ся.</p> <p>Выделять приспособленность систем органов птиц к полету.</p> <p>Сравнивать строение головного мозга птиц и пресмыкающихся .</p> <p>Объяснять, почему у птиц быстрее вырабатываются условные рефлексы по сравнению с рептилиями; причины интенсивности обмена веществ.</p> <p>Называть этапы развития яйца и зародыша, причины появления у птиц инстинкта перелёта.</p> <p>Выделять особенности строения органов размножения, связанные с полетом.</p> <p>Устанавливать соответствие между частями яйца и их функциями.</p> <p>Находить</p>	
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>отличия между гнездовыми и выводковыми птицами.</p> <p>Описывать сезонные явления в жизни птиц.</p> <p>Наблюдать за жизнью птиц в различные сезоны и вести дневник наблюдений.</p> <p>Характеризовать значение гнёзд в жизни птиц.</p> <p>Описывать сезонные явления в жизни птиц.</p> <p>Наблюдать за жизнью птиц в различные сезоны и вести дневник наблюдений.</p> <p>Характеризовать значение гнёзд в жизни птиц.</p> <p>Называть экологические группы птиц.</p> <p>Приводить примеры птиц различных экологических групп.</p> <p>Определять особенности строения птиц различных эко-</p>	
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<p>логических групп.</p> <p>Перечислять роль птиц: в природе; в жизни человека.</p> <p>Приводить примеры хозяйственных групп и пород кур.</p> <p>Описывать меры по охране птиц и приводить примеры редких и охраняемых птиц.</p> <p>Распознавать и описывать домашних птиц.</p> <p>Находить сходства в строении птиц и пресмыкающихся.</p> <p>Контроль самоконтроль знаний</p>	
Класс Млекопитающие, или Звери	10 ч			
Внешнее строение млекопитающих	1	Ушные раковины, шерсть, остевые волосы, подшерсток, вибриссы, волосяная сумка, сальные железы	Называть общие признаки млекопитающих.	Личностные Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях. Знать основы классификации царств живой
Внутреннее строение млекопитающих. Л/Р № 10 "Строение скелета млекопитающих"	1	Диафрагма, кора полушарий, губы, резцы, клыки, бронхиолы Матка, детское место, плацента, линька, зимовка	Перечислять функции желез млекопитающих. Описывать строение кожи.	
Размножение и	1			

<p>развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.</p>		<p>Зверозубые рептилии, яйцекладущие млекопитающие</p> <p>Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные</p> <p>Плацентарные звери, ластоногие и китообразные, парнокопытные, хоботные</p> <p>Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные</p> <p>Приматы, мимика, ногти</p> <p>Домашние звери, КРС, овцеводство, свиноводство, коневодство, оленеводство.</p>	<p>Выделять особенностей внешнего строения.</p> <p>Сравнивать по заданным критериям внешнее строение млекопитающих и рептилий.</p> <p>Перечислять особенности строения скелета.</p> <p>Узнавать по рисункам системы внутренних органов.</p> <p>Пояснять отличия в строении коры больших полушарий у различных млекопитающих.</p> <p>Выделять особенности внутреннего строения.</p> <p>Узнавать по рисункам системы внутренних органов.</p> <p>Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.</p> <p>Знать современные представления о происхождении</p>	<p>природы</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра.</p> <p>Познавательные</p> <p>Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.</p> <p>Регулятивные</p> <p>Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия</p> <p>Личностные</p> <p>Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую</p>
--------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>млекопитающих и биологических особенностях первозверей и сумчатых.</p> <p>Приводить примеры млекопитающих различных отрядов.</p> <p>Находить черты сходства между отрядами Грызуны и Зайцеобразные.</p> <p>Сравнивать по выделенным критериям плацентарных и первозверей.</p> <p>Приводить примеры млекопитающих различных отрядов.</p> <p>Выделять особенности отрядов.</p> <p>Доказывать принадлежность к классу млекопитающие.</p> <p>Сравнивать отряды млекопитающих.</p> <p>Называть общие черты строения приматов.</p> <p>Доказывать, что обезьяны - наиболее высокоорганизованные животные.</p>	<p>взаимопомощь</p> <p>Познавательные</p> <p>Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению</p> <p>Регулятивные</p> <p>Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия</p>
Происхождение млекопитающих и их разнообразие.	1			
Высшие или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные	1			
Высшие или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	1			
Высшие или плацентарные, звери: приматы	1			
Экологические группы млекопитающих	1			
Значение млекопитающих	1			

<p>для человека.</p>			<p>Сравнивать человекообразных обезьян и человека.</p> <p>Перечислять основные экологические группы животных.</p> <p>Распознавать и описывать приспособления к среде обитания у млекопитающих различных экологических групп.</p> <p>Характеризовать по плану приспособления млекопитающих</p> <p>Приводить примеры хозяйственных групп и пород млекопитающих.</p> <p>Распознавать и описывать домашних зверей.</p> <p>Называть промысловых животных.</p> <p>Описывать меры по охране птиц и приводить примеры редких и охраняемых млекопитающих.</p> <p>Объяснять роль</p>	
----------------------	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			млекопитающих природе и в жизни человека.	
Обобщение по теме " Млекопитающие"	1			
Развитие животного мира на Земле	4 ч			
Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции.	1	Кайнозой, палеозой, мезозой, эволюция, наследственность Дегенерация, продуценты, консументы, редуценты	Называть факторы эволюции. Приводить доказательства эволюции животного мира. Называть основные этапы развития животного мира на Земле. Выделять приспособления в строении и функциях у многоклеточных в отличие от одноклеточных организмов. Обобщить, систематизирова ть знания учащихся по разделу «Животные»	Личностные Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях. Коммуникатив ные Владеть устной и письменной речью. Строить монологическое контекстное высказывание. Познавательны е Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно - следственных связей. Регулятивные Принимать решения в
Развитие животного мира на Земле	1			
Современный мир. Биосфера.	1			
Обобщение по теме "Развитие животного мира на Земле"	1			

				<p>проблемной ситуации на основе переговоров.</p> <p>Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса.</p>
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------