


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Енганаевская средняя школа

Рассмотрено и одобрено  
на заседании ШМО учителей  
естественно –математического цикла  
Руководитель ШМО: Каримов Ф.Р.  
протокол №1 от «24» августа 2022 г.

Согласовано:  
зам. директора по УВР( УР):  
Ниязова Ю.Ф.  
«24» августа 2022 г.

Утверждаю:  
и.о. директор школы:  
Ниязова Ю.Ф.  
приказ №171 от 24 августа 2022г



**Рабочая программа  
по биологии в 7 классе  
на 2022 – 2023 учебный год**

Число часов в неделю: 2 ч.

Число часов в год: 70 ч.

Лабораторных работ: 18

Учебник: «Биология.» для общеобразовательных учреждений 7 класс. Автор В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кученко. -5-е изд., перераб.-М.: Вентана-Граф, 2019.-288с.:ил.

Учитель биологии МОУ Енганаевская СШ \_\_\_\_\_ Ниязова Ю.Ф.

с .Енганаево  
2022г

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Енганаевская средняя школа

Рассмотрено и одобрено  
на заседании ШМО учителей  
естественно –математического цикла  
Руководитель ШМО: \_\_\_\_\_ Ф.Р.Каримова  
протокол № от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Согласовано:  
зам. директора по УВР( УР):  
\_\_\_\_\_ Ю.Ф.Ниязова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю:  
и.о. директор школы:  
\_\_\_\_\_ Ю. Ф. Ниязова  
приказ №171 от 24 августа 2022г

## **Рабочая программа по биологии в 7 классе на 2022 – 2023 учебный год**

Число часов в неделю: 2 ч.

Число часов в год: 70 ч.

Лабораторных работ: 18

Учебник: «Биология.» для общеобразовательных учреждений 7 класс. Автор В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучненко.-5-е изд., перераб.-М.: Вентана-Граф,2019.-288с.:ил.

Учитель биологии МОУ Енганаевская СШ \_\_\_\_\_ Ниязова Ю.Ф.

с .Енганаево  
2022г

**Пояснительная записка  
к рабочей программе по биологии для обучающихся 7 класса**

Рабочая программа по биологии разработана на основе следующих нормативных ФГОС основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897 – <http://standart.edu.ru/>

Примерные программы по биологии, разработанные в соответствии с государственными образовательными стандартами 2010 г. И.Н. Пономарева, Корнилова О.А., Кучменко В.С., Драгомилов А.Г., Т.С. Сухова. Биология. 5-9 классы: программы. – М.: Вентана -Граф, 2012.-304с.

3. Основная образовательная программа основного общего образования МОУ Енганаевская СШ.

4. Учебный план МОУ Енганаевская СШ на 2022-2023 учебный год.

Учебно-методический комплекс:

1.И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010.

2.В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией проф В.М. Константинова. – М.: Вентана-Граф, 2015

3.С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 1. – М.: Вентана-Граф, 2010.

4.С.В. Суматохин, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Рабочая тетрадь № 2. – М.: Вентана-Граф, 2010.

5.Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология. Животные: 7 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана - Граф, 2006.-176 с.

6.Тихонова Л.В. Дидактические карточки-задания по биологии: 7 класс. К учебнику В.М. Константинова и др. «Биология. Животные. 7 класс» /Л.В.Тихонова, В.Б. Захаров, В.А. Игнатов.- М.: Издательство «Экзамен»,2008.-80 с.

7.«Контрольно-измерительные материалы. Биология. 7 класс», М.: Вако, 2010

**Цели изучения курса**

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- \* овладение знаниями о живой природе, основными методами ее изучения, учебными умениями;
- \* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;

- \* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- \* формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;
- \* воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- \* установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на земле;
- \* подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.
- \* использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются следующие методы : распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Ожидаемый результат изучения курса – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

#### Принципа отбора содержания

Изучение зоологии проводится в течение одного учебного года. Курс зоологии имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса ботаники и частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире.

В процессе изучения зоологии учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и его системой, отражающей родственные отношения между организмами и историю развития животного мира.

Чтобы обеспечить понимание учащимися родственных отношений между организмами, систему животного мира, отражающую длительную эволюцию животных, изучение ведется от простейших к млекопитающим.

Количество лабораторных работ за год – 18

#### Результаты освоения курса биологии

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; сознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

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

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение членам своей семьи;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора учебной и познавательной деятельности;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

**Предметными результатами** освоения биологии в основной школе являются:

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

Контроль уровня обученности:

1. Тематический контроль №1 «Одноклеточные организмы. Тип Кишечнополостные».
2. Тематический контроль №2. «Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».

3. Тематический контроль №3. «Тип Членистоногие».
4. Тематический контроль №4. «Рыбы. Земноводные».
5. Тематический контроль №5. «Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы»
6. Тематический контроль №6. «Класс Млекопитающие»

Кроме выше перечисленных основных форм контроля будут осуществляться небольшие текущие проверочные и тестовые работы в рамках каждой темы в виде фрагментов урока.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 7 класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю-70 часов.

Учебный материал изучается на базовом уровне.

**Таблица распределения количества часов**

№	Название темы	По государственной программе	По рабочей программе	Причина изменения количества часов
1	Общие сведения о мире животных	4	4	
2	Строение тела животных.	2	3	+1
3	Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные	4	4	
4	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	2	4	
5	Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	6	6	
6	Тип Моллюски	4	4	



7	Тип Членистоногие	7	8	+1
8	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	<b>28</b> 1	<b>34</b> 1	+5
8.1	Подтип Черепные. Надкласс Рыбы	5	6	
8.2	Класс Земноводные, или Амфибии	4	4	
8.3	Класс Пресмыкающиеся, или рептилии	4	4	
8.4	Класс Птицы	6	7	
8.5	Класс Млекопитающие, или Звери	8	10	
9	Развитие животного мира на Земле	4	2	
10	Заключение по курсу биологии «Животные, обобщение.(резерв)	9	3	Увеличение часов за счет обобщения
	Итого:	70	70	

### Содержание курса

#### 1. Общие сведения о мире животных (4 ч)

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

Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падальщики, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и позитивное отношение к животным. Охрана животного мира. Редкие и исчезающие виды животных Кировской области. Красная книга Кировской области.

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

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

*Экскурсии. Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах.*

#### 2. Строение тела животных (3 ч)

Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Процессы жизнедеятельности животных: питание (растительноядные, хищные, всеядные, паразиты), дыхание, транспорт веществ, выделение, обмен веществ и превращения энергии, размножение, рост, развитие, движение, раздражимость.

Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.

Регуляция жизнедеятельности организма животного. *Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения).*

*Лабораторные работы:*

1. Изучение клеток и тканей животных на готовых микропрепаратах и их описание;

2. Распознавание органов и систем органов у животных

3. Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные (4 ч)

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

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

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

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

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амeba, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амebой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией. Вакцинация людей, выезжающих далеко за пределы Уральского региона.

Значение простейших в природе и жизни человека.

*Лабораторные работы:*

3. Строение инфузории-туфельки.

*В результате изучения темы учащиеся должны:*

*Знать*

4. Подцарство Многоклеточные животные.

Тип кишечнополостные (4 ч)

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

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

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

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

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

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

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

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

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

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

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

*Лабораторные работы:*

4. *Изучение внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение.*

6. Тип моллюски (4 ч.)

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

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

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

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

*Лабораторные работы:*

5. *Изучение и сравнение внешнего строения моллюсков.*

6. *Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков.*

7. Тип членистоногие (8 ч)

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

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

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

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

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

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

Растительноядные, хищные, падальщики, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биогеоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых Свердловской области.

*Лабораторные работы:*

*7. Изучение внешнего строения комнатной мухи (жука) и многообразия членистоногих*

*8. Изучение коллекций насекомых – вредителей сада, огорода, комнатных растений. Меры борьбы с ними.*

8. Тип хордовые (33 ч)

Краткая характеристика типа хордовых.

Подтип Бесчерепные (1 ч)

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

*В результате изучения темы учащиеся должны:*

8.1. Подтип Черепные. Надкласс Рыбы (5 ч.)

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение: части тела, покровы, роль плавников в движении рыб, расположение и значение органов чувств.

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

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

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

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

Прудовое хозяйство. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

*Лабораторные работы:*

*9. Изучение внешнего строения рыб. Выявление особенностей внешнего строения рыб в связи с образом жизни.*

*10. Определение возраста рыбы по чешуе. Изучение скелета рыбы.*

*В результате изучения темы учащиеся должны:*

#### 8.2. Класс Земноводные, или Амфибии (5 ч)

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами.

Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных. Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

*Лабораторные работы:*

*11. Изучение внешнего строения лягушки. Выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни.*

*12. Изучение скелета лягушки.*

#### 8.3. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие.

Змеи: ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц.

Ядовитый аппарат змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змей и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и жизни человека.

Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.

Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

*Лабораторные работы:*

*12. Изучение внешнего строения ящерицы.*

*13. Сравнение скелета ящерицы и скелета лягушки.*

#### 8.4. Класс Птицы (7 ч)

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.

Происхождение птиц. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Распространение.

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

Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Многообразие птиц Кировской области. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана.

Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.

*Лабораторные работы:*

15. Внешнее строение птицы. Перьевой покров и различные типы перьев. Выявление особенностей внешнего строения птиц в связи с образом жизни.

16. Строение скелета птицы, внутреннего строения птицы (по влажным препаратам)

17. Изучение строения куриного яйца.

*Экскурсия. Знакомство с птицами парка.*

#### 8.5. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)

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

Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих.

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

Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (Псовые, Кошачьи, Куньи, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные.

Приматы.

Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные.

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных.

Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

*Лабораторные работы:*

18. Наблюдение за млекопитающими животными. Внешнее строение.

19. Изучение строения скелета млекопитающих.

9. Развитие животного мира на Земле (3ч.)

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости развития природы и общества. Усложнение животных в процессе эволюции на примере позвоночных.

Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете

**Учебно-тематический план**

№	Название темы	К/ч по прим программе	К/ч по раб. программе	Лабораторные, практические работы	Экскур сии
1	Общие сведения о мире животных	4	4		+
2	Строение тела животных.	2	3	++	
3	Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные	4	4	+	
4	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	2	4		
5	Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	6	6	+	
6	Тип Моллюски	4	4	+	
7	Тип Членистоногие	7	8	++	
8	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	<b>28</b> 1	<b>32</b> 1		
8.1	Подтип Черепные. Надкласс Рыбы	5	5	++	
8.2	Класс Земноводные, или Амфибии	4	5	++	

8.3	Класс Пресмыкающиеся, или рептилии	4	4	++	
8.4	Класс Птицы	6	6	+++	+
8.5	Класс Млекопитающие, или Звери	8	10	++	
9	Развитие животного мира на Земле	4	2		
10	Заключение по курсу биологии «Животные, обобщение.	7	1		
	Итого:	70	70	18	2

### Требования к подготовке обучающихся по предмету

*В результате изучения биологии ученик должен:*

знать/понимать:

*признаки биологических объектов:* живых организмов; клеток, тканей и организмов, животных,

*сущность биологических процессов:* обмен веществ и превращения энергии, рост, развитие, размножение, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

уметь:

*объяснять:* роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

*изучать биологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

*распознавать и описывать:* на таблицах основные части и органоиды клетки; наиболее распространенные животных своей местности, домашних животных;

*выявлять* приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

*сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

*определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

*анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды на живые организмы и экосистемы;



*проводить самостоятельный поиск биологической информации:* в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными, выращивания и размножения и домашних животных, ухода за ними;

соблюдения правил поведения в окружающей среде;

### **Контрольно -измерительные материалы**

Контрольно - измерительные материалы. Биология:7 класс/ Сост. Н. А. Артемьева .-М.:ВАКО, 2012.-112 с.

### **Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

Устный ответ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

-Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

-Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

-Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, таблицами и схемами, сопутствующими ответу и сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие

неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну

негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

- Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи.

- Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

- Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка «3» ставится, если ученик:

- усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

- материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

- показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

- допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

- не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

- испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

- отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

- обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

- не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

- не делает выводов и обобщений.

- не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Письменный ответ

Оценка «5» ставится в случае:

-Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.

- Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

-Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, соблюдение культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

-Знания всего изученного программного материала.

- Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутри предметные связи, применять полученные знания на практике.

-Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий) ставится в случае:

- Знания и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

-Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

- Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

- Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

- Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

-Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

выполнил работу без ошибок и недочетов;

допустил не более одного недочета.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

или не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:  
 не более двух грубых ошибок;  
 или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;  
 или не более двух-трех негрубых ошибок;  
 или одной негрубой ошибки и трех недочетов;  
 или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3»;  
 или если правильно выполнил менее половины работы.

### Список литературы

1. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Животные: учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учебных заведений.. – М.: Вентана – Граф, 2012;
2. Сухова Т.А., Строганов В.И., Пономарева И.Н. и др. Природоведение. Биология. Экология. 5-11 классы. Программы. – М. Издательский центр «Вентана – Граф», 2010.

Материально-техническое обеспечение:

1. Учебные таблицы по изучаемым темам курса «Животные»;
2. Микроскоп, микропрепараты клеток и тканей животных;
3. Влажные препараты беспозвоночных и позвоночных животных;
4. Коллекции, скелетов позвоночных животных, ракообразных, паукообразных и насекомых; чучела птиц.

Типы уроков: ИНМ – изучения нового материала; ИНМ и ПЗ – урок изучения нового материала и первичного закрепления полученных знаний; ОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний; К – контроль знаний.

№ урока	Название раздела, темы урока	Кол-во	Тип урока	Форма урока	Информ. сопровод	Основные понятия	Дом. задание	Дата	
								По	факт

		часов						плану	
<b>Тема 1.</b> Введение. Общие сведения о мире животных -4часов									
1.	Зоология – наука о животных.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 1 Чучела птиц, рисунки беспозв, позвоноч. животных	Зоология	[* -вопросы и задания после параграфа] § 1		
2.	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] § 2 Табл. «Природное сообщество»	Симбиоз Биоценоз экосистема	[*] § 2		
3.	Классификация животных и основные систематические группы.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 3, 5 Магнитные карточки «Систематика»	Вид Популяция ареал	[*] § 3, 5		
4.	Влияние человека на животных.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] § 4, 2 Рисунки, фотографии редких, исчезающих, вымерших животных	Красная книга заповедник	[*] § 4, 2		
<b>УУД:</b>									

Личностные: : умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Метапредметные: Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

**Тема 2.** Строение тела животных – 3 часа

5.	Клетка.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] § 6 Табл. «Строение клетки животных»	клетка	[*] § 6		
6.	Ткани. <b>Л.Р.№1.</b> Изучение клеток и тканей животных»	1	ИНМ и ПЗ	Урок практикум	[1] § 6 Табл. «Типы тканей животных»	ткань	[*] § 6		
7.	Органы и системы органов животных. <b>Л.Р.№2.</b> Распознавание органов и систем органов у животных.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] § 7 Табл. «Кровеносная, нервная системы животных»; Рис. учебника	Орган Системы органов Двусторонняя симметрия	[*] § 7		

#### **УУД:**

**Личностные:** : умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

**Метапредметные:** *Регулятивные УУД:* Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

*Познавательные УУД:* умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию

установления родо-видовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

*Коммуникативные:* отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

### Тема 3. Подцарство Простейшие – 4 часа

8.	Тип Саркодовые и класс Жгутиконосцы.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 9 Табл. «Тип Простейшие»	Ложноножки циста	[*] § 9		
9.	Класс Жгутиконосцы.	1	ИНМ и ПЗ	Урок-лекция	[1] §10 Табл. «Тип Простейшие»	Автотрофное питание	[*] §10		
10.	Тип Инфузории. Л.Р.№3. Строение инфузории – туфельки.	1	ИНМ и ПЗ	Урок Практикум Л.Р.№1	[1] §11 Табл. «Тип Простейшие»	Порошица конъюгация	[*] §11		
11.	Многообразие Простейших. Паразитические простейшие.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – Беседа Л.Р.№2	[1] § 12 Табл. «Тип Простейшие»	малярия	[*] § 12		



<b>Тема 4.</b> Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные – 4 часа									
12.	Тип Кишечнополостные. Общая Характеристика.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 13 Табл. «Тип Кишечнопол.»	Эктодерма энтодерма	[*] § 13		
13.	Пресноводная гидра.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §13 Табл. «Тип Кишечнопол.»	Стрекательные клетки гермафродит	[*] §13		
14.	Морские кишечнополостные.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §14	Медузы Коралловые полипы почкование	[*] §14		
15.	Зачет №1 по темам «Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные»	1	К	Урок-зачет					
<b>Тема 5.</b> Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви – 6 часов									
16.	Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 15 Табл. «Тип Плоские черви»	мезодерма	[*] § 15		
17.	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	1	ИНМ и ПЗ	Урок-лекция	[1] §16 Табл. «Паразитич. Плоские черви»	Эндопаразиты Жизненный цикл	[*] §16		
18.	Тип Круглые черви.	1	ИНМ и ПЗ	Урок-лекция	[1] §17 Табл. «Тип Круглые черви»	Первичная полость тела	[*] §17		
19.	Тип Кольчатые черви.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §18 Табл. «Тип Кольчатые Черви»	Целом Параподии	[*] §18		

20.	Малощетинковые черви. Л.Р.№4. Изучение внешнего строения дождевого червя.	1	ИНМ и ПЗ	Урок практикум	[1] § 19 Табл. «Тип Кольчатые Черви»	мускулатура	[*] § 19		
21.	Зачет №2 по темам «Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»	1	К	Урок-зачет	Таблицы по темам Р.Т.				
<b>Тема 6. Тип Моллюски – 4 часа</b>									
22.	Общая характеристика типа Моллюски. Л.Р.№5. Изучение и сравнение внешнего строения моллюсков.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 20 Табл. «Тип Моллюски»	Мантия терка	[*] § 20		
23.	Класс Брюхоногие моллюски.	1	ИНМ и ПЗ	Урок-лекция	[1] §21 Табл. «Тип Моллюски» Раковины моллюсков	аорта	[*] §21		
24.	Класс Двустворчатые моллюски. Л.Р.№6. Изучение раковин различных моллюсков.	1	ИНМ и ПЗ	Урок-лекция	[1] §22 Табл. «Тип Моллюски» Раковины моллюсков	Биссус Сифоны Жемчуг	[*] §22		
25.	Класс Головоногие моллюски.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §23 Табл. «Тип Моллюски»	Чернильный мешок Мозг сперматофоры	[*] §23		

					Рисунки , фотографии				
<b>Тема 7. Тип Членистоногие – 8 часов</b>									
26.	Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные. Л.Р.№7. Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 24 Табл. «Класс Ракообразные» Рисунки Коллекция «Скелет рака»	Хитин Зеленые железы	[*] § 24		
27.	Класс Паукообразные.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §25 Табл. «Класс паукообраз.»	Хелицеры Трахеи Таежный энцефалит	[*] §25		
28.	Класс Насекомые. Внешнее строение.	1	ИНМ и ПЗ	Урок-практикум	[1] §26 Табл. «Класс Насекомые» Коллекции насекомых	Дыхальца	[*] §26		
29.	Внутреннее строение насекомых.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §26 Табл. «Класс Насекомые»	Мальпигиевы сосуды	[*] §26		
30.	Типы развития насекомых.	1	ИНМ и ПЗ	Урок-лекция	[1] § 27 Табл. «Типы развития насекомых»	Насекомые с полным и неполным превращением	[*] § 27		
31.	Полезные насекомые. Охрана насекомых.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §28 Коллекция «Насекомые»	Трутни перга	[*] §28		
32.	Насекомые –	1	ИНМ и		[1] §29	трипаносома	[*] §29		

	вредители культурных растений и переносчики заболеваний. Л.Р. №8. Изучение коллекций насекомых – вредителей.		ПЗ		Коллекция «Насекомые - вредители»				
33.	Зачет №3 по теме «Тип Членистоногие»	1	К	Урок-зачет	Таблицы, Р.Т.				
Тема 8. Тип Хордовые ( 32 часа) Подтип Бесчерепные ( 1 час)									
34.	Общие признаки хордовых. Подтип Бесчерепные.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 30 Рисунки учебника	Хорда  Околожаберная полость	[*] § 30		
<b>8.1. Подтип Черепные. Надкласс Рыбы – 6 часов</b>									
35.	Подтип Черепные. Надкласс Рыбы. Внешнее строение рыбы. Л.Р.№9. Изучение их внешнего строения рыб.	1	ИНМ и ПЗ	Урок-лекция	[1] § 31 Табл. «Внешнее строение рыб. Скелет.»	Чешуя Боковая линия	[*] § 31		

	Выявление особенностей внешнего строения рыб в связи с образом жизни.								
36.	Внутреннее строение рыбы. Л.Р.№10. Определение возраста рыбы по чешуе. Изучение скелета рыбы.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] § 32 Табл.»Внутреннее строение рыб»	Позвоночник Центральная нервная система	[*] § 32		
37.	Особенности размножения рыб.	1	ИНМ	Урок – беседа	[1] §33 Табл. «Проходные рыбы»	Икринки Мальки Миграции нерест	[*] §33		
38.	Основные систематические группы рыб.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §34 Рисунки учебника	Хрящевые рыбы  Костные рыбы  Лучеперые, лопастеперые рыбы	[*] §34		
39.	Промысловые рыбы. Их использование.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] § 35 Табл. «Рациональное рыбоводство», «Охрана рыб»		[*] § 35		
<b>8.2. Класс Земноводные – 4 часов</b>									

40.	Места обитания и строение земноводных. Л.Р.№11 Изучение внешнего строения лягушки. Выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 36 Табл. «Класс Земноводные»	Резонаторы	[*] § 36		
41.	Особенности внутреннего строения земноводных. Л.Р. №12. Изучение скелета лягушки.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §37 Табл. «Класс Земноводные»	клоака	[*] §37		
42.	Годовой цикл и происхождение земноводных. Многообразие и значение земноводных.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §38, 39 Табл. «Размножение земноводных»	Головастик регенерация	[*] §38, 39		
43.	Зачет №4 по темам «Рыбы. Земноводные»	1	К	Урок-зачет	Таблицы, рисунки; Р.Т.				
<b>8.3. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии – 4 часа</b>									
44.	Внешнее строение и скелет	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] §40 Табл. «Класс	Атлант мышцелок	[*] §40		

	пресмыкающихся. Л.Р.№13. Изучение внешнего строения ящерицы.				Пресмыкающ.» Рисунки, фотографии, презентация				
45.	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Л.Р.№14. Сравнение скелета ящерицы и скелета лягушки.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §41 Табл. «Класс Пресмыкающ.»	Мочевая кислота	[*] §41		
46.	Многообразие пресмыкающихся.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] § 42 Рисунки, фотографии, презентация	Сросшие веки Аллигаторы кайманы	[*] § 42		
47.	Значение пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся.	1	ИНМ и ПЗ	Урок - путешеств.	[1] §43 Табл. «Древние пресмык.»	Стегоцефалы котилозавры гаттерия	[*] §43		
<b>8.4. Класс Птицы – 7 часов</b>									
48.	Среда обитания и внешнее строение птиц. Л.Р.№15. Внешнее строение птицы. Перьевой покров и различные типы перьев. Выявление особенностей внешнего строения	1	ИНМ	Урок- лекция	[1] § 44 Табл. «Класс Птицы» Чучела птиц, перья птиц	Копчиковая железа Очин опахала	[*] § 44		

	птиц в связи с образом жизни.								
49.	Опорно-двигательная система птиц.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §45 Табл. «Класс Птицы» Модель «Скелет Птиц»	Киль Цевка	[*] §45		
50.	Внутреннее строение птиц. Л.Р.№16. Строение скелета птицы, внутреннего строения птицы.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §46 Табл. «Класс Птицы»	Железистый желудок Воздушные мешки экстраполяция	[*] §46		
51.	Размножение и развитие птиц. Л.Р.№17. Изучение строение куриного яйца.	1	ИНМ	Урок – беседа	[1] §47 Табл. «Размножение и развитие птиц» Рисунки	Халазы Птенцовый и гнездовый тип развития	[*] §47		
52.	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §48 Презентация	Насиживание Оседлые, кочующие, перелетные птицы	[*] §48		
53.	Многообразие птиц.	1	ИНМ и ПЗ	Урок - семинар	[1] §49 Табл. «Многообразие птиц»	Пингвины, Страусовые Типичные птицы	[*] §49		
54.	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §50 Рисунки, фотографии редких, вымерших птиц	Инкубатор археоптерикс	[*] §50		
55.	Зачет №5 по темам «Класс	1	К	Урок-зачет	Таблицы, Р.Т.				



	Пресмыкающиеся. Класс Птицы».								
<b>8.5. Класс Млекопитающие, или Звери – 10 часов</b>									
56.	Внешнее строение, среды жизни и места обитания. Л.Р. №18. Наблюдение за животными. Внешнее строение.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] §51 Табл. «Класс Млекопитающ.» Рисунки, фотографии	Ушные раковины Вибриссы шерсть	[*] §51		
57.	Внутреннее строение млекопитающих. Л.Р.№19. Изучение строения скелета млекопитающих.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §52 Табл. «Класс Млекопитающ.»	Альвеолы диафрагма	[*] §52		
58.	Размножение и развитие млекопитающих.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §53 Рисунки, фотографии	Планцета ленька	[*] §53		
59.	Происхождение и многообразие млекопитающих.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §54 Рисунки, фотографии	Первозвери и настоящие звери	[*] §54		
60.	Плацентарные звери: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищники.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] §55 Табл. «Отряды Млекопитающ.»		[*] §55		

61.	Ластоногие и Китообразные, Копытные, Хоботные млекопитающие.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] § 56 Табл. «Отряды Млекопитающ.»	Ласты Жвачка хобот	[*] § 56		
62.	Отряд Приматы.	1	ИНМ и ПЗ	Урок – беседа	[1] §57 Табл. «Отряды Млекопитающ.»	Ногти Мимика приматы	[*] §57		
63.	Экологические группы Млекопитающих.	1	ИНМ и ПЗ	Урок-Путешествие	[1] §58 Таблицы, Рисунки, фотографии	Овцебык	[*] §58		
64.	Значение млекопитающих для человека.	1	ИНМ и ПЗ	Урок - семинар	[1] §59	акклиматизация	[*] §59		
65.	Зачет №6 по теме «Класс Млекопитающие»	1	К	Урок-зачет	Таблицы, Р.Т.				

#### УУД:

Личностные: : умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Метапредметные: Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей,

представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

*Коммуникативные:* отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

#### Тема 9. Развитие животного мира на Земле – 2 часа

66.	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина об эволюции.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] §60	Палеозой Мезозой Кайнозой Естественный и искусственный отбор	[*] §60		
67.	Основные этапы развития животного мира на Земле.	1	ИНМ	Урок-лекция	[1] §61	Дегенерация продуценты Редуценты консументы	[*] §61		

**УУД:**

*Личностные:* : умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать

определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Метапредметные: Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

#### 10. Заключение по курсу биологии «Животные» -1 час

68 69*	Обобщение и систематизация знаний по материалу курса биологии «Животные»	1	ОСЗ	Урок - семинар					
70	Подведение итогов учебного года								

Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу учителя

№ изменений	Дата	Основания для внесения изменений	Содержание откорректированных тем (разделов)	Подпись
