

## Аннотация к адаптированной рабочей программе рабочей программе по Биологии 7 класс

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная программа по биологии для 7 класса составлена на основе программы авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.» - М.; Дрофа, 2019.), в соответствии с Федеральным государственным стандартом общего образования, Требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментальным ядром содержания образования, Примерной программой по биологии.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала, испытывающими трудности в обучении учащимися, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.

#### *Общая характеристика курса*

Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

**Цели** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном; на уровне требований к результатам освоения содержания предметной программы.

При изучении курса детьми с ЗПР нужно решить **основные задачи коррекционно-развивающего обучения школьников на основной ступени образования:**

- формирование социально-нравственного поведения детей, обеспечивающего успешную адаптацию к новым условиям обучения: осознание изменившихся условий, собственных недостатков (неумение общаться, умственная пассивность, неумение строить межличностные отношения и др.), развитие потребности преодолеть их, вера в успех, осознание необходимости самоконтроля.
- развитие личностных компонентов познавательной деятельности (активность, самостоятельность, произвольность), формирование самостоятельности, гибкости мышления.
- формирование и закрепление умений и навыков планирования деятельности, самоконтроля, развитие умений воспринимать и использовать информацию из разных источников (межпредметные связи, радио, телевидение, литература, факультативные занятия) в целях успешного осуществления учебно-познавательной деятельности.
- индивидуальная коррекция недостатков в зависимости от актуального уровня развития учащихся и их потребности в коррекции индивидуальных отклонений (нарушений) в развитии (повторение ключевых вопросов программы начальной школы, отработка основных умений и навыков).

- охрана и укрепление соматического и психоневрологического здоровья ребенка: предупреждение психофизических перегрузок, эмоциональных срывов;
- создание климата психологического комфорта, обеспечение хороших результатов во фронтальной и индивидуальной работе школьников;
- создание благоприятной социальной среды, которая обеспечивает соответствующее возрасту развитие подростка, стимуляцию его познавательной деятельности, коммуникативных функций речи, активное воздействие на формирование общеинтеллектуальных и общедеятельностных умений.
- системный разносторонний контроль за развитием подростка с помощью специалистов (классный руководитель, психолог, социальный педагог).
- осуществление постоянной взаимосвязи с родителями ребенка, другими членами его семьи.
- обеспечение учебно-методического оснащения, необходимого для успешного освоения общеобразовательных (коррекционных) программ в соответствии с требованиями образовательного стандарта к знаниям и умениям учащихся (индивидуальные дидактические пакеты по предметам, адаптированные учебники, программы, методические рекомендации по изучению наиболее трудных разделов программ).
- социально-трудовая адаптация учащихся (развитие зрительно-моторной координации, темпа деятельности, формирование общетрудовых, организационных и конструктивно-технологических умений и др.).

### ***Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.***

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета являются:

- приемы элементарной исследовательской деятельности;
- способы работы с естественнонаучной информацией;
- коммуникативные умения;
- способы самоорганизации учебной деятельности.

Важными *формами деятельности* учащихся являются:

- практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
- развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернета.

В преподавании курса используются следующие *формы работы* с учащимися:

- работа в малых группах;
- проектная работа;
- подготовка рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических и лабораторных работ.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

**Формы контроля знаний:**

- Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;
- Фронтальный и индивидуальный опрос;
- Отчеты по практическим и лабораторным работам;
- Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)

Презентация творческих и исследовательских работ с использованием информационных технологий.

***Место предмета в учебном плане***

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 7 классе отводится 1 часа в неделю , 34 часа в год.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на **формирование универсальных учебных действий**, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

## **Требования к результатам обучения.**

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

- **личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию или личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;
- **метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;
- **предметным**, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

## **Планируемые результаты освоения программы предмета «Биология. Животные»**

### **Личностные результаты обучения:**

- Знать правила поведения в природе;
- Понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- Уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- Видеть значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- Проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- Испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим животный мир, и эстетические чувства от общения с животными;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

### **Метапредметные результаты:**

#### **Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### **Коммуникативные УУД:**

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

*Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.*

### **Предметные результаты:**

**Введение.**

**Ученик научится**

- Анализировать эволюционный путь развития животного мира;
- Анализировать историю изучения животных;
- Систематизировать структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории.
- 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.

### **Ученик получит возможность научиться**

- Давать характеристику методам 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 сообщений, докладов, презентаций.

## **Многоклеточные животные**

### **Ученик научится**

- Давать характеристику систематике животного мира;
- Анализировать особенности строения изученных животных, их многообразие, среды обитания, образ жизни, биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека;
- Распознавать исчезающие, редкие и охраняемые виды животных.
- 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 в 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 микропрепаратами, 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, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;

- совершать правильные поступки по сбережению 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.

#### **Ученик получит возможность научиться**

- сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и отличия 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

### **Эволюция строения и функций органов и их систем у животных**

#### **Ученик научится**

- Распознавать основные системы органов животных и органы, их образующие;
- Сравнить особенности строения каждой системы органов у разных групп животных;
- Понимать эволюцию систем органов животных.
- Правильно использовать при характеристике строения животного организма, органов и систем органов специфические понятия;
- объяснять закономерности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- Сравнить строение органов и систем органов животных разных систематических групп;
- Описывать строение покровов тела и систем органов животных;
- Показать 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.

#### **Ученик получит возможность научиться**

- 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.

## **Развитие и закономерности размещения животных на Земле**

### **Ученик научится**

- Использовать сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические доказательства эволюции;
- Выявлять причины и результаты эволюции.
- Правильно использовать при характеристике развития животного мира на Земле биологические понятия;
- анализировать доказательства эволюции;
- характеризовать гомологичные, аналогичные и рудиментарные 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 и рудиментарные органы и атавизмы у животных;

### **Ученик получит возможность научиться**

- 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



## **Биоценозы**

### **Ученик научится**

- распознавать признаки биологических объектов: биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов;
- распознавать признаки экологических групп животных;
- распознавать признаки естественного и искусственного биоценоза.
- 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.

### **Ученик получит возможность научиться**

- 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 основных биологических объектов и явлений;

## **Учебно – тематическое планирование**

№	Тема	Количество часов	Лабораторные работы
1	Введение	1	
2	Простейшие	2	
3	Многочелюстные животные	20	5
4	Эволюция строения и функций органов и их систем у животных Индивидуальное развитие животных	7	2
5	Развитие и закономерности размещения животных на Земле	1	
6	Биоценозы	2	
7	Животный мир и хозяйственная деятельность человека	1	
<b>ИТОГО:</b>		<b>34</b>	<b>7</b>

## Тематическое планирование

Номера уроков по порядку	№ урока в разделе, теме	Тема урока	Содержательная единицы	Планируемые предметные результаты освоения материала	Формируемые УУД
<b>Введение 1 час</b>					
1	1	Зоология- как наука	Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.	Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;	<p><u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории. Дают характеристику методам изучения биологических объектов. Определяют понятия: «Красная книга», «этология», «зоогеография», «энтомология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных». классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: Описывают и сравнивают царства органического мира Отрабатывают правила работы с учебником. Составляют схему «Структура науки зоологии»</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> научить применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций</p>
<b>Раздел 1 Многообразие животных</b>					
<b>ГЛАВА 1 Простейшие 2 часа</b>					
2	1	Общая характеристика Простейших	Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека;		<p><u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими</p>

			колониальные организмы.		в культурах.  <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы
3	2	Многообразие и значение простейших	Простейшие: многообразие, среда и места обитания		<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы».  Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека  <u>Регулятивные УУД</u> : Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших».  <u>Коммуникативные УУД</u>  Умение работать в составе группы.
<b>ГЛАВА 2 Многоклеточные животные 20 часов</b>					
4	1	Тип Губки. Классы:	Беспозвоночные животные.  Тип Губки: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.	Работа с экспонатом	<u>Познавательные УУД</u> умение давать определения понятиям, классифицировать объекты  <u>Регулятивные УУД</u> : Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя  <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения
5	2	Тип Кишечнополостные.	Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические	Работа с таблицей	<u>Познавательные УУД</u> Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу  <u>Регулятивные УУД</u> : Умение определять цель работы, планировать ее

			и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.		выполнение <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.
6	3	Черви. Общая характеристика и многообразие.	Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.	Работа с таблицей	<u>Познавательные УУД</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы <u>Регулятивные УУД</u> : Умение организовать выполнение заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.
7	4	Тип Кольчатые черви. <b>Л /р №1</b> «Знакомство с многообразием кольчатых червей»			<u>Познавательные УУД</u> Уметь подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типа Кольчатые черви <u>Регулятивные УУД</u> : Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки <u>Коммуникативные УУД</u> Уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других
8	5	Тип Моллюски. Образ жизни, многообразие	Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и	Определение возраста моллюсков	<u>Познавательные УУД</u> Знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса Брюхоногие <u>Регулятивные УУД</u> : Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. <u>Коммуникативные УУД</u> В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать

			жизни человека.		ошибочность своего мнения (если оно таково)
9	6	Тип Иглокожие.	Тип Иглокожие: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.		<u>Познавательные УУД</u> Особенности строения типа Иглокожие  <u>Регулятивные УУД</u> : Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности  <u>Коммуникативные УУД</u> Умение слушать учителя, и одноклассников, умение выступать и оценивать свои выступления и выступления одноклассников
10	7	Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные,  Паукообразные  <b>Л/р № 2 «Многообразие ракообразных»</b>	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.  Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.		<u>Познавательные УУД</u> происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногих  <u>Регулятивные УУД</u> : Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы.  <u>Коммуникативные УУД</u> отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
11	8	Тип Членистоногие. Класс Насекомые	Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и	Распознавание насекомых	<u>Познавательные УУД</u> Знания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни пчелы  <u>Регулятивные УУД</u> : Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт,

		Ла/р.№ 3 «Многообразии насекомых»	экологические особенности; значение в природе и жизни человека.		включающий описание наблюдения, его результаты и выводы <u>Коммуникативные УУД</u> Отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
12	9	Отряды насекомых. Обобщение знаний по теме Беспозвоночные.			<u>Познавательные УУД</u> Работают с текстом параграфа выделять в нем главное <u>Регулятивные УУД</u> : Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности <u>Коммуникативные УУД</u> Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.
13	10	Тип хордовые. Общая характеристика, многообразие, значение.	Позвоночные животные.		<u>Познавательные УУД</u> Получают информацию о значении данных животных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературой <u>Регулятивные УУД</u> :Составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых, корректируют свои знания <u>Коммуникативные УУД</u> высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли
14	11	Классы рыб: Хрящевые, Костные Л/р.№ 4«Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб»	Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические	наблюдение за живыми объектами	<u>Познавательные УУД</u> Распознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания Выполняют непосредственные наблюдения за рыбами <u>Регулятивные УУД</u> :определяют цель работы : корректируют свои знания Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы <u>Коммуникативные УУД</u> Умение работы в парах, высказывают свою

			особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.		точку зрения, выражают в ответах свои мысли
15	12	Основные систематические группы рыб			<p><u>Познавательные УУД</u> Характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых и костных рыб.</p> <p>Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов оценивают собственные результаты</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> корректируют свои знания;</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p>. Работают с дополнительными источниками информации</p>
16	13	Класс Земноводные, или Амфибии. Общая характеристика, образ жизни, значение.	Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.		<p><u>Познавательные УУД</u> Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: корректируют свои знания Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p>умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.</p>
17	14	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общая характеристика, образ жизни, значение	Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и		<p><u>Познавательные УУД</u> Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время <u>Коммуникативные УУД</u> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.</p>



			жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.		
18	15	Класс Птицы.  <b>Л/р № 5</b> «Изучение внешнего строения птиц»	Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.		<p><u>Познавательные УУД</u> Проводят наблюдения за внешним строением птиц.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> Устанавливают цели лабораторной работы Составляют план и последовательность действий</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга</p>
19	16	Многообразие птиц			<p><u>Познавательные УУД</u></p> <p>Выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей указанных отрядов птиц</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Работают в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов</p>
20	17	Класс Млекопитающие, или Звери. Общая характеристика, образ жизни.	Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические		<p><u>Познавательные УУД</u> Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности</p>

			особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды		Интернета.
21	18	Экологические группы млекопитающих		выделение существенных признаков биологических объектов;	<u>Познавательные УУД</u> Представители отрядов: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные и т.д..  <u>Регулятивные УУД</u> : составляют план и последовательность действий  <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.
22	19	Экологические группы млекопитающих		выделение существенных признаков биологических объектов;	<u>Познавательные УУД</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения  <u>Регулятивные УУД</u> : самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.  <u>Коммуникативные УУД</u> умеют слушать друг друга, дискутировать.
23	20	Экологические группы млекопитающих		выделение существенных признаков биологических объектов;	<u>Познавательные УУД</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения  <u>Регулятивные УУД</u> : самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.  <u>Коммуникативные УУД</u> умеют слушать друг друга, дискутировать.
<b>РАЗДЕЛ 2 Строение , индивидуальное развитие, эволюция</b>					
<b>ГЛАВА 3 Эволюция строения и функций органов и их систем 7 часов</b>					
24	1	Покровы тела.  <b>Л/р№ 6</b>	Покровы тела.		<u>Познавательные УУД</u> осуществлять наблюдения и делать выводы, Умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать

		«Изучение особенностей различных покровов тела»			<p>факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока).</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе <b>Познавательные УУД</b> Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков (моделирование), умение работать с информацией.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> : умение организовывать свою деятельность.</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b> умение сотрудничать, слушать и понимать партнера, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками</p>
25	2	Органы дыхания и газообмен	Органы дыхания и газообмен.		<p><b>Познавательные УУД</b> .способы дыхания у животных и органы, участвующие в дыхании; особенности строения дыхательной системы органов у разных групп животных;</p> <p>эволюцию органов дыхания у животных.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> сравнивать строение органов дыхания животных разных систематических групп <b>Коммуникативные УУД</b> умение распределять обязанности и взаимно контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.</p>
26	3	Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии.	Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии.		<p><b>Познавательные УУД</b> объяснять закономерности строения органов пищеварения и механизмы их функционирования сравнивать строение пищеварительных органов животных разных систематических групп;</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b> умение договариваться и вести дискуссию, правильно выражать свои</p>

27	4	Кровеносная система. Кровь	Кровеносная система. Кровь.	<p><u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия: «сердце», «капилляры», «вены», «артерии»,</p> <p>«кровеносная система», «органы кровеносной системы», «круги кровообращения», «замкнутая кровеносная система», «незамкнутая кровеносная система».</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <p>Сравнивают кровеносные системы животных разных систематических групп. Выявляют признаки сходства и различия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Обсуждение результатов работы</p>
28	5	Органы выделения	Органы выделения.	<p><u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия: «выделительная система», «канальцы», «почка», «мочеточник», «мочевой пузырь», «моча», «клоака».</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Сравнивают выделительные системы животных разных систематических групп. Дают характеристику эволюции систем органов животных</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала</p>
		Нервная система. Регуляция деятельности организма	Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.	<p><u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия: «раздражимость», «нервная ткань», «нервная сеть», «нервный узел», «нервная цепочка», «нервное кольцо», «нервы», «головной мозг», «спинной мозг», «большие полушария», «кора больших полушарий», «врождённый рефлекс», «приобретённый рефлекс», «инстинкт». Раскрывают значение нервной системы для жизнедеятельности животных</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> <b>Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно</b></p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Получают биологическую информацию о нервной системе, инстинктах и рефлексах животных из различных</p>

					источников, в том числе из Интернета
30	7	Продление рода. <b>Л/р №7</b> «Изучение стадий развития животных»			<p><u>Познавательные УУД</u> описывают и сравнивают органы размножения животных разных систематических групп. Объясняют отличия полового размножения у животных. Приводят доказательства преимущества полового размножения животных разных систематических групп по сравнению со всеми известными</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>:</p> <p>Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p> <p>Получают биологическую информацию об органах размножения из различных источников, в том числе из Интернета</p>
<b>ГЛАВА 4 Развитие и закономерности размещения животных на земле 1 час</b>					
31	1	Доказательства эволюции животных.	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.	Приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных	<p><u>Познавательные УУД</u> Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: Анализируют палеонтологические, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных принимают познавательную цель и сохраняют её при выполнении учебных действий.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении</p>
<b>ГЛАВА 5 Биоценозы 2 часа</b>					

32-33	1,2	Биоценоз.	Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	объяснение роли биологии в практической деятельности людей; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;	<p><u>Познавательные УУД</u> Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> поддерживают дискуссию</p>
-------	-----	-----------	--	---	--

### Глава 6 Животный мир и хозяйственная деятельность человека 2 часа

34	1	Животный мир и хозяйственная деятельность человека.	<p>Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных.</p> <p>Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.</p> <p>Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных</p>		<p><u>Познавательные УУД</u> Характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде обитания.</p> <p>Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений</p>
----	---	---	---	--	--

### **Список литературы, рекомендуемый для учащихся**

1. Латюшин В.В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2017

## **Список литературы, рекомендуемый для учителя**

1. Программы общего образования по биологии УМК «Биология 5-9 кл.» В.В.Пасечника,
2. Латюшин В.В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2014
3. Латюшин В.В., Ламехова Е. А. Биология. Животные. 7 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012
4. Пепеляева О.А. Биология 7-8 класс. Поурочные разработки по биологии Шапкин В.А.
5. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1999. –304 с.
6. Теремова, Рохлов Занимательная зоология. М. Просвещение. 1996г.

## **Дистанционное обучение**

### **УМК**

1. Программы общего образования по биологии УМК «Биология 5-9 кл.» В.В.Пасечника,
2. Латюшин В.В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2014
3. Латюшин В.В., Ламехова Е. А. Биология. Животные. 7 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012

### **Техническое оснащение образовательного процесса:**



1. Компьютер
2. Ноутбук
3. Колонки
4. Сотовый телефон

## Интернет ресурсы

7 Зоология как наука	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2466/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2466/main/</a>
Подцарство	
7 Простейшие: многообразие и значение	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2465/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2465/main/</a>
Черви. Общая	
7 характеристика и многообразие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/</a>
7 Тип Моллюски	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2500/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2500/main/</a>
7 Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1577/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1577/main/</a>
7 Тип Членистоногие. Класс Насекомые	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1578/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1578/main/</a>
7 Тип Хордовые. Класс Рыбы	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/main/</a>
7 Класс Земноводные, или Амфибии	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2110/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2110/main/</a>

Класс	
7 Пресмыкающиеся, или Рептилии	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2112/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2112/main/</a>
7 Класс Птицы	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/main/</a>
7 Класс Млекопитающие	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2111/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2111/main/</a>
Строение клетки животных. Ткани животных.	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EDABFhmwRPQ&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzlWCftCshh_hNIP62ilS&amp;index=5">https://www.youtube.com/watch?v=EDABFhmwRPQ&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzlWCftCshh_hNIP62ilS&amp;index=5</a>
Органы и системы органов животных.	
7 Поведение животных. Многообразие и классификация животных	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EDABFhmwRPQ&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzlWCftCshh_hNIP62ilS&amp;index=6">https://www.youtube.com/watch?v=EDABFhmwRPQ&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzlWCftCshh_hNIP62ilS&amp;index=6</a>
Разнообразие отношений животных в природе. Сезонные явления в жизни животных. Значение животных в природе и жизни человека	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=wx9Ku_R-Zqo">https://www.youtube.com/watch?v=wx9Ku_R-Zqo</a>
Тип Инфузории. Лабораторная работа «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных»	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=k-dKwui70BA&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzlWCftCshh_hNIP62ilS&amp;index=8">https://www.youtube.com/watch?v=k-dKwui70BA&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzlWCftCshh_hNIP62ilS&amp;index=8</a>
7 Многообразие и значение простейших	<a href="https://infourok.ru/videouroki/189">https://infourok.ru/videouroki/189</a>

7	Многоклеточные животные	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=2D9Iu7SApEQ&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=9">https://www.youtube.com/watch?v=2D9Iu7SApEQ&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=9</a>
7	Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=MPuVyRjXNWY&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=10">https://www.youtube.com/watch?v=MPuVyRjXNWY&amp;list=PLvtJKssE5NrgQzIWCftCshh_hNIP62iIS&amp;index=10</a>
7	Многообразие и значение кишечнополостных в природе и жизни человека	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhiivotnye-kishechnopolostnye/klassy-kishechnopolostnyh">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhiivotnye-kishechnopolostnye/klassy-kishechnopolostnyh</a>
7	Тип Плоские черви, общая характеристика типа	<a href="https://infourok.ru/videouroki/138">https://infourok.ru/videouroki/138</a> <a href="https://infourok.ru/videouroki/137">https://infourok.ru/videouroki/137</a>
7	Тип Круглые черви, общая характеристика типа	<a href="https://infourok.ru/videouroki/139">https://infourok.ru/videouroki/139</a>
7	Тип Кольчатые черви, общая характеристика типа.	
7	Лабораторная работа «Изучение внешнего строения дождевого червя»	<a href="https://infourok.ru/videouroki/140">https://infourok.ru/videouroki/140</a>
7	Внутреннее строение дождевого червя	<a href="https://infourok.ru/videouroki/140">https://infourok.ru/videouroki/140</a>
7	Многообразие, происхождение и значение кольчатых червей	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhiivotnye-kolchatye-cherwi/klassy-kolchatyh-chervey">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/zhiivotnye-kolchatye-cherwi/klassy-kolchatyh-chervey</a>

7 Паразитические плоские и круглые черви	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=xSvAF1XjUGk">https://www.youtube.com/watch?v=xSvAF1XjUGk</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PpwsXmRWCwk">https://www.youtube.com/watch?v=PpwsXmRWCwk</a>
7 Головоногие моллюски. Многообразие моллюсков и их происхождение. Значение моллюсков в природе и жизни человека	<a href="https://infourok.ru/videouroki/144">https://infourok.ru/videouroki/144</a>
7 Двустворчатые моллюски. Лабораторная работа «Изучение строения раковин моллюсков»	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=kikrB7kNwUM">https://www.youtube.com/watch?v=kikrB7kNwUM</a>
7 Общая характеристика типа Членистоногие. Охрана членистоногих	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/tip-chlenistonogie">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/tip-chlenistonogie</a>
7 Строение и жизнедеятельность ракообразных	<a href="https://infourok.ru/videouroki/148">https://infourok.ru/videouroki/148</a>
7 Общая характеристика класса Паукообразные. Многообразие паукообразных	<a href="https://infourok.ru/videouroki/146">https://infourok.ru/videouroki/146</a>

7	Строение и жизнедеятельность паукообразных	<a href="https://infourok.ru/videouroki/146">https://infourok.ru/videouroki/146</a>
7	Значение паукообразных в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека	<a href="https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/podtip-helitserovye">https://interneturok.ru/lesson/biology/7-klass/pzhivotnye-chlenistonogiep/podtip-helitserovye</a>
7	Строение и жизнедеятельность насекомых. Поведение насекомых, инстинкты	<a href="https://infourok.ru/videouroki/149">https://infourok.ru/videouroki/149</a>
7	Многообразие насекомых. Лабораторная работа «Изучение типов развития насекомых»	<a href="https://infourok.ru/videouroki/151">https://infourok.ru/videouroki/151</a>
7	Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qlNEYizIKgA&amp;list=PLp1o4TiOetLwT_NdBtIxySr3wAReP_Ck2&amp;index=23&amp;t=0s">https://www.youtube.com/watch?v=qlNEYizIKgA&amp;list=PLp1o4TiOetLwT_NdBtIxySr3wAReP_Ck2&amp;index=23&amp;t=0s</a>
7	Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые-	<a href="https://infourok.ru/videouroki/152">https://infourok.ru/videouroki/152</a>

- вредители
- Особенности  
внутреннего строения  
и процессов  
жизнедеятельности у  
рыб в связи с водным  
образом жизни
- 7 <https://infourok.ru/videouroki/155>
- Основные  
систематические  
группы рыб
- 7 <https://infourok.ru/videouroki/157>
- Размножение,  
развитие и миграция  
рыб в природе
- 7 <https://www.youtube.com/watch?v=cTGDHbaNsL4>
- Значение рыб в  
природе и жизни  
человека.
- 7 [https://www.youtube.com/watch?v=22H\\_3c23d7Q](https://www.youtube.com/watch?v=22H_3c23d7Q)
- Рыбоводство и охрана  
рыбных запасов
- Внутреннее строение  
земноводных.
- 7 <https://infourok.ru/videouroki/158>
- Размножение и  
развитие  
земноводных
- Многообразие  
земноводных и их  
охрана. Значение  
земноводных в  
природе и жизни  
человека
- 7 <https://infourok.ru/videouroki/159>
- 7 Места обитания и  
внешнее строение <https://www.youtube.com/watch?v=0KRHTvd7K8c>

рыб. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения и передвижения рыб»

Общая характеристика

7 класса Пресмыкающиеся. <https://mosobr.tv/release/7962>

Места обитания пресмыкающихся

7 Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся <https://infourok.ru/videouroki/160>

Многообразие современных пресмыкающихся.

7 Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека <https://infourok.ru/videouroki/161>

Размножение и происхождение пресмыкающихся.

7 Многообразие древних пресмыкающихся [https://www.youtube.com/watch?v=LI7SxWz9c\\_8](https://www.youtube.com/watch?v=LI7SxWz9c_8)

Особенности

7 внешнего строения птиц. Лабораторная работа «Изучение <https://infourok.ru/videouroki/162>

внешнего строения и  
перьевого покрова  
птиц»

Происхождение птиц.

7 Основные систематические группы птиц <https://www.youtube.com/watch?v=YJo9mvCuZBE>

7 Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц <https://infourok.ru/videouroki/162>

7 Значение птиц в природе и жизни человека. <https://infourok.ru/videouroki/164>

Птицеводство.

Охрана птиц

7 Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц <https://www.youtube.com/watch?v=ATm6e5KZjcw>

7 Экологические группы птиц. Многообразие птиц города Москвы <https://infourok.ru/videouroki/163>

Особенности внешнего строения, скелета и

7 мускулатуры млекопитающих. <https://infourok.ru/videouroki/166>

Лабораторная работа  
«Изучение



	внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих»	
	Внутреннее строение млекопитающих.	
7	Нервная система и поведение млекопитающих	<a href="https://infourok.ru/videouroki/166">https://infourok.ru/videouroki/166</a>
7	Размножение и развитие млекопитающих	<a href="https://infourok.ru/videouroki/184">https://infourok.ru/videouroki/184</a>
7	Экологические группы млекопитающих.	<a href="https://infourok.ru/videouroki/165">https://infourok.ru/videouroki/165</a>
7	Сезонные явления в жизни млекопитающих	
7	Многообразие млекопитающих	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=UuHABSFv5qc">https://www.youtube.com/watch?v=UuHABSFv5qc</a>
	Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний.	
7	Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных	<a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/5581007">https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/atomic_objects/5581007</a>
7	Происхождение и многообразие	<a href="https://infourok.ru/videouroki/165">https://infourok.ru/videouroki/165</a>

млекопитающих

Многообразие

7 млекопитающих  
города Москвы

[https://www.youtube.com/watch?v=K\\_eWVVHwJrY&list=PLEVnRqiI6qr\\_iVEHuWJtEFXjN1Euw2aTt&index=4](https://www.youtube.com/watch?v=K_eWVVHwJrY&list=PLEVnRqiI6qr_iVEHuWJtEFXjN1Euw2aTt&index=4)

Значение

млекопитающих в

7 природе и жизни  
человека. Охрана  
млекопитающих

<https://infourok.ru/videouroki/173>