

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Бизинская средняя общеобразовательная школа»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по БИОЛОГИИ**

**для 7 класса**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного стандарта от 5 марта 2004 года №1089 "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования "(ред от 23.06.2015). Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Животные» авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшин, В.М. Пакуловой //Программы для общеобразовательных учреждений. Биология, 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2009//., полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. Рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объёме 2 часа в неделю (68 часов).

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общих учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа для 7 ого класса включает в себе сведения о строении и жизнедеятельности животных, их многообразии, индивидуальном и историческом развитии, структуре и функционировании биогеоценозов, их изменении под влиянием деятельности человека.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные: учеб. для 7 кл. общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Дрофа, 2011. – 302 с: ил.

Изучение биологии в 7 классах направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, 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, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

### ***Предметные результаты обучения***

Учащиеся должны знать:

- эволюционный путь развития животного мира;
- историю изучения животных;
- структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории. Учащиеся должны уметь:
- определять сходства и различия между растительным и животным организмом;
- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород животных.

### ***Метапредметные результаты обучения***

Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику методов изучения биологических объектов;
- классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни;
- применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообще-ний, докладов, презентаций.

## **Содержание учебного предмета, курса.**

**Животные 7 класс. (70 ч, 2 ч в неделю)**

### **Введение 2 ч**

#### **Раздел 1. Простейшие (2 ч)**

Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.

## **Демонстрация**

Живые инфузории. Микропрепараты простейших.

## **Раздел 2. Многоклеточные животные (35 ч)**

Беспозвоночные животные. *Тип Губки*: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. *Тип Кишечнополостные*: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

## **Демонстрация**

Микропрепарат пресноводной гидры. Образцы коралла. Влажный препарат медузы. Видеофильм.

*Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви*: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

## **Лабораторные и практические работы**

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакцией на раздражение.

Многообразие кольчатых червей.

*Тип Моллюски*: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

## **Демонстрация**

Многообразие моллюсков и их раковин.

## **Лабораторные работы.**

Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.

*Тип Иглокожие*: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

## **Демонстрация**

Морские звёзды и другие иглокожие. Видеофильм.

*Тип Членистоногие. Класс Ракообразные*: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

## **Лабораторные и практические работы**

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

**Экскурсия.** Разнообразие и роль членистоногих в природ.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека. Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

### ***Лабораторные и практические работы***

#### **Изучение представителей отрядов насекомых.**

Тип Хордовые. Многообразие хордовых животных (типы и классы хордовых). Класс Ланцетни-ки. Позвоночные животные.

Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

### ***Лабораторные и практические работы***

#### **Изучение строения рыб, наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.**

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение внешнего строения птиц.

### ***Экскурсия***

#### **Изучение многообразия птиц.**

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности, приспособления к различным средам обитания; значение в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Охрана редких и исчезающих видов животных.

### ***Демонстрация***

Видеофильм.

#### **Лабораторная работа. Изучение строения млекопитающих.**

#### **Экскурсия. Разнообразие млекопитающих.**

### ***Предметные результаты обучения***

Учащиеся должны знать:

- систематику животного мира;
- особенности строения изученных животных, их многообразие, среды обитания, образ жизни, биологические и экологические особенности; значение

в природе и жизни человека;

- исчезающие, редкие и охраняемые виды животных.

Учащиеся должны уметь:

- находить отличия простейших от многоклеточных животных;
- правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;
- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;
- раскрывать значение животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в практической жизни;
- распознавать изученных животных;

- определять систематическую принадлежность животного к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- прогнозировать поведение животных в различных ситуациях;
- работать с живыми и фиксированными животными (коллекциями, влажными и микропрепаратаами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;
- отличать животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- совершать правильные поступки по бережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении;
- вести себя на экскурсии или в походе таким образом, чтобы не распугивать и не уничтожать животных;
- привлекать полезных животных в парки, скверы, сады, создавая для этого необходимые условия;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

### ***Метапредметные результаты обучения***

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- абстрагировать органы и их системы из целостного организма при их изучении и организмы из среды их обитания;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;
- презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ.

### ***Раздел 3. Эволюция строения. Взаимосвязь и функций органов и их систем у животных (12 ч)***

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма. Органы размножения, продления рода. Усложнение животных в процессе эволюции.

**Демонстрация** Влажные препараты, скелеты, модели и муляжи.

### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение особенностей различных покровов тела.

### ***Предметные результаты обучения***

Учащиеся должны знать:

- основные системы органов животных и органы, их образующие;

- особенности строения каждой системы органов у разных групп животных;
- эволюцию систем органов животных.

Учащиеся должны уметь:

- правильно использовать при характеристике строения животного организма, органов и систем органов специфические понятия;
- объяснять закономерности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- сравнивать строение органов и систем органов животных разных систематических групп;
- описывать строение покровов тела и систем органов животных;
- показывать взаимосвязь строения и функции систем органов животных;
- выявлять сходства и различия в строении тела животных;
- различать на живых объектах разные виды покровов, а на таблицах — органы и системы органов животных;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений.

### ***Метапредметные результаты обучения***

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- использовать индуктивные и дедуктивные подходы при изучении строения и функций органов и их систем у животных;
- выявлять признаки сходства и отличия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных;
- устанавливать причинно-следственные связи процессов, лежащих в основе регуляции деятельности организма;
- составлять тезисы и конспект текста;
- осуществлять наблюдения и делать выводы;
- получать биологическую информацию о строении органов, систем органов, регуляции деятельности организма, росте и развитии животного организма из различных источников;
- обобщать, делать выводы из прочитанного.

### ***Раздел 4. Индивидуальное развитие животных (3 ч)***

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

### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение стадий развития животных и определение их возраста. Изучение строения куриного яйца.

### ***Предметные результаты обучения***

*Учащиеся должны знать:*

- основные способы размножения животных и их разновидности;
- отличие полового размножения животных от бесполого;
- закономерности развития с превращением и развития без превращения. Учащиеся должны уметь:
  - правильно использовать при характеристике индивидуального развития животных соответствующие понятия;
  - доказать преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме;
  - характеризовать возрастные периоды онтогенеза;
  - показать черты приспособления животного на разных стадиях развития к среде обитания;
  - выявлять факторы среды обитания, влияющие на продолжительность жизни животного;
  - распознавать стадии развития животных;
  - различать на живых объектах разные стадии метаморфоза у животных;
  - соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений.

#### *Метапредметные результаты обучения*

*Учащиеся должны уметь:*

- сравнивать и сопоставлять стадии развития животных с превращением и без превращения и выявлять признаки сходства и отличия в развитии животных с превращением и без превращения;
- устанавливать причинно-следственные связи при изучении приспособленности животных к среде обитания на разных стадиях развития;
- абстрагировать стадии развития животных из их жизненного цикла;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- конкретизировать примерами рассматриваемые биологические явления;
- получать биологическую информацию об индивидуальном развитии животных, периодизации и продолжительности жизни организмов из различных источников.

### **Раздел 5. Развитие и закономерности размещения животных на Земле (3 ч + 1 из резерва)**

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.

#### **Демонстрация**

Палеонтологические доказательства эволюции.

#### *Предметные результаты обучения*

*Учащиеся должны знать:*

- сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические доказательства эволюции;
- причины эволюции по Дарвину;
- результаты эволюции.

Учащиеся должны уметь:

- правильно использовать при характеристике развития животного мира на Земле биологические понятия;
- анализировать доказательства эволюции;
- характеризовать гомологичные, аналогичные иrudиментарные органы и атавизмы;
- устанавливать причинно-следственные связи многообразия животных;
- доказывать приспособительный характер изменчивости у животных;
- объяснять значение борьбы за существование в эволюции животных;
- различать на коллекционных образцах и таблицах гомологичные, аналогичные иrudиментарные органы и атавизмы у животных.

### ***Метапредметные результаты обучения***

Учащиеся должны уметь:

- выявлять черты сходства и отличия в строении и выполняемой функции органов-гомологов и органов-аналогов;
- сравнивать и сопоставлять строение животных на различных этапах исторического развития;
- конкретизировать примерами доказательства эволюции;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- получать биологическую информацию об эволюционном развитии животных, доказательствах и причинах эволюции животных из различных источников;
- анализировать, обобщать, высказывать суждения по усвоенному материалу;
- толерантно относиться к иному мнению;
- корректно отстаивать свою точку зрения.

### **Раздел 6. Биоценозы (4 ч)**

Естественные и искусственные биоценозы (водоём, луг, степь, тундра, лес, населённый пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

### **Экскурсия**

Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- признаки биологических объектов: биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов;
- признаки экологических групп животных;

- признаки естественного и искусственного биоценоза.

Учащиеся должны уметь:

- правильно использовать при характеристике биоценоза биологические понятия;
- распознавать взаимосвязи организмов со средой обитания;
- выявлять влияние окружающей среды на биоценоз;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания;
- определять приспособленность организмов биоценоза друг к другу;
- определять направление потока энергии в биоценозе;
- объяснять значение биологического разнообразия для повышения устойчивости биоценоза;
- определять принадлежность биологических объектов к разным экологическим группам.

### ***Метапредметные результаты обучения***

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять естественные и искусственные биоценозы;
- устанавливать причинно-следственные связи при объяснении устойчивости биоценозов;
- конкретизировать примерами понятия: «продуценты», «консументы», «редуценты»;
- выявлять черты сходства и отличия естественных и искусственных биоценозов, цепи питания и пищевой цепи;
- самостоятельно использовать непосредственные наблюдения, обобщать и делать выводы;
- систематизировать биологические объекты разных биоценозов;
- находить в тексте учебника отличительные признаки биологических объектов и явлений;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- поддерживать дискуссию.

## **Раздел 7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (5 ч + 3 резервное время)**

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных. Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных. Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

### **Экскурсия**

Посещение выставок сельскохозяйственных и домашних животных.

### ***Предметные результаты обучения***

Учащиеся должны знать:

- методы селекции и разведения домашних животных;

- условия одомашнивания животных;
- законы охраны природы;
- причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на природу;
- признаки охраняемых территорий;
- пути рационального использования животного мира (области, края, округа, республики). Учащиеся должны уметь:
- пользоваться Красной книгой;
- анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир.

### ***Метапредметные результаты обучения***

Учащиеся должны уметь:

- выявлять причинно-следственные связи принадлежности животных к разным категориям в Красной книге;
- выявлять признаки сходства и отличия территорий различной степени охраны;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов;
- находить значения терминов в словарях и справочниках;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы.

### ***Личностные результаты обучения***

- Знание и применение учащимися правил поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректировок в усваиваемые знания;
- воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим животный мир, и эстетических чувств от общения с животными;
- признание учащимися права каждого на собственное мнение;
- формирование эмоционально-положительного отношения сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для до-доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Повторение — 2 ч

## Тематическое планирование 7 класс

№ п.п	Дата		Тема урока	Кол-во часов	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся	предприятия	Актуальные темы региона	Интегрируемые предметы	Домашнее задание	
	По плану	Фактически								
<b>Введение 2 часа</b>										
1			История развития зоологии	1	<p>Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных. Отрабатывают правила работы с учебником.</p> <p>Определяют понятия: «Красная книга», «этология», «зоогеография», «энтомология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных».</p>					§ 1, вопр., РТ
2			Современная зоология	1	<p>Составляют схему разие животных их роль в «Структура науки зоологии». раскрывают значение зоологических знаний, роль и значение животных в природе. Сходство и различия животных и растений.</p>				§ 2, ответить на вопросы (устно)	

			<b>Простейшие 2 часа</b>						
3			Простейшие: корненожки, радиолярии, споровики, солнечники  <u>Л.Р. № 1</u>  <u>«Наблюдение</u> <u>многообразия</u> <u>водных</u> <u>простейших»</u>	1	Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями	ООО «Тобольск-Нефтехим»	Очистка воды, биоиндикация	Физика (диффузия)	§ 3, ответить на вопросы, РТ
4			Жгутиконосцы. Инфузории. Значение простейших.	1	Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека				§ 4, РТ
			<b>Многоклеточные животные 35 часов</b>						
			<b>Беспозвоночные животные 16 часов</b>						

5			Тип Губки.	1	Развивают умение выделять существенные признаки типа Губки. Выявляют черты приспособлений Губок к среде обитания. Выделяют сходства между Губками и кишечнополостными				§ 5, ответить на вопросы, РТ
6			Тип Кишечнополостные.  гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы.	1	Выявляют существенные особенности представителей разных классов т. Кишечнополостные Знают правила оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостными				§ 6, РТ
7			Тип Плоские черви	1	Выявляют приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знают основные правила, позволяющие избежать заражения паразитами		Увеличение количества частных фермерских хозяйств. Зарождение описторхозом населения Тюменской области		§ 7, РТ
8			Тип Круглые черви  <u>Л.Р. № 2</u>  <u>«Изучение внешнего строения круглых червей»</u>	1	Развивают умения распознавать и описывать строение Круглых червей  Сравнивают плоских и круглых червей.  Знают основные правила, позволяющие избежать заражения паразитами				§ 8, ответить на вопросы, РТ

9			Тип Кольчатые черви. Класс Полихеты	1	Имеют представление о классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знают представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека.	Знакомство с фермой по разведению дождевых червей			§ 9, ответить на вопросы, РТ
10			Тип Кольчатые черви: <b>классы</b> Олигохеты и Пиявки  <u>Л.Р. № 3</u>  <u>«изучение внешнего строения дождевого червя»</u>	1	Знают представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека				§ 10. заполнитъ таблицу
11			Тип Моллюски	1	Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «слюнные железы», «глаза», «почки», «дифференциация тела»				§ 11, ответить на вопросы, РТ
12			Классы моллюсков.  <u>Л.Р. № 4</u>  <u>«Знакомство с разнообразием брюхоногих и головоногих</u>	1	Определяют понятия: «брюхоногие», «двусторчатые», «головоногие», «реактивное движение», «перламутр», «чернильный мешок», «жемчуг». Выявляют различия между представителями разных классов моллюсков			Жизнь в океане (интеграция с географией)	§ 12, подготовить сообщение «Мифы и реальность о морских

			<b><u>моллюсков»</u></b>					“чудовищах” и “красавицых”».
13			Тип Иглокожие.  <i>Контрольный тест № 1 «Черви», «Моллюски».</i>	1	Определяют понятия: «водно-сосудистая система», «известковый скелет». Сравнивают между собой представителей разных классов иглокожих Умение различать классы Иглокожих, их разнообразия и образа жизни. Умение сравнивать представителей разных классов			§ 13, РТ
14			Тип Членистоногие. Класс Ракообразные  <u>Лабораторная работа №5.</u>  <u>«Знакомство с разнообразием ракообразных»</u>	1	Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез».		Жизнь в океане (интеграция с географией)	§ 14 до паукообразных, РТ

15		Класс Паукообразные.	1	<p>Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез». Клещи.</p> <p>Хитин, сложные глаза, мозаичное зрение, легочные мешки, трахея, партеногенез.</p>				§ 14, ответить на вопросы
16		<p>Класс Насекомые</p> <p><u>Лабораторная</u> <u>работа №6</u></p> <p><u>«Изучение</u> <u>представителей</u> <u>отрядов</u> <u>насекомых»</u></p> <p>Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки</p>	1	<p>Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие».</p> <p>Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.</p>				§15 §16, РТ

17		Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы.	1	Определяют представителей отрядов Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы . Знания о строении и образе жизни Вредители растений и переносчики заболеваний. Определяют понятие «развитие с превращением»				§ 17, РТ
18		Отряды насекомых: Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи	1	Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двуокрылые», «блохи				§ 18, ответить на вопросы, РТ
19		Отряд Перепончатокрылые	1	Определяют понятия: «общественные животные», «сверхпаразит», «перепончатокрылые», «наездники», «матка», «трутни», «рабочие пчёлы», «мёд», «прополис», «воск», «соты».				§ 19. Повторить тему «Бес позвоночные животные».
20		Контрольная работа по _____ темам: <u>«Бес позвоночные животные»</u>	1					

21			Тип Хордовые Подтипы: Бесчерепные и Черепные	1	Определяют понятия: «хорда», «череп», « позвоночник», « позвонок». Распознают животных типа Хордовых. Выделяют особенности строения ланцетника для жизни воде..Объясняют роль в природе и жизни человека. Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.				§ 20, ответить на вопросы, РТ
22			Класс Рыбы. <u>Лабораторная</u> <u>работа №7.</u>  <u>«Наблюдение за</u> <u>внешним строением</u> <u>и передвижением</u> <u>рыб»</u>	1	Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце».. Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Выделяют особенности строения рыб. Формулируют вывод. Структурируют знания	ООО «Кристалл» (Тобольск)	Разведение рыб	Закон Архимеда. Условия плавания тел в жидкости. Воздухопла вание (интеграция с физикой)	§ 21, Составит ь «Памятк у для туристов, отдыхаю щих на побережь е морей и океанов, где обитают хищные рыбы».
23			Подкласс Хрящевые рыбы	1	Распознают и описывают представителей хрящевых рыб. Доказывают родство хрящевых рыб с ланцетниками. Выявляют приспособленность хрящевых рыб к местам обитания. Раскрывают значение хрящевых рыб в природе			Жизнь в океане (интеграция с географией)	§ 22, РТ, сообщен ия

24			Подкласс Костные рыбы	1	Определяют понятия: «нерест», «проходные рыбы». Распознают и описывают представителей костных рыб. Приводят примеры видов рыб, обитающих в Республике Адыгея.. Характеризуют отряды костных рыб. Объясняют значение кистепёрых и двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных.				§ 23, РТ, сообщения
25			Класс Земноводные	1	Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Распознают и описывают внешнее строение Земноводных. Выделяют особенности строения в связи со средой обитания. Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб.				§ 24, РТ
26			Класс Пресмыкающиеся, Отряд Чешуйчатые.	1	Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Определяют принадлежность к типу, классу и распознают распространённых представителей класса. Выявляют особенности строения				§ 25, «Используй знания из курса ОБЖ, перечислите меры первой помощи при укусах опасных пресмыкающихся»

27			Отряды Черепахи и Крокодилы.	1	Определяют понятие «панцирь». Распознают и описывают представителей класса Пресмыкающиеся. Определяют принадлежность рептилий к определённым отрядам. Объясняют роль в природе и жизни человека.				§26, повторить темы «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся»
28			Контрольная работа «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся»	1					
29			Класс Птицы. Общая характеристика класса Отряд Пингвины  <u>Лабораторная работа №8.</u> <u>«Изучение внешнего строения птиц»</u>	1	Определяют понятия: «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «двойное дыхание», «воздушные мешки орнитология», крылья, перьевая покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, высокий обмен веществ, теплокровность.,		Производство мяса кур и куриных яиц	Воздухоплавание (интеграция с физикой)	§ 27, РТ, сообщения
30			Отряды: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные	1	Определяют понятия: «роговые пластинки», «копчиковая железа». Представители отрядов: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные				§ 28, ответить на вопросы, РТ, сообщения

31			Отряды: Дневные хищные, Совы, Куриные	1	Определяют понятия: «хищные птицы», «растительноядные птицы», «оседлые птицы», «кочующие птицы», «перелётные птицы». Представители отрядов Дневные хищные, Совы, Куриные.			§ 29, РТ
32			Отряды: Воробьинообразные, Голенастые (Аистообразные).	1	Определяют понятия: «насекомоядные птицы», «зерноядные птицы», «всеядные птицы			§ 30, РТ
33			Класс Млекопитающие, Подклассы Однопроходные, и Сумчатые, Плацентарные. Отряды Насекомоядные, Рукокрылые.	1	определяют понятия Шерстяной покров. Железы млекопитающих. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые «яйцекладущие», «настоящие звери», «живорождение», «матка». Знать общую характеристику. Строение кожи.		Интегрированный урок с информатикой. Создание мультимедийных презентаций -2 ч	§ 31, ответить на вопросы, РТ

34			Отряды: Грызуны, Зайцеобразные.	1	Определяют основных представителей Отрядов: Грызуны, Зайцеобразные. Определяют понятие «резцы». Работают с текстом параграфа. Сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой.				§ 32, ответить на вопросы, РТ, сообщения
35			Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные	1	Определяют понятия «видоизменение конечностей», «вторично-водные животные», «зубная формула и её значение в систематике»  Миграция, цедильный аппарат, бивни, хобот, хищные зубы				§ 33,РТ
36			Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные	1	Определяют понятия: «копыта», «рога», «сложный желудок», «жвачка». Составляют таблицу «Семейство Лошади».				§ 34, ответить на вопросы, РТ
37			Приматы.	1	Определяют понятия: «приматы», «человекообразные обезьяны».				§ 35, РТ
38			«Многоклеточные животные»	1	Подготовка к контрольному тесту.				Повторить § 27-35

39			<u>Контрольный тест по</u> <u>теме: Хордовые</u> <u>животные</u>	1				
			<b>Эволюция строения. Взаимосвязь и функций органов и их систем у животных 12 часов</b>					
40			<u>Покровы тела.</u>  <u>Лабораторная</u> <u>работа №9</u>  <u>« Изучение</u> <u>особенностей</u> <u>различных</u> <u>покровов тела»</u>	1	Определяют понятия «покровы тела животных», особенности строения покровов тела у разных групп животных; объяснять закономерности строения покровов тела; сравнивать и описывать строение покровов тела животных разных систематических групп; показывать взаимосвязь строения покровов с их функцией; различать на живых объектах разные виды покровов;			§ 36, РТ
41			Опорно-двигательная система	1	Определяют понятия опорно-двигательную систему органов животных и органы, их образующие; особенности строения скелета и мышц у разных групп животных; эволюцию изучаемой системы органов животных. объяснять закономерности строения ОДС и механизмы функционирования			§ 37, ответить на вопросы, РТ

42		Способы передвижения. Полости тела.  <u>Л.Р. № 10</u>  <u>«Наблюдение за способами передвижения животных»</u>	1	основные способы передвижения животных и органы, участвующие в движении; эволюцию полостей тела. правильно использовать при характеристике способов передвижения специфические понятия; показывать взаимосвязь строения органов передвижения и их функции; выявлять сходства и различия в строении тела животных;				§ 38, РТ
43		Органы дыхания и газообмен  <u>Л.Р. № 11</u>  <u>«Наблюдения за способами дыхания животных»</u>	1	Определяют понятия: «органы дыхания», «диффузия», «газообмен», «жабры», «трахеи», «бронхи», «лёгкие», «альвеолы», «диафрагма», «лёгочные перегородки»			Диффузия Атмосферное давление (интеграция с физикой)  Работа в текстовом редакторе. Составление таблиц. (интеграция с информатикой)	§ 39, ответить на вопросы, РТ

44			Органы пищеварения. Обмен веществ.  <u>Л.Р. № 12</u>  <u>«Наблюдения за особенностями питания животных»</u>	1	особенности строения органов пищеварения у разных групп животных; эволюцию пищеварительной системы органов животных правильно использовать при характеристике органов пищеварения специфические понятия показывать взаимосвязь строения и функции органов пищеварения животных;				§ 40, ответить на вопросы РТ
45			Органы кровообращения	1	Описывают кровеносные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о кровеносных системах животных. Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции			Гидравлический насос (интеграция с физикой)	§ 41, РТ
46			Кровь	1	Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции				заполнит таблицу «Сравнительная характеристика кровеносных систем».

47		Органы выделения	1	Описывают органы выделения и выделительные системы животных разных систематических групп. Выявляют причины усложнения выделительных систем животных в ходе эволюции				§ 42, ответить на вопросы, РТ
48		Нервная система. Рефлекс. Инстинкт <u>Л.Р. № 13</u>  <u>«Изучение ответной реакции животных на раздражение»</u>	1	Описывают и сравнивают нервные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных. Устанавливают зависимости функций нервной системы от её строения. Устанавливают причинно-следственные связи между процессами, лежащими в основе регуляции деятельности организма				§ 43, ответить на вопросы, РТ
49		Органы чувств..Регуляция деятельности организма  <u>Л.Р. № 14</u>  <u>«Знакомство с различными органами чувств у животных»</u>	1	Определяют понятия: «эволюция органов чувств животных», «глаз», «простой глазок», «сложный фасеточный глаз», «моноокулярное зрение», «бинокулярное зрение». Определяют понятия: «нервная регуляция», «жидкостная регуляция». .				§ 44, заполнитъ таблицу «Сравнительная характеристика органов чувств позвоночных живот

50			Продление рода. Органы размножения.	1	Определяют понятия: «воспроизведение как основное свойство жизни», «органы размножения», «яичники», «яйцеводы», «матка», «семенники», «семяпроводы», «плацента».				§ 45, подготовка к контрольной работе
51			Контрольная работа <u>«Эволюция органов и их систем»</u>	1					
<b>Индивидуальное развитие животных 3 часа</b>									
52			Способы размножения животных. Оплодотворение	1	Определяют понятия: «деление надвое», «множественное деление», «бесполое размножение», «половое размножение», «почкование», «живорождение», «внешнее оплодотворение», «внутреннее оплодотворение».				§ 46, ответить на вопросы, РТ
53			Развитие животных с превращением и без превращения	1	Определяют понятия: «индивидуальное развитие», «развитие с полным превращением», «развитие с неполным превращением», «развитие без превращения», «метаморфоз». Используют примеры развития организмов для доказательства взаимосвязей организма со средой их обитания				§ 47, РТ

54			Периодизация и продолжительность жизни животных. <u><b>Лабораторная работа №15</b></u> <u><b>«Определение возраста животных»</b></u>	1	Определяют понятия: «половое созревание», «онтогенез», «периодизация онтогенеза», «эмбриональный период», «период формирования и роста организма», «период половой зрелости», «старость».				§ 48, РТ
<b>Развитие и закономерности размещения животных на Земле 3 часа + 1 из резерва</b>									
55			Доказательства эволюции животных.	1	Определяют понятия: «филогенез», «переходные формы», «эмбриональное развитие», «гомологичные органы», «рудиментарные органы», «катализм				§ 49, РТ
56			Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира.	1	Определяют понятия: «наследственность», «определенная изменчивость», «неопределенная изменчивость», «борьба за существование», «естественный отбор				§ 50, ответить на вопросы, РТ
57			Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции	1	Определяют понятия: «усложнение строения и многообразие видов как результат эволюции», «вилообразование», «дивергенция», «разновидность».				§ 51, ответить на вопросы

58			Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных	1	Определяют понятия Ареал, виды: эндемик, космополит, реликт; миграция				§ 52, сообщение «Обитали аквариум а»
<b>Биоценозы 4 часа</b>									
59			Естественные и искусственные биоценозы	1	Определяют понятия: «биоценоз», «естественный биоценоз», «искусственный биоценоз», «ярусность», «продуценты», «консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза».	Парковые зоны		Закономерности географической оболочки (интегрированный урок-экскурсия биологии с географией. Экскурсия в заказник - 2ч)	§ 53, сообщения:
60			Факторы среды и их влияние на биоценозы.	1	Определяют понятия: «среда обитания», «абиотические факторы среды», биотические факторы среды», «антропогенные факторы среды»				§ 54, таблица «Воздействие антропогенного фактора на биоценозы».

61			Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязи компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	1	Определяют понятия: «цепи питания», «пищевая пирамида, или пирамида биомассы», «энергетическая пирамида», «продуктивность», «экологическая группа», «пищевые, или трофические, связи»				§ 55, 56. РТ, подготовка к контрольной работе по темам «Развитие жизни», «Биоценозы»
62			Контрольная работа по темам: ««Развитие жизни», «Биоценозы»	1					

**Животный мир и хозяйственная деятельность человека 5 часов + 3 резервное время**

63			Воздействие человека и его деятельности на животных.	1	Определяют понятия: «промысел», «промышленные животные».				§ 57, ответить на вопросы
64			Одомашнивание животных.	1	Определяют понятия: «одомашнивание», «отбор», «селекция», «разведение				§ 58, ответить на вопросы

65			Законы об охране животного мира. Система мониторинга	1	Определяют понятия: «мониторинг», «биосферный заповедник».				§ 59, сообщения: «Животные региона, занесенные в Красную книгу»
66			Охраняемые территории. Красная книга.	1	Определяют понятия: «заповедники», «заказники», «памятники природы», «акклиматизация».				§ 60, ответить на вопросы
67			<b>Подготовка к итоговой контрольной работе</b>	1					Повторить весь курс зоологии
68			<b>Итоговая контрольная работа</b>	1					