

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа с. Заплавное муниципального района Борский Самарской области

Принято с учетом мнения  
педагогического совета  
ГБОУ ООШ с.Заплавное  
Председатель

\_\_\_\_\_ Л.В.Басырова  
протокол № 1 от 31.08.2017 г

Утверждаю к использованию в  
образовательном процессе  
пр. № 58/ 3 от 31.08.2017 г.

Директор школы:



\_\_\_\_\_ Л.В.Басырова

# Адаптированная рабочая программа по биологии

для обучающихся 7 класса (VIII вид)

на 2017/2018 учебный год

Учитель: Л.В. Басырова

с. Заплавное

2017г.

Рабочая учебная программа по биологии для 7-го класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения.

Рабочая программа реализуется по УМК Пономарёвой И.Н.

- Учебник В.М. Константинова, В.С. Кучменко, И.Н. Пономаревой Биология. 7 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф»

- Авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова,А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова ( Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 201 2г)

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии 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;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- формирование основ экологической грамотности : способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

### Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса

**В результате изучения биологии ученик должен знать/понимать**

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

**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); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и 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, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы

органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, 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, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; 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 растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
  - оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
  - рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
  - выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
  - проведения наблюдений за состоянием собственного организма

### Содержание тем учебного курса

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<b>Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч)</b>		
Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Животные. Строение животных. Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека	<b>Зоология — наука о животных</b> 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	Выявлять признаки сходства и различия животных и растений. Приводить примеры различных представителей царства Животные. Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека
Разнообразие организмов. Приспособления к различным средам обитания. Влияние экологических	<b>Животные и окружающая среда</b> Среды жизни. Места обитания — наиболее благоприятные участки среды жизни. Абиотические, биотические, антропогенные, экологические факторы. Среда обитания — совокупность всех	Пояснять на конкретных примерах распространение животных в различных средах жизни. Сравнивать и характеризовать внешние признаки животных различных сред обитания по рисункам. Устанавливать отличие понятий: «среда

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<p>факторов на организмы. Взаимосвязи организмов и окружающей среды</p>	<p>экологических факторов. Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи. Цепи питания</p>	<p>жизни», «среда обитания», «место обитания». Описывать влияние экологических факторов на животных. Доказывать наличие взаимосвязей между животными в природе. Определять роль вида в биоценозе. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме «Животные и окружающая среда»</p>
<p>Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов животных. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p><b>Классификация животных и основные систематические группы</b> Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы.</p> <p><b>Влияние человека на животных</b> Косвенное и прямое влияние. Красная книга. Заповедники</p>	<p>Называть принципы, являющиеся основой классификации организмов. Характеризовать критерии основной единицы классификации. Устанавливать систематическое положение (соподчинение) различных таксонов на конкретных примерах. Описывать формы влияния человека на животных. Оценивать результаты влияния человека с этической точки зрения. Устанавливать взаимосвязь численности отдельных видов животных и их взаимоотношений в природе</p>
	<p><b>Краткая история развития зоологии</b> 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.</p> <p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных»</p>	<p>Характеризовать пути развития зоологии. Определять роль отечественных учёных в развитии зоологии. Анализировать достижения К. Линнея и Ч. Дарвина в области биологической науки. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщения о сокращении численности отдельных видов животных</p>
<p>Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека</p>	<p><b>Экскурсия</b> «Разнообразие животных в природе»</p>	<p>Называть представителей животных. Описывать характерные признаки животных и особенности их поведения. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<b>Тема 2. Строение тела животных (2 ч)</b>		
Клеточное строение организмов	<p><b>Клетка</b> Наука цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия строения животной и растительной клеток</p>	<p>Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания</p>
Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных	<p><b>Ткани, органы и системы органов</b> Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерные признаки. Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.</p> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных»</b></p>	<p>Называть типы тканей животных. Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями. Характеризовать органы и системы органов животных. Приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме. Высказывать предположения о последствиях нарушения взаимосвязи органов и систем органов для организма. Описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела. Систематизировать материал по теме, используя форму таблицы</p>
<b>Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)</b>		
Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека	<p><b>Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые</b> Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протей. Разнообразие саркодовых</p>	<p>Выявлять характерные признаки подцарства Простейшие, или Одноклеточные, типа Саркодовые и жгутиконосцы. Распознавать представителей класса Саркодовые на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организма на примере амёбы-протей. Обосновывать роль простейших в экосистемах</p>
Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека	<p><b>Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы</b> 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</p>	<p>Характеризовать среду обитания жгутиконосцев. Устанавливать взаимосвязь характера питания и условий среды. Обосновывать вывод о промежуточном положении эвглени зелёной. Приводить доказательства более сложной организации колониальных форм жгутиковых. Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<p>Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p><b>Тип Инфузории</b> Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения инфузорий с процессами их жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.</p> <p><b>Лабораторная работа № 1</b> «Строение и передвижение инфузории-туфельки»</p>	<p>Выявлять характерные признаки типа Инфузории. Приводить примеры и характеризовать черты усложнения организации инфузорий по сравнению с саркожгутиконосцами. Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать их, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
<p>Разнообразие организмов. Профилактика заболеваний, вызываемых животными</p>	<p><b>Значение простейших</b> Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты. Дизентерийная амёба, малярийный плазмодий, трипаносомы — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.</p> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»</b></p>	<p>Объяснять происхождение простейших. Распознавать представителей простейших-паразитов на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Приводить доказательства необходимости выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. Выявлять характерные особенности животных по сравнению с растениями. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды. Формулировать вывод о роли простейших в природе</p>
<p><b>Тема 4. Подцарство Многоклеточные (2 ч)</b></p>		
<p>Многообразие животных. Принципы их классификации. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Усложнение животных в процессе эволюции</p>	<p><b>Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность</b> Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими</p>	<p>Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные. Называть представителей типа кишечнополостных. Выделять общие черты строения. Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Характеризовать признаки более сложной организации в сравнении с простейшими</p>
<p>Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека. Принципы их классификации. Взаимосвязи</p>	<p><b>Разнообразие кишечнополостных</b> Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы, жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. Класс Сцифоидные медузы, характерные</p>	<p>Определять представителей типа на рисунках, фотографиях, живых объектах. Характеризовать отличительные признаки классов кишечнополостных, используя рисунки учебника.</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
организмов и окружающей среды	<p>черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.</p> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные (тип Кишечнополостные)»</b></p>	<p>Выявлять черты сходства и различия жизненных циклов гидроидных и сцифоидных медуз.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функций организма кишечнополостных.</p> <p>Называть признаки, свидетельствующие о древнем происхождении кишечнополостных. Раскрывать роль кишечнополостных в экосистемах.</p> <p>Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы</p>
<b>Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч)</b>		
<p>Многообразие животных.</p> <p>Принципы их классификации</p>	<p><b>Тип Плоские черви. Общая характеристика</b></p> <p>Класс Ресничные черви. Места обитания и общие черты строения. Системы органов, жизнедеятельность. Черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными</p>	<p>Описывать основные признаки типа Плоские черви.</p> <p>Называть основных представителей класса Ресничные черви.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов ресничных червей.</p> <p>Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными</p>
<p>Разнообразие организмов.</p> <p>Принципы их классификации.</p> <p>Взаимосвязи организмов и окружающей среды</p>	<p><b>Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики</b></p> <p>Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. Класс Ленточные черви. Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие. Меры защиты от заражения паразитическими червями</p>	<p>Называть характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, используя рисунки учебника.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения червей-паразитов и среды их обитания.</p> <p>Распознавать представителей классов плоских червей на рисунках, фотографиях.</p> <p>Соблюдать санитарно-гигиенические требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями</p>
<p>Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека. Принципы их классификации.</p> <p>Строение животных</p>	<p><b>Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика</b></p> <p>Внешнее строение. Строение систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Профилактика заражения человека круглыми червями</p>	<p>Описывать характерные черты строения круглых червей.</p> <p>Распознавать представителей класса на рисунках и фотографиях.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения и функций организма и образа его жизни.</p> <p>Находить признаки отличия первичной полости от кишечной.</p> <p>Соблюдать правила личной гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями</p>
<p>Строение животных.</p> <p>Принципы их</p>	<p><b>Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви</b></p> <p>Места обитания, строение и</p>	<p>Называть черты более высокой организации кольчатых червей по сравнению с круглыми.</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
классификации. Усложнение животных в процессе эволюции	жизнедеятельность систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей	Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях. Характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов. Формулировать вывод об уровне строения органов чувств
Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p><b>Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви</b></p> <p>Места обитания, значение в природе. Особенности внешнего строения. Строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинковых червей в процессах почвообразования.</p> <p><b>Лабораторная работа № 2</b> «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».</p> <p><b>Лабораторная работа № 3</b> (по усмотрению учителя) «Внутреннее строение дождевого червя».</p> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»</b></p>	<p>Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения дождевого червя с его обитанием в почве. Обосновывать роль малощетинковых червей в почвообразовании.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебного проекта о роли кольчатых червей в почвообразовании.</p> <p>Наблюдать и фиксировать результаты наблюдений.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.</p> <p>Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы</p>
<b>Тема 6. Тип Моллюски (4 ч)</b>		
Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Усложнение животных в процессе эволюции	<p><b>Общая характеристика</b></p> <p>Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение моллюсков. Черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение моллюсков</p>	<p>Характеризовать особенности строения представителей различных классов моллюсков.</p> <p>Называть основные черты сходства и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей.</p> <p>Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их организации</p>
Разнообразие организмов. Принципы классификации. Строение	<p><b>Класс Брюхоногие моллюски</b></p> <p>Среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика. Строение и жизнедеятельность</p>	<p>Распознавать и сравнивать внешнее строение представителей класса на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между</p>



Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
животных. Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека	систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека	строением и функциями внутренних органов. Характеризовать способы питания брюхоногих моллюсков. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах
Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<b>Класс Двустворчатые моллюски</b> Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и функции систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.  <b>Лабораторная работа № 4</b> «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»	Различать и определять двустворчатых моллюсков на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Объяснять взаимосвязь образа жизни и особенностей строения двустворчатых моллюсков. Характеризовать черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Формулировать вывод о роли двустворчатых моллюсков в водных экосистемах, в жизни человека. Устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием
Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Усложнение животных в процессе эволюции	<b>Класс Головоногие моллюски</b> Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции систем внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки усложнения организации.  <b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски»</b>	Выделять характерные признаки класса головоногих моллюсков. Определять и классифицировать представителей различных классов моллюсков, используя рисунки, фотографии, натуральные объекты. Аргументировать наличие более сложной организации у головоногих моллюсков. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации реферата о роли моллюсков в природе и жизни человека. Обобщать и систематизировать полученные знания, делать выводы по теме
<b>Тема 7. Тип Членистоногие (7 ч)</b>		
Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека. Принципы их классификации	<b>Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные</b> Характерные черты типа Членистоногие. Общие признаки строения ракообразных. Среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения,	Выявлять общие признаки классов типа Членистоногие. Определять и классифицировать представителей класса Ракообразные по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака.

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
	размножение и развитие речного рака. Разнообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о разнообразии ракообразных
<p>Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека.</p> <p>Профилактика заболеваний, вызываемых животными</p>	<p><b>Класс Паукообразные</b></p> <p>Общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика.</p> <p>Разнообразие паукообразных. Роль паукообразных в природе и жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков</p>	<p>Выявлять характерные признаки класса Паукообразные.</p> <p>Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях, в коллекциях.</p> <p>Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их образа жизни (хищничество, паразитизм).</p> <p>Аргументировать необходимость соблюдения мер защиты от заражения клещевым энцефалитом</p>
<p>Разнообразие организмов.</p> <p>Взаимосвязи организмов и окружающей среды.</p> <p>Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p><b>Класс Насекомые</b></p> <p>Общая характеристика, особенности внешнего строения.</p> <p>Разнообразие ротовых органов.</p> <p>Строение и функции систем внутренних органов. Размножение.</p> <p><i>Лабораторная работа № 5</i></p> <p>«Внешнее строение насекомого»</p>	<p>Выявлять характерные признаки класса Насекомые.</p> <p>Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям.</p> <p>Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p> <p>Выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь внутреннего строения и процессов жизнедеятельности насекомых.</p> <p>Наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
<p>Размножение, рост и развитие животных</p>	<p><b>Типы развития насекомых</b></p> <p>Развитие с неполным превращением. Группы насекомых.</p> <p>Развитие с полным превращением. Группы насекомых. Роль каждой стадии развития насекомых</p>	<p>Характеризовать типы развития насекомых.</p> <p>Объяснять принципы классификации насекомых.</p> <p>Устанавливать систематическую принадлежность насекомых.</p> <p>Выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением</p>
<p>Охрана редких и исчезающих видов животных.</p> <p>Усложнение животных в процессе эволюции</p>	<p><b>Общественные насекомые — пчёлы и муравьи.</b></p> <p><b>Полезные насекомые.</b></p> <p><b>Охрана насекомых</b></p> <p>Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи.</p>	<p>Называть состав семьи общественных насекомых на примере пчёл, муравьёв.</p> <p>Характеризовать функции членов семьи, способы координации их действий.</p> <p>Объяснять роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности.</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
	<p>Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые.</p> <p>Красная книга. Роль насекомых в природе и жизни человека</p>	<p>Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов насекомых. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебных проектов о разнообразии насекомых. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц</p>
<p>Разнообразие организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Профилактика заболеваний, вызываемых животными</p>	<p><b>Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека</b></p> <p>Вредители сельскохозяйственных культур. Насекомые — переносчики заболеваний человека и животных. Методы борьбы с вредными насекомыми.</p> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие»</b></p>	<p>Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных.</p> <p>Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц</p>
	<p><b>Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7</b></p>	<p>Характеризовать черты сходства и различия строения и жизнедеятельности животных и растений.</p> <p>Устанавливать взаимосвязи строения и функций органов и систем органов животных.</p> <p>Обосновывать необходимость охраны животных.</p> <p>Определять систематическую принадлежность животных.</p> <p>Обобщать и систематизировать знания по темам 1–7, делать выводы</p>
<p><b>Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 ч)</b></p>		
<p>Разнообразие организмов. Усложнение животных в процессе эволюции</p>	<p><b>Хордовые. Примитивные формы</b></p> <p>Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. Класс Ланцетники. Внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника — примитивного хордового животного. Черепные, или Позвоночные. Общие признаки</p>	<p>Выделять основные признаки хордовых. Характеризовать принципы деления типа Хордовые на подтипы. Объяснять особенности внутреннего строения хордовых на примере ланцетника.</p> <p>Обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых. Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными</p>
<p>Разнообразие организмов. Принципы их</p>	<p><b>Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение</b></p>	<p>Характеризовать особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания.</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<p>классификации. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p>Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде. Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия.</p> <p><b>Лабораторная работа № 6</b> «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</p>	<p>Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде. Наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
<p>Усложнение животных в процессе эволюции</p>	<p><b>Внутреннее строение рыб</b> 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</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Выявлять характерные черты строения систем внутренних органов. Сравнивать особенности строения и функций внутренних органов рыб и ланцетника. Характеризовать черты усложнения организации рыб</p>
<p>Размножение, рост и развитие животных. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p><b>Особенности размножения рыб</b> Органы и процесс размножения. Живорождение. Миграции.</p> <p><b>Лабораторная работа № 7</b> (по усмотрению учителя) «Внутреннее строение рыбы»</p>	<p>Характеризовать особенности размножения рыб в связи с обитанием в водной среде. Описывать различное поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленности к его сохранению. Оценивать роль миграций в жизни рыб. Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
<p>Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания</p>	<p><b>Основные систематические группы рыб</b> 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</p>	<p>Объяснить принципы классификации рыб. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность рыб. Распознавать представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб, делать выводы. Обосновывать место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных</p>
<p>Взаимосвязь</p>	<p><b>Промысловые рыбы.</b></p>	<p>Различать основные группы</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<p>организмов и окружающей среды. Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека</p>	<p><b>Их использование и охрана</b> Рыболовство. Промысловые рыбы. Трудовые хозяйства. Акклиматизация рыб. Аквариумные рыбы.</p> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»</b></p>	<p>промысловых рыб на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла. Называть наиболее распространённые виды рыб и объяснять их значение в жизни человека. Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Называть отличительные признаки бесчерепных. Характеризовать черты приспособленности рыб к жизни в водной среде. Обосновывать роль рыб в экосистемах. Объяснять причины разнообразия рыб, усложнения их организации с точки зрения эволюции животного мира</p>

#### Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)

<p>Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Усложнение животных в процессе эволюции</p>	<p><b>Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика</b> 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</p>	<p>Описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфибий. Выявлять прогрессивные черты строения скелета головы и туловища, опорно-двигательной системы в целом по сравнению с рыбами. Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде</p>
<p>Усложнение животных в процессе эволюции</p>	<p><b>Строение и деятельность внутренних органов земноводных</b> Характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами. Сходство строения внутренних органов земноводных и рыб</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функциями и средой обитания. Сравнить, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб, делать выводы. Определять черты более высокой организации земноводных по сравнению с рыбами</p>
<p>Взаимосвязь организмов и окружающей среды. Усложнение животных в процессе эволюции</p>	<p><b>Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных</b> Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных. Размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип</p>	<p>Характеризовать влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных. Сравнить, находить черты сходства размножения земноводных и рыб. Наблюдать и описывать развитие амфибий.</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
	развития. Доказательства происхождения земноводных	Обосновывать выводы о происхождении земноводных. Обобщать материал о сходстве и различии рыб и земноводных в форме таблицы или схемы
<p>Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Охрана редких и исчезающих видов животных. Их роль в природе и жизни человека</p>	<p><b>Разнообразие и значение земноводных</b> Современные земноводные, их разнообразие и распространение. Роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека. Охрана земноводных. Красная книга.</p> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»</b></p>	<p>Определять и классифицировать земноводных по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать роль земноводных в природных биоценозах и в жизни человека. Устанавливать взаимосвязь строения и функций земноводных со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии земноводных, их охране</p>
<b>Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)</b>		
<p>Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания</p>	<p><b>Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика</b> Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся</p>	<p>Описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой обитания. Находить черты отличия скелета пресмыкающихся от скелета земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий. Характеризовать процессы жизнедеятельности рептилий в связи с жизнью на суше</p>
<p>Усложнение животных в процессе эволюции. Взаимосвязь организмов и окружающей среды</p>	<p><b>Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся</b> 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</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь строения внутренних органов и систем органов рептилий, их функций и среды обитания. Выявлять черты более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными. Характеризовать процессы размножения и развития детёнышей у пресмыкающихся. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве</p>
<p>Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Профилактика</p>	<p><b>Разнообразие пресмыкающихся</b> Общие черты строения представителей разных отрядов пресмыкающихся. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой</p>	<p>Определять и классифицировать пресмыкающихся по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
заболеваний, вызываемых животными	доврачебной помощи	Находить отличительные признаки представителей разных групп рептилий. Характеризовать черты более высокой организации представителей отряда крокодилов. Соблюдать меры предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей
Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов	<p><b>Значение пресмыкающихся, их происхождение</b> 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.</p> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»</b></p>	<p>Характеризовать роль рептилий в биоценозах, их значение в жизни человека.</p> <p>Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов рептилий. Аргументировать вывод о происхождении пресмыкающихся от земноводных.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии и значении пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе</p>
<b>Тема 11. Класс Птицы (9 ч)</b>		
Разнообразие организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p><b>Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц</b> Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.</p> <p><i><b>Лабораторная работа № 8</b></i> «Внешнее строение птицы. Строение перьев»</p>	<p>Характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полёту. Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц. Устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий. Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
Усложнение животных в процессе эволюции. Методы изучения животных организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p><b>Опорно-двигательная система птиц</b> Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и её функции. Причины срастания отдельных костей скелета птиц.</p> <p><i><b>Лабораторная работа № 9</b></i> «Строение скелета птицы»</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полёту. Характеризовать строение и функции мышечной системы птиц. Изучать и описывать строение скелета птицы в процессе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
Усложнение животных в процессе эволюции	<p><b>Внутреннее строение птиц</b>            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</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц.            Характеризовать причины более интенсивного обмена веществ у птиц. Выявлять черты более сложной организации птиц по сравнению с пресмыкающимися.            Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств птиц по сравнению с рептилиями</p>
Размножение, рост и развитие организмов. Влияние экологических факторов на организмы	<p><b>Размножение и развитие птиц</b>            Особенности строения органов размножения птиц. Этапы формирования яйца. Развитие зародыша. Характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц</p>	<p>Характеризовать особенности строения органов размножения и причины их возникновения.            Объяснять строение яйца и назначение его частей.            Описывать этапы формирования яйца и развития в нём зародыша.            Распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах</p>
Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания	<p><b>Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц</b>            Роль сезонных явлений в жизни птиц. Поведение самцов и самок в период размножения. Строение гнезда и его роль в размножении, развитии птенцов. Послегнездовой период. Кочёвки и миграции, их причины</p>	<p>Характеризовать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям.            Описывать поведение птиц в период размножения, приводить примеры из личных наблюдений.            Объяснять роль гнездостроения в жизни птиц.            Устанавливать причины кочёвок и миграций птиц, их разновидности.            Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и осёдлых птицах</p>
Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Влияние экологических факторов на организмы	<p><b>Разнообразие птиц</b>            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</p>	<p>Объяснять принципы классификации птиц.            Устанавливать систематическую принадлежность птиц, используя рисунки параграфа.            Называть признаки выделения экологических групп птиц.            Приводить примеры классификации птиц по типу питания, местам обитания.            Осваивать приёмы работы с определителем животных.            Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта сообщения о разнообразии экологических групп птиц</p>



Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
Разнообразие организмов. Взаимосвязь организмов и окружающей среды. Усложнение животных в процессе эволюции	<b>Значение и охрана птиц. Происхождение птиц</b> Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека. Черты сходства древних птиц и рептилий	Характеризовать роль птиц в природных сообществах. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц. Называть основные породы домашних птиц и цели их выведения. Аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий
Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<b>Экскурсия</b> «Птицы леса (парка)»	Наблюдать и описывать поведение птиц в природе. Обобщать и фиксировать результаты экскурсии. Участвовать в обсуждении результатов наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе
	<b>Обобщение и систематизация знаний по темам: «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии», «Класс Птицы»</b>	Характеризовать строение представителей классов в связи со средой их обитания. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов животных различных классов. Определять систематическую принадлежность представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции
<b>Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)</b>		
Усложнение животных в процессе эволюции	<b>Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих</b> Отличительные признаки строения тела. Строение покровов по сравнению с рептилиями. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности	Выделять характерные признаки представителей класса Млекопитающие. Обосновывать выводы о более высокой организации млекопитающих по сравнению с представителями других классов. Сравнить и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий. Характеризовать функции и роль желез млекопитающих
Усложнение животных в процессе эволюции. Поведение. Раздражимость. Рефлексы.	<b>Внутреннее строение млекопитающих</b> Особенности строения опорно-двигательной системы. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими	Описывать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы, используя примеры животных разных сред обитания. Проводить наблюдения и фиксировать

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
Инстинкты. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p>позвоночными. Характерные черты строения пищеварительной системы копытных и грызунов. Усложнение строения и функций внутренних органов.</p> <p><b>Лабораторная работа № 10</b> «Строение скелета млекопитающих»</p>	<p>их результаты в ходе выполнения лабораторной работы.</p> <p>Характеризовать особенности строения систем внутренних органов млекопитающих по сравнению с рептилиями.</p> <p>Аргументировать выводы о прогрессивном развитии млекопитающих.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
Размножение, рост и развитие животных. Усложнение животных в процессе эволюции	<p><b>Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл</b></p> <p>Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл. Изменение численности млекопитающих и её восстановление</p>	<p>Характеризовать особенности размножения млекопитающих по сравнению с прочими хордовыми.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений.</p> <p>Объяснять причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности у млекопитающих.</p> <p>Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах</p>
Разнообразие организмов. Принципы их классификации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды	<p><b>Происхождение и разнообразие млекопитающих</b></p> <p>Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями</p>	<p>Объяснять и доказывать на примерах происхождение млекопитающих от рептилий.</p> <p>Различать современных млекопитающих на рисунках, фотографиях.</p> <p>Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p> <p>Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах млекопитающих и о мерах по их охране</p>
	<p><b>Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные</b></p> <p>Общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека</p>	<p>Объяснять принципы классификации млекопитающих.</p> <p>Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов, находить сходство и отличия.</p> <p>Определять представителей различных сред жизни на рисунках, фотографиях.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
		и поведения хоботных
<p>Разнообразие организмов, принципы их классификации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Охрана редких и исчезающих видов животных</p>	<p><b>Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные</b> Характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытных и непарнокопытных. Охрана хоботных. Роль животных в экосистемах, в жизни человека</p>	<p>Устанавливать различия между отрядами ластоногих и китообразных, парнокопытных и непарнокопытных. Объяснять взаимосвязь строения и жизнедеятельности животных со средой обитания. Определять представителей отрядов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Сравнивать представителей разных отрядов и находить их сходство и различия. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем и таблиц</p>
<p>Разнообразие организмов. Усложнение животных в процессе эволюции. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты</p>	<p><b>Высшие, или плацентарные, звери: приматы</b> Общие черты организации представителей отряда Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами</p>	<p>Характеризовать общие черты строения приматов. Находить черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Различать на рисунках, фотографиях человекообразных обезьян. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об эволюции хордовых животных</p>
<p>Разнообразие организмов, принципы их классификации. Влияние экологических факторов на организм. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p><b>Экологические группы млекопитающих</b> Признаки животных одной экологической группы</p> <p><b>Экскурсия</b> «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)»</p>	<p>Называть экологические группы животных. Характеризовать признаки животных одной экологической группы на примерах. Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии. Соблюдать правила поведения в зоопарке, музее</p>
<p>Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность видов к среде обитания. Сельскохозяйственные и домашние животные. Охрана редких и исчезающих видов животных</p>	<p><b>Значение млекопитающих для человека</b> Происхождение домашних животных. Отрасль сельского хозяйства — животноводство, его основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.</p> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»</b></p>	<p>Называть характерные особенности строения и образа жизни предков домашних животных. Обосновывать необходимость применения мер по охране диких животных. Характеризовать основные направления животноводства. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов по охране диких животных, об этике отношения к домашним животным, о достижениях селекционеров в</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
		<p>выведении новых пород. Характеризовать особенности строения представителей класса Млекопитающие, или Звери. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов млекопитающих. Определять систематическую принадлежность представителей разных классов млекопитающих. Обосновывать выводы о происхождении млекопитающих</p>
<b>Тема 13. Развитие животного мира на Земле (5 ч)</b>		
<p>Разнообразие организмов. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Наследственность и изменчивость — свойства организмов</p>	<p><b>Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина</b> 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</p>	<p>Приводить примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле. Раскрывать основные положения учения Ч. Дарвина, его роль в объяснении эволюции организмов</p>
<p>Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания</p>	<p><b>Развитие животного мира на Земле</b> Этапы эволюции животного мира. Появление многоклеточности и групп клеток, тканей. Усложнение строения многоклеточных организмов. Происхождение и эволюция хордовых. Эволюционное древо современного животного мира</p>	<p>Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать процесс усложнения многоклеточных, используя примеры. Обобщать информацию и делать выводы о прогрессивном развитии хордовых. Характеризовать основные уровни организации жизни на Земле. Устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах. Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных</p>
<p>Экосистемная организация живой природы. Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения</p>	<p><b>Современный мир живых организмов. Биосфера</b> Уровни организации жизни. Состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты. Цепи питания. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема.</p>	<p>Называть и раскрывать характерные признаки уровней организации жизни на Земле. Характеризовать деятельность живых организмов как преобразователей неживой природы. Приводить примеры средообразующей</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<p>энергии. Среда — источник веществ, энергии и информации. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере</p>	<p>Биогеоценоз. Биосфера. Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его функции в биосфере. Косное и биокосное вещество, их функции и взаимосвязь</p>	<p>деятельности живых организмов. Составлять цепи питания, схемы круговорота веществ в природе. Давать определение понятий: «экосистема», «биогеоценоз», «биосфера». Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы. Устанавливать взаимосвязь функций косного и биокосного вещества, характеризовать их роль в экосистеме. Прогнозировать последствия: разрушения озонового слоя для биосферы, исчезновения дождевых червей и других живых организмов для почвообразования. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о научной деятельности В.И. Вернадского</p>
	<p><b>Контроль и систематизация знаний по темам 8–13.</b></p> <p><b>Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса</b></p>	<p>Систематизировать знания по темам раздела «Животные». Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов к итоговым заданиям</p>

### Календарно- тематическое планирование

№ урока	Тема урока	кол-во уроков	Дата	Примечание
	<b>1. Общие сведения о мире животных</b>	<b>5</b>		
1	Зоология наука о животных	1		
2	Животные и окружающая среда	1		
3	Классификация животных.	1		
4	Экскурсия №1 Знакомство с многообразием животных	1		
5	Краткая история развития зоологии.Обобщ. знан. по теме	1		
	<b>2. Строение тела животных</b>	<b>2</b>		
6	Клетка	1		
7	Ткани, органы, системы органов	1		
	<b>3. Строение тела животных</b>	<b>4</b>		
8	Обыкновенная амеба	1		
9	Зеленая эвглена	1		

10	Тип инфузории. Л.Р. № 1 "Строение и передвижение инфузории туфельки"	1		
11	Многообразие простейших.Обобщ. знаний по теме № 3	1		
	<b>4. Тип Кишечнополостные</b>	2		
12	Строение и жизнедеятельность кишечнополостных	1		
13	Разнообразие кишечнополостных	1		
	<b>5. Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви</b>	5		
14	Тип Плоские черви. Общая характеристика	1		
15	Разнообразие плоских червей	1		
16	Тип круглые черви. Класс Нематоды	1		
17	Тип кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви	1		
18	Класс Малощетинковые черви Л.Р. №2 "Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость"	1		
	<b>6. Тип Моллюски</b>	4		
19	Общая характеристика типа Моллюски	1		
20	Класс Брюхоногие моллюски	1		
21	Класс Двустворчатые моллюски. Л.Р. №3 " Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков"	1		
22	Класс Головоногие моллюски. Обобщение знаний по разделу 6	1		
	<b>7. Тип Членистоногие</b>	7		
23	Класс Ракообразные	1		
24	Класс Паукообразные	1		
25	Класс Насекомые. Л.Р. №4 "Внешнее строение насекомого"	1		
26	Типы развития насекомых	1		
27	Пчелы и муравьи	1		
28	Насекомые-вредители и переносчики заболеваний.	1		
29	Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7	1		
	<b>8. Тип Хордовые</b>	<b>32</b>		

30	Примитивные формы. Ланцетник.	1		
31	Общая характеристика надкласса Рыбы Л.Р. №5 " Внешнее строение и особенности передвижения рыбы"	1		
32	Внутреннее строение костной рыбы	1		
33	Особенности размножения рыб	1		
34	Основные систематические группы рыб .Промысловые рыбы, их использование и охрана	1		
35	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика	1		
36	Строение и деятельность внутренних органов земноводных	1		
37	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	1		
38	Многообразие земноводных.	1		
39	Особен.внеш. строен.,скелета пресмыкающихся	1		
40	Внутреннее строение пресмыкающихся	1		
41	Многообразие пресмыкающихся	1		
42	Роль пресмыкающихся в природе. Древние пресмыкающ.	1		
43	Обобщение и систематизация знаний по темам " Класс "Земноводные" ,«Класс Пресмыкающиеся»	1		
44	Внешнее строение птиц Л.Р. № 6 "Внешнее строение птицы.Строение перьев"	1		
45	Опорно-двигательная система птиц. Л.Р. №7 " Строение скелета птицы"	1		
46	Внутреннее строение птиц	1		
47	Размножение, развитие птиц. Годовой цикл в их жизни	1		
48	Систематические и экологические группы птиц	1		
49	Значение птиц и их охрана.	1		
50	Особенности внешнего строения млекопитающих.Опорно-двигательная система млекопитающих. Л.р. № 8 " Строение скелета млекопитающих"	1		

51	Внутреннее строение млекопитающих	1		
52	Размножение и развитие млекопитающих,	1		
53	Происхождение и разнообразие млекопитающих	1		
54	Систематические группы млекопитающих.	1		
55	Систематические группы млекопитающих	1		
56	Отряд Приматы.	1		
57	Экологические группы млекопитающих.	1		
58	Значение млекопитающих.	1		
59	Охрана млекопитающих	1		
60	Обобщение знаний по разделам "Птицы" , " Млекопитающие"	1		
	<b>9. Развитие животного мира на Земле</b>	4		
61	Учение Ч.Дарвина об эволюции органического мира	1		
62	Основные этапы эволюции животного мира на Земле	1		
63	Основные этапы эволюции животного мира на Земле.	1		
64	Экскурсия "Характерные черты биоценоза".	1		
	<b>10. Заключение</b>	2		
65	Повторение , обобщение и систематизация знаний по курсу биология 7 класс	1		
66	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса	1		