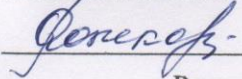




МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ульяновской области

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "МАЙНСКИЙ
РАЙОН" УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ".**

МКОУ "Старомаклаушинская СШ "

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании ШМО	Заседание	Директор МКОУ
учителей ест.	педагогического Совета	"Старомаклаушинская
математического цикла	МКОУ	СШ"
	"Старомаклаушинская	
Рожкова О.В.	СШ"	Зимин А.Б.
Протокол №1		Приказ №105
от «28» августа 2023 г.	Зимин А.Б.	от «28» августа 2023 г.
	Протокол №1	
	от «28» августа 2023 г.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 757025)

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)

для обучающихся 7 классов

с. Старые Маклауши 2023

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбрать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической
- проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.
-

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения **в 7 классе:**

характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А. О. Ковалевский, К. И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения;

описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли;
демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметов гуманитарного циклов, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3–4) источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение биологии направлено, в первую очередь, на создание полноценной картины мира во всем её разнообразии; на изучение законов, на основе которых существуют все живые организмы планеты Земля; на возможность преобразования окружающего мира с целью сохранения и преумножения природных богатств.

В процессе изучения курса «Биология» основного общего образования формируются поисковые навыки, любознательность, активность и креативность. Помимо этого, у учащихся формируются компетентности на базе следующих научных дисциплин: «Ботаника», «Зоология», «Анатомия, физиология и гигиена», «Общая биология».

Помимо общебиологических наук, используются также и смежные дисциплины, такие как: «Математика», «Физика», «География», «ОБЖ», «История», «Литература» и многие другие.

1. Общие сведения о мире животных

Зоология – наука о животных. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных. Основные систематические группы животных. Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии.

Цель – изучить и обобщить знания о животных, их средах обитания и взаимосвязях; выявить основные систематические группы и влияние на человека.

Знать – отличия растений и животных; определять диких и домашних животных; места обитания животных; трофические связи в природе; экологические ниши; классификации животных; зависимость животных от действий человека.

Уметь - излагать основную мысль, самостоятельно находить способы решения поставленных задач, уметь применять полученные знания в быту.

2. Строение тела животных

Клетка. Ткани. Органы и системы органов.

Цель – выявить зависимость клеток, органов и систем органов друг от друга; изучить общую работу всех систем на организм в целом.

Знать - животный организм как биосистема; клетка как структурная единица организма; органы и системы органов; регуляция деятельности органов, систем органов и целостности организма.

Уметь - определять животные клетки; распознавать органы и системы органов животных; делать выводы о работе конкретной системы и всего организма в целом; делать научно грамотные выводы на основе полученных знаний.

3. Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные

Класс Саркодовые. Особенности организации амёбы-протей. Класс Жгутиконосцы. Тип Инфузории или Ресничные. Многообразие простейших.

Цель – изучить многообразие одноклеточных организмов, особенности их строения и существования.

Знать – общая характеристика простейших как одноклеточных организмов; разнообразие простейших в природе; внешний и внутренний вид простейших; особенности жизнедеятельности простейших.

Уметь – определять основных представителей разных типов простейших; применять свои знания в практической работе, делать научно грамотные выводы на основе полученных знаний.

4. Подцарство Многоклеточные животные

Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра, размножение и развитие. Многообразие кишечнополостных. Особенности организации плоских червей. Белая планария. Многообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Тип Круглые черви. Класс нематоды. Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви. Общая характеристика типа Моллюски: особенности строения. Класс Брюхоногие моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Многообразие ракообразных, их роль в природе. Класс Паукообразные, особенности строения, многообразие и роль в природе. Класс Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности, размножение и развитие насекомых. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Полезные насекомые и охрана насекомых, насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Общие признаки хордовых животных. Подтип Бесчерепные. Надкласс Рыбы. Внутреннее строение костной рыбы. Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Класс Хрящевые и Костные рыбы. Промысловые рыбы Ульяновской области. Места обитания и внешнее строение земноводных. Внутреннее строение лягушки, скелет и мускулатура. Годовой цикл жизни земноводных. Происхождение и многообразие земноводных, их охрана. Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся, многообразие и роль, их охрана. Древние пресмыкающиеся. Среды обитания и особенности внешнего строения птиц. Опорно-двигательная система, скелет и мышцы, внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Многообразие, значение птиц и их охрана. Общая характеристика класса

Млекопитающие. Внутреннее строение, размножение, развитие, годовой жизненный цикл, происхождение и многообразие млекопитающих. Млекопитающие Ульяновской области. Плацентарные млекопитающие. Приматы. Основные экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.

Цель – изучить многообразие многоклеточных животных, уметь определять их по внешним признакам, выявить сходства и различия между видами животных; усвоить их систематическую классификацию и положение; выявить значение и меры охраны человеком.

Знать - многообразие многоклеточных животных, внешние признаки отличия; экологические группы и ниши, занимаемые многоклеточными животными; внутреннее строение и особенности жизнедеятельности многоклеточных организмов.

Уметь – понимать и объяснять причины разнообразия многоклеточных организмов; выявлять признаки отличия и сходства между группами многоклеточных животных; определять среды обитания и экологические ниши многоклеточных; научно грамотно объяснять процессы жизнедеятельности многоклеточных.

5. Эволюция животных

Доказательство эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Основные этапы развития жизни на Земле.

Цель – изучить теорию эволюции Ч. Дарвина; выяснить основные этапы развития жизни на Земле. Знать – основные постулаты теории эволюции Ч. Дарвина; доказательства теории эволюции Ч. Дарвина; этапы геохронологического развития животного мира и животный мир, обитавший в каждую геологическую эпоху.

Уметь – грамотно изъяснять доказательства и постулаты теории эволюции Ч. Дарвина; разбираться в основных этапах развития жизни и четко излагать последовательность геологических эпох.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Глава/ Параграф	Тема	Количество часов	В числе, том раб. лаб.
1.	Общие сведения о мире животных.	4	
2.	Строение тела животных.	5	2
3.	Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные	5	1
4.	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	2	
5.	Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	6	1
6.	Тип Моллюски	6	1
7.	Тип Членистоногие	9	1
8.	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	1	
9.	Подтип Черепные. Надкласс Рыбы	4	1
10.	Класс Земноводные или Амфибии	5	1
11.	Класс Пресмыкающиеся или Рептилии	4	
12.	Класс Птицы	6	1
13.	Класс Млекопитающие	8	1
14.	Развитие животного мира	3	
	Итого:	68	10

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема	Кол-во часов
1.	Зоология – наука о животных.	1
2.	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе.	1
3.	Многообразие организмов и их классификация	1
4.	Влияние человека на животных. История развития зоологии. Животные Ульяновской области	1
5.	Клеточное строение организма.	1
6.	Л/р №1 «Строение животной клетки».	1
7.	Ткани животных.	1
8.	Л/р «Ткани животных»	1
9.	Органы. Системы органов. Организм.	1
10.	Класс Саркодовые. Особенности организации амёбы обыкновенной	1
11.	Класс Жгутиконосцы.	1
12.	Л/р №3 «Эвглена зеленая и вольвокс»..	1
13.	Тип Инфузории.	1
14.	Многообразие одноклеточных, их значение в биогеоценозах и жизни человека. Паразитические простейшие	1
15.	Особенности организации типа Кишечнополостные.	1
16.	Размножение и развитие гидры. Многообразие кишечнополостных, их значение в природе и жизни человека.	1
17.	Особенности организации плоских червей.	1
18.	Плоские черви – паразиты.	1
19.	Тип Круглые черви. Особенности организации.	1
20.	Особенности строения и жизнедеятельности кольчатых червей	1
21.	Л/р №4 «Строение дождевого червя».	1
22.	Многообразие кольчатых червей. Класс Малощетинковые.	1
23.	Тип Моллюски. Особенности строения.	1
24.	Класс Брюхоногие моллюски	1
25.	Класс Двустворчатые моллюски	1
26.	Л/р №5 «Изучение раковин моллюсков».	1
27.	Класс Головоногие моллюски.	1

28.	Обобщение по теме «Моллюски».	1
29.	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	1
30.	Многообразие ракообразных, их роль в природе.	1
31.	Класс Паукообразные. Особенности строения.	1
32.	Многообразие паукообразных, роль в природе.	1
33.	Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности.	1
34.	Л/р №6 «Внешнее строение насекомого».	1
35.	Размножение и развитие насекомых.	1
36.	Роль насекомых в природе и жизни человека. Многообразие насекомых. Насекомые Ульяновской области.	1
37.	Обобщение по теме «Тип Членистоногие»	1
38.	Особенности организации Хордовых. Бесчерепные животные.	1
39.	Подтип Позвоночные. Рыбы – водные позвоночные.	1
40.	Л/р №7 «Внешнее строение рыб».	1
41.	Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб.	1
42.	Основные группы рыб. Промысловые рыбы, их использование и охрана. Рыбы Ульяновской области.	1
43.	Класс Земноводные. Особенности строения, жизнедеятельности.	1
44.	Л/р №8 «Внешнее строение лягушки».	1
45.	Внутреннее строение земноводных.	1
46.	Размножение, развитие и происхождение земноводных.	1
47.	Многообразие и роль земноводных в природе. Земноводные Ульяновской области.	1
48.	Класс Пресмыкающиеся. Особенности строения и жизнедеятельности	1
49.	Внутреннее строение пресмыкающихся.	1
50.	Многообразие пресмыкающихся. Роль пресмыкающихся в природе, происхождение.	1
51.	Обобщение по теме «Земноводные, Пресмыкающиеся»	1
52.	Класс Птицы. Особенности внешнего строения птиц.	1
53.	Л/р №9 «Внешнее строение птицы».	1
54.	Скелет птицы. Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц.	1
55.	Систематические и экологические группы птиц. Роль птиц в природе и жизни человека.	1
56.	Охрана и происхождение птиц. Птицы Ульяновской области.	1
57.	Зачет по теме «Птицы».	1
58.	Класс Млекопитающие. Особенности строения и	1

	жизнедеятельности.	
59.	Л/р №10 «Внешнее строение кролика».	
60.	Внутреннее строение млекопитающих.	1
61.	Размножение и развитие млекопитающих.	1
62.	Происхождение и многообразие млекопитающих.	
63.	Сумчатые и первозвери. Плацентарные звери.	1
64.	Роль плацентарных в природе и жизни человека. Млекопитающие Ульяновской области	
65.	Зачет по теме «Класс млекопитающие».	1
66.	Учение Ч. Дарвина об эволюции.	1
67.	Основные этапы развития животного мира.	1
68.	Итоговое обобщение	1

