

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Маркинская средняя  
общеобразовательная школа Цимлянского района Ростовской области

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Кому выдан: МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МАРКИНСКАЯ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
ЦИМЛЯНСКОГО РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Кем выдан: АО "ИИТ"  
Серийный номер: 01D7DAB4CBD1C610000000CF00060002  
Действителен с: 16.11.21 9:40  
Действителен по: 16.11.22 9:40



Директор школы

Приказ от 23.08.2021 года №187

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

(указать учебный предмет, курс)  
на 2021 – 2022 учебный год

Уровень общего образования основное общее, 7 класс  
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов в неделю 2

Учитель Антонова Наталья Георгиевна  
Ф.И.О.

Программа разработана на основе  
рабочей программы к линии УМК под редакцией И.Н.Пономаревой,  
издательский центр «Вентана-Граф», 2017

(указать примерную программу/программы, автора, издательство, год издания при наличии)

Учебник/учебники  
Биология. 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных  
учреждений/В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С.Кучменко, Вентана-Граф,  
2017

(указать учебник/учебники, автора, издательство, год издания)

## **Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Изучение биологии в 7 классе основной школы даёт возможность достичь

следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе,
- сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- эстетического отношения к живым объектам;
- освоение социальных норм и правил поведения;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы в 7 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД):

### ***Регулятивные УУД:***

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

### ***Познавательные УУД:***

- 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 научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- 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;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

### ***Коммуникативные УУД:***

- 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.

**Предметными результатами** освоения биологии в 7 классе 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;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли человека в природе, родства общности происхождения растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем;
- ознакомление с приёмами выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.

<b>Ученик научится</b>	<b>Ученик получит возможность научиться</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение, функции клеток животных;</li> <li>- строение и жизнедеятельность (особенности питания, дыхания, передвижения веществ, выделения конечных продуктов жизнедеятельности, размножения, роста и развития) животного организма;</li> <li>- среды обитания организмов, экологические факторы;</li> </ul> </li> <li>• применять методы биологической науки для изучения организмов:               <p><i>наблюдать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сезонные изменения в жизни животных;</li> <li>- результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов.</li> </ul> </li> <li>• использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов и общих биологических закономерностей, свойственных живой природе, а именно:               <p><i>называть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие признаки живого организма;</li> <li>основные систематические категории, признаки царств живой природы, подцарств, типов и классов животных;</li> </ul> </li> </ul>	<p>соблюдать правила:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;</li> <li>- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;</li> <li>- проведения простейших опытов изучения поведения животных;</li> <li>- бережного отношения к организмам, природным сообществам, поведения в природе;</li> <li>- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать приёмы оказания первой помощи при укусах животных;</li> <li>работы с определителями растений;</li> <li>выращивания и размножения домашних животных;</li> <li>• выделять эстетические достоинства объектов живой природы;</li> <li>• осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;</li> <li>• ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание,</li> </ul>

<p>причины и результаты эволюции животных. <i>распознавать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организмы животных; клетки, ткани, органы и системы органов животных; животных разных классов и типов.</li> </ul> <p><i>приводить примеры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- усложнения животных в процессе эволюции; природных сообществ; приспособленности животных к среде обитания; наиболее распространённых видов и пород животных.</li> </ul> <p><i>обосновывать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;</li> <li>- влияние деятельности человека на многообразие видов животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности.</li> </ul> <p><i>сравнивать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение и функции клеток растений и животных; типы животных, классы хордовых, царства живой природы.</li> </ul> <p><i>делать выводы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- об усложнении животного мира в процессе эволюции, ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.</li> </ul>	<p>эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;</li> <li>• выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</li> <li>• выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;</li> <li>• аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.</li> </ul>
--	--

### Система оценки достижения планируемых результатов

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля:**

- **Стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся;
- **Текущий:**
  - прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
  - пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
  - рефлексивный, контроль, обращённый на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
  - контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.
- **Итоговый** контроль в формах:
  - тестирование;
  - контрольные работы.
- **Самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

### Формы и виды контроля:

текущий	тематический	итоговый
---------	--------------	----------

Индивидуальный опрос; фронтальный опрос.	Проверочная работа; тестирование; самостоятельная работа.	Контрольная работа.
---	---	------------------------

## **Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков обучающихся применительно к различным формам контроля знаний**

### **Оценка устного ответа**

#### **Отметка «5»:**

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника;
- чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно, использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный.

#### **Отметка «4»:**

- раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятий и использованы научные термины, ответ самостоятельный, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах.

#### **Отметка «3»:**

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно;
- не всегда последовательно определение понятий, недостаточно чёткие;
- не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

**Отметка «2»** - основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятие, при использовании терминологии.

**Отметка «1»** - ответ па вопрос не дан.

### **Оценка практических умений учащихся**

#### **Оценка умений ставить опыты**

#### **Отметка «5»:**

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

#### **Отметка «4»:**

- правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта;
- 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта;
- в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

#### **Отметка «3»:**

- правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допущены неточности, ошибка в закладке опыта, описании наблюдения, формировании выводов.

#### **Отметка «2»:**

- не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование;
- допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

### **Отметка «1»**

- полное неумение заложить и оформить опыт.

### **Оценка умений проводить наблюдения**

**учитель должен учитывать:**

- правильность проведения;
- умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдения и в выводах.

### **Отметка «5»:**

- правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения в выводы.

### **Отметка «4»:**

- правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные;
- допущена небрежность в оформлении наблюдения и выводов.

### **Отметка «3»:**

- допущены неточности, 1 - 2 ошибка в проведении наблюдения по заданию учителя;
- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдений и выводов.

### **Отметка «2»:**

- допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдений по заданию учителя;
- неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

**Отметка «1»** - не владеет умением проводить наблюдение.

### **Оценка тестовых работ**

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

Для теста из пяти вопросов:

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2»;
- работа не выполнена – оценка «1».

Для теста из 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2»;
- работа не выполнена – оценка «1».

### **Оценка реферата**

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

## **Раздел 2. Содержание учебного предмета**

### **Тема 1. Общие сведения о мире животных**

*Зоология — наука о животных.* Введение. Зоология — система наук о животных.

Морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различие животных и растений. Разнообразие и значение животных в природе и жизни человека

*Животные и окружающая среда.* Среды жизни. Места обитания — наиболее благоприятные участки среды жизни. Абиотические, биотические, антропогенные, экологические факторы. Среда обитания — совокупность всех экологических факторов. Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи. Цепи питания

*Классификация животных и основные систематические группы.* Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы.

*Влияние человека на животных.* Косвенное и прямое влияние. Красная книга. Заповедники.

*Краткая история развития зоологии.* Труды великого учёного Древней Греции

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

### **Экскурсия**

1. «Разнообразие животных в природе».

### **Тема 2. Строение тела животных**

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

*Ткани, органы и системы органов.* Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки. Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.

### **Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные**

*Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы.*

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

*Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы* Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглени зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглени зелёной. Разнообразие жгутиконосцев

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

*Значение простейших* Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты.

Дизентерийная амёба, малярийный плазмодий, трипаномы — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.

### **Лабораторная работа**

1. Строение и передвижение инфузории-туфельки.

### **Тема 4. Подцарство Многоклеточные**

*Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность.* Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими

*Разнообразие кишечнополостных.* Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. Класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.

### **Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви**

*Тип Плоские черви. Общая характеристика* Класс Ресничные черви. Места обитания и общие черты строения. Системы органов, жизнедеятельность. Черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными.

*Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики* Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. Класс Ленточные черви. Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие. Меры защиты от заражения паразитическими червями

*Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика* Внешнее строение. Строение систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Профилактика заражения человека круглыми червями

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

*Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви* Места обитания, значение в природе. Особенности внешнего строения. Строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинковых червей в процессах почвообразования.

### **Лабораторные работы**

2. Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость.

3. Внутреннее строение дождевого червя (по усмотрению учителя).

### **Тема 6. Тип Моллюски**

*Общая характеристика.* Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение моллюсков. Черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение моллюсков

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

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

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

### **Лабораторная работа**

4. Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков.

### **Тема 7. Тип Членистоногие**

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

*Класс Паукообразные.* Общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика. Разнообразие паукообразных. Роль паукообразных в природе и жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков

*Класс Насекомые.* Общая характеристика, особенности внешнего строения. Разнообразие ротовых органов. Строение и функции систем внутренних органов. Размножение.

*Типы развития насекомых.* Развитие с неполным превращением. Группы насекомых. Развитие с полным превращением. Группы насекомых. Роль каждой стадии развития насекомых.

*Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых.* Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые. Красная книга. Роль насекомых в природе и жизни человека.

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

### **Лабораторная работа**

5. Внешнее строение насекомого.

## **Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы**

*Хордовые. Примитивные формы.* Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. Класс Ланцетники. Внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника — примитивного хордового животного. Черепные, или Позвоночные. Общие признаки. *Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение.* Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде. Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия.

*Внутреннее строение рыб.* Опорно-двигательная система. Скелет непарных и парных плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенности строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником.

*Особенности размножения рыб.* Органы и процесс размножения. Живорождение. Миграции.

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

*Промысловые рыбы. Их использование и охрана.* Рыболовство. Промысловые рыбы. Трудовые хозяйства. Акклиматизация рыб. Аквариумные рыбы.

### **Лабораторные работы**

6. Внешнее строение и особенности передвижения рыбы.

7. Внутреннее строение рыбы (по усмотрению учителя).

## **Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии**

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

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

*Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.* Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных. Размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития. Доказательства происхождения земноводных.

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

## **Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии**

*Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика.* Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся.

*Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.* Сходство и различия строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных. Черты приспособленности пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие. Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий.

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

*Значение пресмыкающихся, их происхождение.* Роль пресмыкающихся в биоценозах, их значение в жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания. Доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.

## **Тема 11. Класс Птицы**

*Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц.* Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.

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

*Внутреннее строение птиц.* Черты сходства строения и функций систем внутренних органов птиц и рептилий. Отличительные признаки, связанные с приспособленностью к полёту. Прогрессивные черты организации птиц по сравнению с рептилиями.

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

*Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.* Роль сезонных явлений в жизни птиц. Поведение самцов и самок в период размножения. Строение гнезда и его роль в размножении, развитии птенцов. После гнездовой период. Кочёвки и миграции, их причины.

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

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

### **Лабораторные работы**

8. Внешнее строение птицы. Строение перьев.

9. Строение скелета птицы.

### **Экскурсия**

2. Птицы леса (парка).

## **Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери**

*Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих.* Отличительные признаки строения тела. Строение покровов по сравнению с рептилиями. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности.

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

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

*Происхождение и разнообразие млекопитающих.* Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями.

*Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.* Общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека

*Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.* Характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытных и непарнокопытных. Охрана хоботных. Роль животных в экосистемах, в жизни человека.

*Высшие, или плацентарные, звери: приматы.* Общие черты организации представителей отряда Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами.

*Экологические группы млекопитающих.* Признаки животных одной экологической группы

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

### **Лабораторная работа**

10. Строение скелета млекопитающих.

### **Экскурсия**

3. Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей).

### **Тема 13. Развитие животного мира на Земле**

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

*Развитие животного мира на Земле. Этапы эволюции животного мира. Появление многоклеточности и групп клеток, тканей. Усложнение строения многоклеточных организмов. Происхождение и эволюция хордовых. Эволюционное древо современного животного мира.*

*Современный мир живых организмов. Биосфера. Уровни организации жизни. Состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты. Цепи питания. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера. Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его функции в биосфере. Косное и биокосное вещество, их функции и взаимосвязь.*

#### **Экскурсия**

4. Жизнь природного сообщества весной.

**Формы организации учебных занятий:** традиционные уроки, проверочные работы, лекции, тестовые работы, лабораторные работы, практические работы, семинарские занятия, обобщающие уроки.

#### **Основные виды деятельности учащихся**

##### **I – виды деятельности со словесной (знаковой) основой:**

1. Слушание объяснений учителя.
2. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
3. Самостоятельная работа с учебником.
4. Работа с научно-популярной литературой.
5. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
6. Написание рефератов и докладов.
7. Решение текстовых количественных и качественных задач.
8. Систематизация учебного материала.

##### **II – виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:**

1. Наблюдение за демонстрациями учителя.
2. Просмотр учебных фильмов.
3. Анализ графиков, таблиц, схем.
4. Объяснение наблюдаемых явлений.
5. Анализ проблемных ситуаций.

##### **III – виды деятельности с практической (опытной) основой:**

1. Работа с раздаточным материалом.
2. Сбор и классификация коллекционного материала.
3. Измерение величин.
4. Выполнение фронтальных лабораторных работ.
5. Проведение исследовательского эксперимента.
6. Моделирование и конструирование.

### Раздел 3. Календарно-тематическое планирование

№п/п	тема урока	дата		домашнее задание	мониторинг и формы контроля
		по плану	по факту		
<b>Тема 1. Общие сведения о мире животных</b>					
1	Зоология – наука о животных.	02.09.		§1, в. 1-4	Рассказ учителя с элементами беседы.
2	Животные и окружающая среда.	07.09.		§2, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
3	Классификация животных и основные систематические группы.	09.09.		§3, в. 1-4	Беседа по вопросам.
4	Влияние человека на животных.	14.09.		§4, в. 1-3	Индивидуальный опрос.
5	Краткая история развития зоологии.	16.09.		§5, в. 1-3	Устный опрос.
6	<i>Экскурсия №1. «Разнообразие животных в природе».</i>	21.09.			Экскурсия.
<b>Тема 2. Строение тела животных</b>					
7	Клетка.	23.09.		§6, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
8	Ткани, органы, системы органов.	28.09.		§7, в. 1-4	Заполнение таблицы.
<b>Тема 3. Царство Простейшие, или Одноклеточные</b>					
9	Общая характеристика простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые.	30.09.		§8, в. 1-4	Беседа с элементами рассказа учителя.
10	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	05.10.		§9, в. 1-4	Устный опрос.
11	Тип Инфузории. <i>Лабораторная работа № 1. «Строение и передвижение инфузории-туфельки».</i>	07.10.		§10, в. 1-4	Выполнение лабораторной работы.
12	Многообразие и значение простейших.	12.10.		§11, в. 1-3	Итоговая проверка знаний по теме.
<b>Тема 4. Царство Многоклеточные</b>					
13	Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность.	14.10.		§12, в. 1-6	Рассказ учителя с элементами беседы.
14	Разнообразие кишечнополостных.	19.10.		§13, в. 1-4	Итоговая проверка знаний по теме.
<b>Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви</b>					

15	Тип Плоские черви. Общая характеристика.	21.10.		§14, в. 1-5	Рассказ учителя с элементами беседы.
16	Разнообразие плоских червей. Класс Сосальщикообразные.	09.11.		§15, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
17	Тип Круглые черви. Класс Нематоды.	11.11.		§16, в. 1-5	Заполнение таблицы.
18	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.	16.11.		§17, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
19	Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви. <i>Лабораторная работа № 2.</i> <i>«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».</i>	18.11.		§18, в. 1-5	Выполнение лабораторной работы.
<b>Тема 6. Тип Моллюски</b>					
20	Общая характеристика типа Моллюски.	23.11.		§19, в. 1-4	Рассказ учителя с элементами беседы.
21	Класс Брюхоногие моллюски.	25.11.		§20, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
22	Класс Двустворчатые моллюски. <i>Лабораторная работа № 3.</i> <i>«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».</i>	30.11.		§21, в. 1-4	Выполнение лабораторной работы.
23	Класс Головоногие моллюски.	02.12.		§22, в.1-4	Итоговая проверка знаний по теме.
<b>Тема 7. Тип Членистоногие</b>					
24	Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные.	07.12.		§23, в. 1-4	Рассказ учителя с элементами беседы.
25	Класс Паукообразные.	09.12.		§24, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
26	Класс Насекомые. <i>Лабораторная работа № 4.</i> <i>«Внешнее строение насекомого».</i>	14.12.		§25, в. 1-4	Выполнение лабораторной работы.
27	Типы развития и многообразие насекомых.	16.12.		§26, в. 1-2	Индивидуальный опрос.
28	Общественные насекомые – пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых.	21.12.		§27, в. 1-4	Устный опрос.
29	Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.	23.12.		§28, в. 1-3	Беседа по вопросам.
<b>Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы</b>					

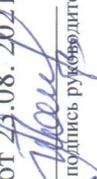
30	Тип Хордовые. Примитивные формы.	28.12.		§29, в. 1-3	Рассказ учителя с элементами беседы.
31	Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Внешнее строение. <i>Лабораторная работа № 5.</i> <i>«Внешнее строение и особенности передвижения рыб».</i>	11.01.		§30, в. 1-4	Выполнение лабораторной работы.
32	Внутреннее строение рыб.	13.01.		§31, в. 1-4	Устный опрос.
33	Особенности размножения рыб.	18.01.		§32, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
34	Основные систематические группы рыб.	20.01.		§33, в. 1-4	Беседа по вопросам.
35	Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	25.01.		§34, в. 1-4	Итоговая проверка знаний по теме.
<b>Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии</b>					
36	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика.	27.01.		§35, в. 1-4	Рассказ учителя с элементами беседы.
37	Строение и деятельность внутренних органов земноводных.	01.02.		§36, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
38	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.	03.02.		§37, в. 1-4	Устный опрос.
39	Разнообразие и значение земноводных.	08.02.		§38, в. 1-3	Итоговая проверка знаний по теме.
<b>Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии</b>					
40	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика.	10.02.		§39, в. 1-4	Рассказ учителя с элементами беседы.
41	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	15.02.		§40, в. 1-3	Устный опрос.
42	Разнообразие пресмыкающихся.	17.02.		§41, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
43	Значение пресмыкающихся, их происхождение.	22.02.		§42, в. 1-3	Итоговая проверка знаний по теме.
<b>Тема 11. Класс Птицы</b>					
44	Общая характеристика класса Птицы.	24.02.		§43, в. 1-2	Рассказ учителя с элементами беседы.
45	<i>Лабораторная работа № 6.</i> <i>«Внешнее строение птицы. Строение перьев».</i>	01.03.		§43, в. 3-4	Выполнение лабораторной работы.
46	Опорно-двигательная система птиц.	03.03.		§44, в. 1-2	Устный опрос.
47	<i>Лабораторная работа № 7.</i> <i>«Строение скелета птицы».</i>	10.03.		§44, в. 3-4	Выполнение лабораторной работы.

48	Внутреннее строение птиц.	15.03.		§45, в. 1-5	Беседа по вопросам.
49	Размножение и развитие птиц.	17.03.		§46, в. 1-4	Индивидуальный опрос.
50	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	29.03.		§47, в.1-4	Устный опрос.
51	Разнообразие птиц.	31.03.		§48, в. 1-3	Беседа по вопросам.
52	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. <i>Экскурсия №2. «Птицы леса».</i>	05.04.		§49, в. 1-3	Экскурсия.
53	Итоговый урок по темам: «Класс Земноводные или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся или рептилии», «Класс Птицы».	07.04.			Итоговая проверка знаний по теме.
<b>Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери</b>					
54	Общая характеристика класса Млекопитающие. Внешнее строение.	12.04.		§50, в. 1-4	Рассказ учителя с элементами беседы.
55	Внутреннее строение млекопитающих.	14.04.		§51, в. 1-2	Индивидуальный опрос.
56	<i>Лабораторная работа № 8. «Строение скелета млекопитающих».</i>	19.04.		§51, в. 3-4	Выполнение лабораторной работы.
57	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	21.04.		§52, в. 1-3	Устный опрос.
58	Происхождение и разнообразие млекопитающих.	26.04.		§53, в. 1-3	Беседа по вопросам.
59	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.	28.04.		§54, в. 1-3	Устный опрос.
60	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	05.05.		§55, в. 1-3	Индивидуальный опрос.
61	Высшие, или плацентарные, звери: приматы.	12.05.		§56, в. 1-3	Заполнение таблицы.
62	Экологические группы млекопитающих.	17.05.		§57, в. 1-3	Беседа по вопросам.
63	<i>Экскурсия №3. «Разнообразие Млекопитающих».</i> Значение млекопитающих для человека.	19.05.		§58, в. 1-4	Экскурсия.
<b>Тема 13. Развитие животного мира на Земле</b>					
64	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина.	24.05.		§59, в. 1-3	Рассказ учителя с элементами беседы
65	Развитие животного мира на Земле. Современный мир живых организмов. Биосфера.	26.05.		§60, в. 1-4	Индивидуальный опрос.

66	Экскурсия №4. «Жизнь природного сообщества весной». Обобщение и систематизация знаний за курс 7 класса.	31.05.			Экскурсия.
----	---	--------	--	--	------------

**СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания  
методического совета

от 23.08.2021 года № 1  
 Л.И.Кардакова  
 подпись руководителя МС Ф.И.О.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР  
Л.И.Кардакова  
 подпись Ф.И.О.

23 августа 2021 года