Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
гимназия № 441 Фрунзенского района Санкт-Петербурга

«РАССМОТРЕНО»	«ПРИНЯТО»	«УТВЕРЖДЕНО»
Председатель МО	Педагогическим советом ГБОУ гимназии № 441	Директор ГБОУ гимназии № 441
Протокол № 1 от 28 августа 2019 года	Протокол № 1 от 29 августа 2019 года	(Кулагина Н.И.) от 30 августа 2019 года

Рабочая программа
по биологии
для 7 класса

Составитель:
учитель биологии
Е.А. Фадеева
высшая квалификационная категория

Санкт- Петербург
2019 – 2020 учебный год

Пояснительная записка

к рабочей программе « Биология.Животные»

для 7 класса на 2019-20 учебный год

Рабочая программа по биологии составлена на основе нормативно-правовой базы:

Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г.
N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 № 1897
- Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы: проект. – М.: Просвещение, 2011. – 54 с. – (Стандарты второго поколения).
- Положения о рабочих программах, 2016 года.
- Основной образовательной программы ООО, принятой с изменениями на педагогическом совете **27 мая 2019 года.**
- Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 года № 345 "О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования"
- УМК по биологии для 7 классов для реализации данной программы.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Цели и задачи обучения по предмету «Биология»

Цели:

- Освоение системы биологических знаний: об общих биологических закономерностях, о строении, процессах жизнедеятельности и роли живых организмов в биосфере;
- Ознакомление с методами познания природы: проведение наблюдений за живыми объектами, постановка биологических экспериментов, использование микроскопа для изучения клеток, тканей и органов;
- Овладеть умениями: использовать биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; выращивать, размножать растения и использовать лекарственные растения,

съедобные грибы, семена и плоды; работа с биологическими приборами и инструментами, справочниками и определителями;

- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе выполнения экспериментальных исследований и проведения наблюдений за живыми организмами;
- Воспитание ценностного отношения к живым организмам, окружающей среде; экологической, гигиенической и генетической грамотностью; общей культуры поведения в природе.

Задачи:

1. Совершенствование форм и методов обучения.
2. Провести диагностику обучающихся на владение учебно-организационными умениями.
3. Применение элементов развивающего обучения с целью развития интеллектуальных умений и навыков.
4. Обучить приемам работы с техническими средствами, дополнительной литературой, лабораторным оборудованием.
5. Контроль влияния технологии обучения на качество знаний.

Место учебного курса при изучении предмета:

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Программа рассчитана на 34ч. в год (1 час в неделю).

В виду ограниченности учебного времени (34 часов вместо 68 часов), ряд вопросов рассматривается обзорно.

В авторскую программу внесены следующие изменения:

Сокращено число часов:

- Введение сокращено с 3 часов до 1 часа;
- раздел «Простейшие» с 3 часов до 2 часов;
- раздел «Многообразие и эволюция живой природы. Многообразие животных» с 56 часов до 27 часов;
- раздел «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» с 6 часов до 3 часов.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ:

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ.

Тема

1.Лабораторная работа № 1. Знакомство с многообразием кольчатых червей.
2.Лабораторная работа № 2. Знакомство с разнообразием ракообразных.
3.Лабораторная работа № 3. Изучение представителей отрядов насекомых.
4.Лабораторная работа № 4. Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.
5.Лабораторная работа № 5. Изучение внешнего строения птиц.
6.Лабораторная работа № 6. Изучение особенностей различных покровов тела.
7.Лабораторная работа № 7. Изучение стадий развития животных и определение их возраста.

Межпредметные (метапредметные) связи на уроках биологии

На уроках в 7 классе прежде всего значимы межпредметные связи с такими предметами как физика, химия, астрономия, география так как у учащихся формируется умение и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции.

Особенности организации учебного процесса по предмету: используемые формы, методы, средства обучения

Формы обучения:
- фронтальная (общеклассная)
- групповая (в том числе и работа в парах)
- индивидуальная

Традиционные методы обучения:
1. Словесные методы; рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником.
2. Наглядные методы: наблюдение, работа с наглядными пособиями, презентациями.
3. Практические методы: устные и письменные упражнения, графические работы.
4. Экскурсии

Активные методы обучения: проблемные ситуации, обучение через деятельность, групповая и парная работа, деловые игры, дискуссия, метод проектов…

Средства обучения:
- для учащихся: учебники, рабочие тетради, демонстрационные таблицы, раздаточный материал (карточки, тесты, и др.), технические средства обучения, мультимедийные дидактические средства;
- для учителя: книги, методические рекомендации, поурочное планирование, компьютер с выходом в сеть Интернет.

Используемые виды и формы контроля

Виды контроля:
- вводный,
- текущий,
- тематический,
- итоговый,
- комплексный

Формы контроля:
- текущая аттестация (тестирования, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);
- аттестация по итогам полугодия и года;

– формы учета достижений (урочная деятельность, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах и т.д.)

Основные требования к уровню знаний и умений учащихся
по биологии
к концу 7 класса

Предполагаемые результаты обучения структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

1. воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;

2. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,

3. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

4. формирование толерантности и миролюбия; освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,

5. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно - иследовательской, творческой и других видах деятельности;

6. формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,

7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

1. учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы в учебе и познавательной деятельности;

2. знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения;

3. формирование умения работать с различными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию;

4. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности

5. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.

6. формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметные результаты обучения :

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделение существенных признаков биологических объектов;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными,
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных; опасных для человека;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В *эстетической* сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

В соответствии с образовательной программой гимназии использован следующий учебно-методический комплект:

УМК рекомендован Министерством образования РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2013-2014 учебный год. Комплект реализует федеральный компонент ФГОС основного общего образования по курсу «Биология. Животные»

Литература и средства обучения

1. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по биологии. – официальные документы в образовании, 2005, №4
2. Пасечник В. В., Пакулова В. М., Латюшин В. В. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 кл. – Москва: «Дрофа», 2009.
3. Латюшин В. В., Шапкин В.А. Биология. Животные. Учебник для 7 кл. общеобразовательных учебных заведений - М.: Дрофа, 2011.
4. Пепеляева О. А., Сунцова И. В. Биология. 7 класс. Поурочные разработки к учебникам Никишова А.И., Шаровой И.Х..Латюшина В.В., Шапкина В.А. и др. – М.: ВАКО, 2004.
5. Экология животных: Пособие для учащихся 7-го класса общеобразовательной школы / Под ред. профессора В.Н.Яценко. – Тамбов: ООО «Издательство Юлис», 2007.

Дополнительные учебники, пособия, справочники

1. Биология в вопросах и ответах. М. Мирос, 1995
2. Биология в таблицах и схемах. С-Пб. Виктория плюс. 2003
3. Н. Грин, У. Стаун, Д. Тейлор. Биология. В 3-х томах. М. Мир. 1993
4. В.А. Догель. Зоология беспозвоночных. М.Высшая школа, 1981
5. Н.А.Лемеза. Биология в экзаменационных вопросах и ответах. М. Айрис, 1997
6. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. Пособие для учащихся. М. Просвещение. 1995
7. Н.П. Наумов, Н.Н.Карташев Зоология позвоночных. В двух томах. М. Высшая школа, 1979
8. Б. Небел. Наука об окружающей среде. В 2-х томах. М. Мир. 1993
9. Одум Ю. Основы экологии. М.Мир. 1975
10. Природа Ленинградской области и ее охрана. Л. Лениздат. 1983
11. М.Д. Свидерская, В.М. Храбрый. Сохраним для потомков. Л. Лениздат. 1985

Методическая литература и дидактический материал

1. Л.П. Анастасова. Самостоятельные работы по биологии. М. Просвещение. 1989
2. Биология. 5-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника, авт.-сост. Г.М.Пальдяева. М. Дрофа, 2010
3. Н.Ю.Захарова. Контрольные и проверочные работы по биологи. 7 класс. К учебнику В.В.Латюшина, В.А.Шапкина. Биология. Животные. 7 класс. М. Экзамен, 2007
4. Т.С. Сухова. Контрольные и проверочные работы по биологии. 6-8 классы. М. Дрофа. 1997.
5. Тесты по темам уроков, карточки, таблицы и схемы по темам уроков

Содержание рабочей программы

Введение

История развития зоологии. Современная зоология.

Многообразие животных

Простейшие: Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики, Жгутиконосцы, Инфузории. Тип Губки. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Классы Кольчецов.

Тип Моллюски. Классы Моллюсков. Тип Иглокожие. Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Отряды насекомых. Тип Хордовые. Классы рыб. Класс Хрящевые рыбы. Костные рыбы. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. Отряды пресмыкающихся. Класс Птицы. Отряды птиц. Класс Млекопитающие или Звери. Отряды Млекопитающих.

Эволюция строения и функций органов и их систем

Покровы тела. Опорно-двигательная система. Способы передвижения животных. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма. Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращение и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни животных.

Индивидуальное развитие животных

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

Развитие животного мира на Земле

Доказательства эволюции животных. Ч.Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

Биоценозы

Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

Животный мир и хозяйственная деятельность человека

Воздействие человека и его деятельности на животных. Одомашнивание животных. Законы России. Об охране животных. Рациональное использование животного мира.

Повторение

Многообразие животных. Эволюция строения и функций органов и их систем. Эволюция животных.

Тематическое планирование по Биологиии на 2019 – 2020 учебный год

№ п/п	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Планируемые результаты Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД
Раздел 1. Введение. Основные сведения в животном мире.-1 ч					
1	История развития зоологии Современная зоология	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради	Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных, отрабатывают правила работы с учебником.	Познавательные УУД Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории. Дают характеристику методам изучения биологических объектов Регулятивные УУД: Описывают и сравнивают царства органического мира Отрабатывают правила работы с учебником Коммуникативные УУД научить применять двойные названия животных	Развития познавательных интересов, учебных мотивов; развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям

				в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.	
Раздел 2. Простейшие					
2	Простейшие: корненожки, радиолярии, споровики, солнечники Жгутиконосцы. Инфузории. Значение простейших.	Ра та с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения и жизнедеятельности простейших.	особенности строения представителей изученных простейших Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики. образование цисты. Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека. Выполняют самостоятельные	Познавательные УУД Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями Регулятивные УУД: Систематизирую т знания при	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает для чего он это делает,

			наблюдения за простейшими в культурах. Оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. Коммуникативные УУД Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений	
3	Тип Губки. Тип Кишечнополостные. гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы.	Работас текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения и жизнедеятельности губок и кишечнополостных	Развивать умение выделять существенные признаки типа Губки. Выявлять черты приспособлений Губок к среде обитания Выделять сходства между Губками и кишечнополостными Кишечнополостные Знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостными	Познавательные УУД умение давать определения понятиям, классифицировать объекты Регулятивные УУД:. Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя Коммуникативны	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам Формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, сравнивать, делать выводы о соответствии строения клеток

				е УУД умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения	Кишечнополостных выполняемым функциям
4.	Тип Плоские черви Тип Круглые черви	Работа-с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения и жизнедеятельности и Значение червей. Работа с индивидуальными заданиями в парах..	Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами	Познавательные УУД умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы Регулятивные УУД: Умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД умение слушать учителя, извлекать информацию из различныхисточников.	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.
5	Тип Кольчатые черви. Класс Полихеты Тип Кольчатые черви**: классы** Олигохеты и Пиявки	Работа-с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения и жизнедеятельности и значении червей .Сотрудничество с учителем и одноклассниками при обсуждении результатов лабораторной работы.	Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей Сравнивать плоских и круглых червей. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами Знать представителей типа Кольчатых класса Малощетинковых и их значение в природе и жизни человека	Познавательные УУД Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу Регулятивные УУД:	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья Уметь объяснять роль малощетинковых червей в природе и жизни человека

				Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы Коммуникативные УУД умение слушать одноклассников, высказывать свое мнение	
6	Тип Моллюски. Классы моллюсков.	Работа-с текстом и иллюстрациями учебника, сотрудничество с учителем и одноклассникамипри обсуждении особенностей строения и жизнедеятельности животных –класса брюхоногие, класса двустворчатые, класса головоногие моллюски. Выполнение тестовых заданий.	Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость»,«лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «слюнные железы», «глаза», «почки», «дифференциация тела» Определяют понятия: «брюхоногие», «двустворчатые», «головоногие».	Познавательные УУД Знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания оместообитании, строении и образе жизни представителей класса Брюхоногие Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей Головоногих и Двустворчатых моллюсков Знания о значении моллюсков в природе и жизни человека Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и	Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение кприроде, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования

				индивидуальной учебной деятельности. Коммуникативные УУД В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы,	
7	Тип Иглокожие.	Работа с текстом и иллюстрациями учебника	Определяют понятия: «водно-сосудистая система», «известковый скелет». Сравнивают между собой представителей разных классов иглокожих Умение различать классы Иглокожих, их разнообразия и образа жизни. Умение сравнивать представителей разных классов	Познавательные УУД особенностей строения типа Иглокожие Регулятивные УУД: Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности Коммуникативные УУД Умение слушать учителя, и одноклассников, умение выступать и оценивать свои выступления и выступления одноклассников	Познавательный интерес к естественным наукам Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие живой природы
8	Тип Членистоногие. Класс РакообразныеКласс Паукообразные	Работа с текстом и иллюстрациями учебникаучебника, сотрудничество с учителем и одноклассниками при обсуждении особенностей строения и процессов жизнедеятельности ракообразных и паукообразных, их значении в природе.	Определяют понятия:«наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез».	Познавательные УУДпроисхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногих. Особенности строения: восьминогих, отсутствие усиков,	Иллюстрируют примерамизначение ракообразных в природе и жизни человека Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам Учиться

				органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко). Регулятивные УУД: Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Коммуникативные УУД отстаивают свою точку зрения, приводятаргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих
9	Класс Насекомые. Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы. Отряды насекомых: Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности, значении насекомых.	Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие». Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи	Познавательные УУД Знания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни пчелы Регулятивные УУД: Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт, включающий описание	Осознание своих возможностей в учении. Повышать интерес к получению новых знаний. Уважать себя и верить в успех других.

				наблюдения, его результаты и выводы Коммуникативные УУД отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметьвзглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	
10	Отряд Перепончатокрылые	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности, значении насекомых. Выполняют индивидуальные задания по картачкам	Определяют понятия: «общественные животные»,«сверхпаразит», «перепончатокрылые», «наездники», «матка», «трутни», «рабочие пчёлы», «мёд», «прополис», «воск», «соты».	Познавательные УУД Представители отряда Знания о значении насекомых, их местообитании. Знания о строении и образе жизни Иллюстрируют значение перепончатокрылых в природе и жизни человека примерами Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности Коммуникативные УУД Уметьоценить степень успешности своей	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам

				индивидуальной образовательной деятельности	
11	Контрольно-обобщающий урок по теме «Многоклеточные животные. Беспозвоночные» К.р. по теме « Многоклеточные животные. Беспозвоночные»	Выполнение тестовых заданий.		Познавательные УУД сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения Регулятивные УУД: самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные УУД умеют слушать друг друга, дискутировать	
12	Тип Хордовые Подтипы: Бесчерепные и Черепные	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнениезаданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности ланцетника. Индивидуальные задания по карточкам Работа в парах.	Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник»,«позвонок». Распознают животных типа Хордовых. Выделяют особенности строения ланцетника для жизни воде..Объясняют роль в природе и жизни человека. Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.	Познавательные УУД Получают информацию о значении данныхживотных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературой Регулятивные УУД: Составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых, корректируют вои знания	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливаютинформацию о характерных особенностях животных Типа Хордовые, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

				Коммуникативные УУД высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли	
13	Класс Рыбы. Подкласс Хрящевые рыбы	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучениио собенностей строения, процессов жизнедеятельности рыб. Выполняют лабораторную работу.	Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце».. Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Выделяют особенности строения рыб. Формулируют вывод. Структурируют знания Распознают и описывают представителей хрящевых рыб.	Познавательные УУД Распознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания Выполняют непосредственныен аблюдения за рыбами Регулятивные УУД: определяют цель работы : корректируют свои знания Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы Коммуникативные УУДУ умение работы а парах, высказывают свою точку зрения, выражают в ответах свои мысли	Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Рыбы, их многообразии, значении вприроде и жизни человека Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Хрящевые рыбы
14	Подкласс Костные рыбы	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучениио собенностей строения, процессов жизнедеятельности рыб.	Определяют понятия: «нерест», «проходные рыбы Распознают и описывают представителей костных рыб. Характеризуют отряды	Познавательные УУД». Выявляют черты сходства и различия между представителями	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о

		Выполняют терминологический диктант	костныхрыб. Объясняют значение кистепёрых и двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных.	данных отрядов костных рыб Регулятивные УУД: Обсуждают меры увеличениячисленности промысловых рыб. Работают с дополнительными источниками информации корректируют свои знания оценивают собственные результаты Коммуникативные УУД задают ,вопросы выражают в ответах свои мысли учение слушать и участвовать в дискуссии.	характерных особенностях животных класса Костные рыбы, ихмногообразии, эстетической ценности, значении в природе и жизни человека, правилах рыбной ловли и охраны водоемов
15	Класс Земноводные	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессовжизнедеятельности, размножения и развития, земноводных. Индивидуальная работа по карточкам. Работа в малых группах	Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Распознают и описывают внешнее строение Земноводных. Выделяют особенности строения в связи со средой обитания.Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб.	Познавательные УУД Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе Регулятивные УУД: корректируют свои знанияУмение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки Коммуникативные УУД	Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, Осознают и осмысливают информации о характерных особенностяхживотных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека

				умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	
16	Класс Пресмыкающиеся, Отряд Чешуйчатые. Отряды Черепахи и Крокодилы.	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, медиаресурсами электронного приложения к учебнику, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при обсуждении особенностей строения и процессов жизнедеятельности, многообразия и значения пресмыкающихся.	Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Определяют принадлежность к типу, классу и распознают распространённых представителей класса. Выявляют особенности строения	Познавательные УУД Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся Регулятивные УУД: Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время Коммуникативные УУД отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметьтерпимо относится к мнению другого человека и при случаи признавать свои ошибки.	Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой. Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных классаПресмыкающиеся, их многообразии, значении в природе и жизни человека
17	Класс Птицы. Общая характеристика класса Отряд Пингвины Отряды: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности, размножения и развития, значения птиц Выполнение лабораторной работы.	Определяют понятия: «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «двойное дыхание», «воздушные мешки орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные	Познавательные УУД Проводят наблюдения за внешним строением птиц. Выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из

			глазницы, воздушные мешки, высокий обмен веществ, теплокровность,.	представителей указанных отрядов птиц Регулятивные УУД . Устанавливают цели лабораторной работы Составляют план и последовательность действий Коммуникативные УУД Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга	максимума), имеющий отношение к своим интересам. Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию
18	Отряды: Дневные хищные, Совы, Куриные. Отряды: Воробьинообразные, Голенастые (Аистообразные).	Работа в группах по изучению многообразия птиц, сотрудничество с учителем и одноклассниками при обсуждение вопроса.	Определяют понятия: «хищные птицы», «растительноядные птицы», «оседлые птицы», «кочующие птицы», «перелётные птицы». Представители отрядов Дневные хищные, Совы, Куриные. Определяют понятия: «насекомоядные птицы», «зерноядные птицы», «всеядные птицы	Познавательные УУД Изучают взаимосвязи, сложившиеся в природе. Знакомятся с представителями отрядов Воробьиные .Аисто образные.. Регулятивные УУД: Сформировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Коммуникативные УУД Работают в группах с учебником	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Обсуждают возможные пути повышения численности хищных птиц Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию
19	Класс Млекопитающие,	Работа с текстом и иллюстрациями учебника,	определяют понятия Шерстяной	Познавательные	Формирование

	Подклассы Однопроходные, и Сумчатые, Плацентарные. Отряды Насекомоядные, Рукокрылые. Отряды: Грызуны, Зайцеобразные.	выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении особенностей строения, процессов жизнедеятельности, млекопитающих Индивидуальная работа по карточкам	покров. Железы млекопитающих. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые «яйцекладущие», «настоящие звери», «живорождение», «матка». Знать общую характеристику. Строение кожи.	УУД Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания. Определяют понятие «резцы». Работают с текстом параграфа. Сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой Регулятивные УУД: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий	бережного отношения к природе
20	Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные	Выполнение заданий учителя. Сотрудничество с одноклассниками при обсуждении ценности понятий о млекопитающих, определение целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к млекопитающим Выполняют тестовые задания.	Определяют понятия « видоизменение конечностей», « вторично-водные животные», «зубная формула и её значение в систематик Миграция, цедильный аппарат, бивни, хобот,	Познавательные УУД Представители отрядов: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Отрабатывают умение работы с разными источниками информации.Хищные. Регулятивные УУД: составляют план и последовательность действий Коммуникативные	Отрабатывают умение работы с разными источниками информации.

				УУД умение работать с дополнительными источниками	
21	Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы.	Выполнение заданий учителя. Сотрудничество с одноклассниками при обсуждении ценности понятий о млекопитающих, определение целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к млекопитающим Заполнение сравнительной таблицы	Определяют понятия: «копыта», рога», «сложный желудок», «жвачка». Составляют таблицу «Семейство Лошади». Определяют понятия: «приматы», «человекообразные обезьяны».	Познавательные УУД Представители отрядов: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы. Копыто, рога, сложный желудок, жвачка. Приматы, человекообразные обезьяны Регулятивные УУД: составляют план и последовательность действий. Коммуникативные УУД умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	Осмысливание темы урока, установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом
	Раздел 3 Эволюция строения и функций органов и их систем у животных-6 ч				
22	Покровы тела. Опорно-двигательная система. Способы передвижения. Полости тела.	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполнение лабораторной работы	Определяют понятия «покровы тела животных;, особенности строения покровов тела у разных групп животных; объяснять закономерности	Познавательные УУД осуществлять наблюдения и делать выводы, Умеют	Осмысливание темы урока, установление учащимися связи между целью учебной

			строения покровов тела; сравнивать и описывать строение покровов тела животных разных систематических групп; показывать взаимосвязь строения покровов с их функцией; различать на живых объектах разные виды покровов;	анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений. Регулятивные УУД: Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).Коммуникативные УУД: Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе	деятельности и ее мотивом
23	Органы дыхания и газообмен	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполнение заданий в рабочей тетради	Определяют понятия: «органы дыхания», «диффузия», «газообмен», «жабры», «трахеи», «бронхи», «лёгкие», «альвеолы», «диафрагма», «лёгочные перегородки»	Познавательные УУД .способы дыхания у животных и органы, участвующие в дыхании; особенности строения дыхательной системы органов у разных групп	Образование знания о моральных нормах поведения в природе, устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом.

				животных; эволюцию органов дыхания у животных. Регулятивные УУД: сравнивать строение органов дыхания животных разных систематическихгрупп Коммуникативные УУД умение распределять обязанности и взаимно контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.	
24	Органы пищеварения. Обмен веществ	абота с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполняют терминологический диктант.	особенности строения органов пищеварения у разных групп животных; эволюцию пищеварительной системы органов животных правильно использовать при характеристике органов пищеварения специфические понятия показыватьвзаимосвязь строения и функции органов пищеварения животных; Выявляют роль газообмена и полноценного питания животных в обмене веществ и энергии	Познавательные УУД объяснять закономерности строения органов пищеварения и механизмы их функционирования сравнивать строение пищеварительных органов животных разных систематических групп; Регулятивные УУД:	Способность к решению моральных проблем через организацию питания домашних животных, осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию

				умение организовыватьсво ю деятельность, умение вносить коррективы в план действий Коммуникативные УУД умение договариваться и вести дискуссию, правильно выражать свои. Определяют понятия: «обмен веществ», «превращение энергии», «ферменты». Раскрывают значение обмена веществ и превращения энергии для жизнедеятельности	
25	Органы кровообращения. Органы выделения	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем приизучении данной темы. Выполняют тестовые задания по вариантам.	Описывают кровеносные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы,систематизирующие знания о кровеносных системах животных. Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции. Выявляют причины усложнения выделительных систем животных в ходе эволюции	Познавательные УУД Определяют понятия: «сердце», «капилляры», «вены», «артерии», «кровеносная система», «органыкровеносной системы», «круги кровообращения», «замкнутая кровеносная система», «незамкнутая кровеносная система».	Интерес к приобретению новых знаний, толерантное отношение к животным.

				Определяют понятия: «выделительная система», «канальцы», «почка», «мочеточник», «мочевой пузырь», «моча», «клоака». Регулятивные УУД: Сравнивают кровеносные системы животных разных систематических групп. Выявляют признаки сходства и различия в строении и механизмахфункционирования органов и их систем у животных. Коммуникативные УУД Обсуждение результатов работы	
26	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт Органы чувств..Регуляция деятельности организма	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполнение индивидуальных заданий по карточкам.	Описывают и сравнивают нервные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных. Устанавливают зависимости функций нервной системы от её строения. Устанавливают причинно следственные связи междупроцессами, лежащими в основе регуляции деятельности	Познавательные УУД Определяют понятия: «раздражимость», «нервная ткань», «нервная сеть», «нервный узел», «нервная цепочка», «нервное кольцо», «нервы», «головной мозг», «спинной мозг», «большие полушария», «кора больших	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителем

			организма Определяют понятия: «нервная регуляция», «жидкостная регуляция».	полушарий», «врождённый рефлекс», «приобретённый рефлекс», «инстинкт». Раскрываютзначение нервной системы для жизнедеятельности животных Регулятивные УУД: Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно Коммуникативные УУД Получают биологическую информацию о нервной системе, инстинктах и рефлексах животных из различных источников, в том числе из Интернета	
27	Продление рода. Органы размножения	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество содноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполняют терминологический диктант	Определяют понятия: «воспроизводство как основное свойство жизни», «органы размножения»,«яичники», яйцеводы», «матка», «семенники», семяпроводы», «плацента».	Познавательные УУД описывают и сравнивают органы размножения животных разных систематическихгрупп. Объясняют отличия полового размножения у животных. Приводят	Формирование личностных представлений о значении и необходимости продления рода.

				доказательства преимущества полового размножения животных разных систематических групп по сравнению со всеми известными Регулятивные УУД: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней Коммуникативные УУД Получают биологическую информацию об органах размножения из различных источников,	
Раздел-4 ***Индивидуальное развитие животных-2 ч***					
28	Способы размножения животных. Оплодотворение Развитие животных с превращением и без превращения	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполняют тестовые задания по вариантам.	Определяют понятия: «деление надвое», «множественное деление», «бесполое размножение», «половое размножение», «почкование», «живорождение», «внешнее оплодотворение», «внутреннее оплодотворение». Определяют понятия: «индивидуальное	Познавательные УУД Раскрывают биологическое значение полового и бесполого размножения. Описывают и сравнивают половое и бесполое	Представление о размножении, как одном из главных свойств живого, обеспечивающем продолжение рода. Представление о развитии животных с метаморфозом и без

			развитие», «развитие с полным превращением», «развитие с неполным превращением», «развитие без превращения»	размножение. Приводят доказательства преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме».Описывают и сравнивают процессы развития с превращением и без превращения.Раскрывают биологическое значение развития с превращением и без превращения Регулятивные УУД: Принимают познавательную цель, сохраняют её при выполнении учебных действий Коммуникативные УУД умение слушать учителя.	него и экологическом значении стадий в развитии животных
29	Периодизация и продолжительность жизни животных. К.Р. по теме «Эволюция органов»	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, сотрудничество с одноклассниками и учителем при изучении данной темы. Выполняют лабораторную работу.	Определяют понятия: «половое созревание», «онтогенез», «периодизация онтогенеза», «эмбриональный период», «период формирования и роста организма», «период половой зрелости», «старость».	Познавательные УУД Объясняют при-чины разной продолжительности жизни животных. Выявляют условия, определяющие количество рождённых детёнышей у животных разных систематических	Отработка умений работы с объектами природы

				групп. Выявляют факторы средыобитания, влияющие на продолжительность жизни животного. Регулятивные УУД: Сравнивают животных, находящихся в одном и в разных периодах жизни. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы Коммуникативные УУД Получают из различных источников биологическую информацию о периодизации и продолжительности жизни животных.	
Раздел5. Развитие и закономерности размещенияживотных на Земле -2 ч					
30	Способы размножения животных. Оплодотворение Развитие животных с превращением и без превращения	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, заслушивание учащихся и их сотрудничество при обсуждении. Заполнение сравнительной таблицы.	Определяют понятия: «деление надвое», «множественное деление», «бесполое размножение», «половое размножение», «почкование», «живорождение», «внешнее оплодотворение», «внутреннее оплодотворение». Определяют	Познавательные УУД Раскрывают биологическое значение полового и бесполого размножения. Описывают и сравнивают половое	Представление о размножении, как одном из главных свойств живого, обеспечивающем продолжение рода. Представление о развитии животных с

			понятия: «индивидуальное развитие», «развитие с полным превращением», «развитие с неполным превращением», «развитие без превращения», «метаморфоз	и бесполое размножение. Приводят доказательства преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме».Описывают и сравнивают процессы развития с превращением и без превращения. Раскрывают биологическое значение развития с превращением ибез превращения Регулятивные УУД: Принимают познавательную цель, сохраняют её при выполнении учебных действий Коммуникативные УУД умение слушать учителя.	метаморфозом и без него и экологическом значении стадий в развитии животных
31	Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных	Работа с видеофильмом, текстом и иллюстрациями учебника, медиаресурсами электронного приложения к учебнику. Сотрудничество с учащимися класса при обсуждении. Самостоятельно учатся определять различные экологические группы комнатных растений в кабинете биологии.	Определяют понятия: «усложнение строения и многообразие видов как результат эволюции», «видообразование», «дивергенция», «разновидность».	Познавательные УУД Получают из разных источников биологическую информацию о причинах усложнения строения животных и разнообразии видов Регулятивные УУД: Выделяют и	Формирование научного мировоззрения о происхождении жизни на Земле. (от простого к сложному). Устанавливают причинно-следственные связи при рассмотрении дивергенции и процесса

				осознают то, что уже пройдено, осознают качество усвоения Составляютсложный план текста.Коммуникативные УУД. Представляют информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением компьютерных технологий	видообразования в ходе длительного исторического развития
Раздел 6. Биоценозы-2 час					
32	Естественные, искусственные Факторы среды и их влияние на биоценозы	Работа с текстом и иллюстрациями учебника, заслушивание учащихся и их сотрудничество при обсуждении. Заполняют Сравнительную таблицу «Естественные и искусственные экосистемы»	Определяют понятия: «биоценоз», «естественный биоценоз», «искусственный биоценоз», «ярусность», «продуценты», консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза».	Познавательные УУД Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентовХарактеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособлениеорга	Формирование основ экологического сознания.

				низмов к среде обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам Регулятивные УУД: умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий Коммуникативные УУД поддерживают дискуссию	
33	Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязи компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу	Работа в группах по изучению биоценоза леса.	Определяют понятия: «цепи питания», «пищевая пирамида, или пирамида биомассы», «энергетическая пирамида», продуктивность», «экологическая группа»,	Определяют понятия: «цепи питания», «пищевая пирамида, или пирамида биомассы», «энергетическая пирамида», продуктивность», «экологическая группа»,	Формирование основ экологического сознания.
Резерв: Животный мир и хозяйственная деятельность человека-1 ч					
34	Воздействие человека и его деятельности на животных. Одомашнивание животных.Законы об	Учащиеся развивают познавательные потребности на основе интереса к изучению домашних млекопитающих, у них происходит осознание практического значения млекопитающих	Определяют понятия: «промысел», «промысловые животные». Определяют понятия: «одомашнивание», «отбор», «селекция»,	Познавательные УУД Знать способы положительного и Отрицательного воздействия	Анализируют причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия

охране животного мира.	Выполняют тестовые задания.	«разведение	человека и его деятельности на животных и среду их обитания; виды промысла Знать этапы одомашнивания животных, основы разведения, содержания и основные методы селекции Регулятивные УУД: уметь Организоватьвыполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД : уметь слушать учителя и отвечать на вопросы Работают с дополнительными источниками информации	человека на животных и среду их обитания.