


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 15 г. Азова Ростовской области
им. Героя Советского Союза В.Г.Ровенского

РАССМОТРЕНА на заседании ШМО

Протокол от 26.08.2022г. № 1

Руководитель ШМО _____



УТВЕРЖДЕНА

Приказ от 31.08.2022г. № 81-о/д

Директор _____

С.В.Сазонов

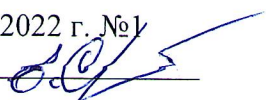
**Рабочая программа
по биологии
для 7 класса
на 2022 – 2023 учебный год**

Составитель: Чернова Марина Александровна
учитель высшей квалификационной категории

**СОГЛАСОВАНА на заседании
методсовета**

Протокол от 29.08.2022 г. № 1

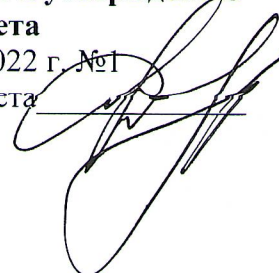
Председатель МС _____



**РЕКОМЕНДОВАНА к утверждению
на заседании педсовета**

Протокол от 30.08.2022 г. № 1

Председатель педсовета _____



Пояснительная записка

Рабочая программа по Биологии (7 класс) разработана на основе:

- Основной образовательной программы основного общего образования;
- Учебного плана МБОУ СОШ № 15;
- Положения о рабочей программе по предмету МБОУ СОШ № 15.

В процессе реализации программы используется учебник «Биология – 7» автор: Латюшин В.В., М.: «Дрофа» 2019г. Данный учебник соответствует ФГОС основного общего образования и строится на социокультурном, личностно-ориентированном подходах к обучению и развитию обучающихся.

В соответствии с расписанием, годовым учебным планом-графиком, утвержденным приказом от 31.08.2022 г. № 81 - о/д, программа составлена для 7 «А», 7 «Б» и 7 «В» классов на 33 часа, 1 час в неделю.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
«Введение»	
<p>Личностные результаты <i>(будут сформированы):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности; - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу; - ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности. <p>Метапредметные результаты: <u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - строить речевое высказывание в устной и письменной форме; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - устанавливать причинно-следственные связи. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать и сохранять учебную задачу; - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; - планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - формулировать собственное мнение и позицию; - использовать свою речь для регуляции своего действия. 	<p>Личностные результаты <i>(получит возможность для формирования):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; - выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; - адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности. <p>Метапредметные результаты: <u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; - осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; - осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты; - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - преобразовывать практическую задачу в познавательную; - проявлять самостоятельную инициативу в учебном сотрудничестве. <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей; - учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию; - понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей; - определять роль в природе различных групп организмов; - характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов, их практическую значимость; - ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе. 	<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей; - приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; - выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов.
<p>Раздел I «Многообразии животных»</p>	
<p>Личностные результаты (будут сформированы):</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентация на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего» ученика; - способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности; - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу; - ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности. <p>Метапредметные результаты: <u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - строить речевое высказывание в устной и письменной форме; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - осуществлять синтез как составление целого из его частей; - проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; - устанавливать причинно-следственные связи; - строить рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; - устанавливать аналогии; - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать и сохранять учебную задачу; - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; - планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её 	<p>Личностные результаты (получит возможность для формирования):</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний; - выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; - адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности. <p>Метапредметные результаты: <u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; - осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; - осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты; - осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - преобразовывать практическую задачу в познавательную; - проявлять самостоятельную инициативу в учебном сотрудничестве;

реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.

Коммуникативные УУД:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать свою речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Предметные результаты:

- определять внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- определять видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений;
- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Коммуникативные УУД:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выборе общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Предметные результаты:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- проводить биологические опыты и эксперименты, объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания;
- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

Раздел II

«Строение, индивидуальное развитие. Эволюция»

Личностные результаты

(будут сформированы):

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентация на содержательные моменты школьной действительности и принятия и принятие образца «хорошего» ученика;
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
- установка на здоровый образ жизни.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из его частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- устанавливать аналогии;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза.

Регулятивные УУД:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;

Личностные результаты

(получит возможность для формирования):

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- установка на здоровый образ жизни и реализации в реальном поведении и поступках.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Регулятивные УУД:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять самостоятельную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действий и вносить

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.

Коммуникативные УУД:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать свою речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Предметные результаты:

- давать общую характеристику минерального и воздушного питания растений;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию, получаемую из разных источников.

необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Коммуникативные УУД:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выборе общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Предметные результаты:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- получают возможность научиться под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов;
- доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма.

Содержание учебного предмета

Тема	Содержание	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
Введение	Роль зоологии в формировании естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения животных. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.	- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков.	Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных. Отрабатывают правила работы с учебником. Определяют понятия: «Красная книга», «этология», «зоогеография», «энтомология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных». Составляют схему «Структура науки зоологии». Используя дополнительные источники информации, раскрывают значение зоологических знаний, роль и значение животных в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость рационального использования животного мира и его охраны.
Раздел I «Многообразия животных»			
Тема 1 «Простейшие»	Простейшие Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы. Лабораторная работа «Наблюдение разнообразия водных простейших».	- Урок комплексного применения знаний и умений.	Определяют понятия: «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина», «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Сравнивают простейших с растениями. Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. Оформляют отчёт, включающий ход наблюдений и выводы. Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека.
Тема 2 «Многоклеточные животные»	Беспозвоночные Тип Губки. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков.	Определяют понятия: «губки», «скелетные иглы», «наружный слой клеток», «внутренний слой клеток». Классифицируют тип Губки. Выявляют различия между представителями различных классов губок. Определяют понятия: «двуслойное животное», «кишечная

	<p>Тип Кишечнополостные. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Тип Моллюски. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Лабораторная работа «Знакомство с многообразием моллюсков». Тип Иглокожие. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p>	<p>- Урок комплексного применения знаний и умений.</p> <p>- Урок актуализации знаний и умений.</p> <p>- Урок систематизации и обобщения знаний и умений.</p> <p>- Урок комбинированный.</p> <p>- Урок – защита проекта.</p>	<p>полость», «радиальная симметрия», «щупальца», «эктодерма», «энтодерма», «стрекательные клетки», «полип», «медуза», «коралл», «регенерация». Дают характеристику типа Кишечнополостные. Систематизируют тип Кишечнополостные. Выявляют отличительные признаки представителей разных классов кишечнополостных. Раскрывают значение кишечнополостных в природе и жизни человека.</p> <p>Определяют понятия: «орган», «система органов», «трёхслойное животное», «двусторонняя симметрия», «паразитизм», «кжно-мышечный мешок», «гермафродит», «окончателный хозяин», «чередование поколений», «первичная полость тела», «пищеварительная система», «выделительная система», «половая система», «анальное отверстие», «разнополость», «вторичная полость тела», «параподия», «замкнутая кровеносная система», «полихеты», «щетки», «окологлоточное кольцо», «брюшная нервная цепочка», «забота о потомстве», «диапауза», «защитная капсула», «тирудин», «анабиоз». Знакомятся с чертами приспособленности плоских и круглых червей к паразитическому образу жизни. Дают характеристику типа Плоские черви, типа Круглые черви, типа Кольчатые черви. Обосновывают необходимость применять полученные знания в повседневной жизни. Работают с различными источниками информации (книги, Интернет) для получения дополнительной информации.</p> <p>Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантейная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «глаза», «почки», «дифференциация тела», «брюхоногие», «двустворчатые», «головноногие», «реактивное движение», «перламутр», «чернильный мешок», «жемчуг». Выявляют различия между представителями разных классов моллюсков.</p> <p>Определяют понятия: «водно-сосудистая система», «известковый скелет». Сравнивают между собой представителей разных классов иглокожих.</p>
--	---	---	---

<p>Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Многообразия. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Класс Паукообразные. Многообразия. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Класс Насекомые. Многообразия. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.</p> <p>Лабораторные работы «Изучение внешнего строения насекомых», «Изучение типов развития насекомых».</p> <p style="text-align: center;">Позвоночные</p> <p>Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники. Надкласс рыбы. Многообразия: круглоротые, хрящевые, костные. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>Класс Земноводные. Многообразия. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p>		<p>Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез». Иллюстрируют примерами значение ракообразных в природе и жизни человека.</p> <p>Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие», «развитие с превращением», «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи», «общественные животные», «сверхпаразит», «перепончатокрылые». Иллюстрируют значение перепончатокрылых в природе и жизни человека примерами. Сравнивают животных изучаемых классов и типов между собой. Обосновывают необходимость использования полученных знаний в повседневной жизни. Выполняют лабораторные работы «Изучение внешнего строения насекомых», «Изучение типов развития насекомых». Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы.</p> <p>Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок». Составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых». Получают информацию о значении данных животных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературой.</p> <p>Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце», «нерест», «проходные рыбы». Характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых рыб. Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов.</p> <p>Обсуждают меры увеличения численности промысловых рыб. Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе.</p>
--	--	--

	<p>Класс Пресмыкающиеся. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p> <p>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> <p>Класс Млекопитающие. Важнейшие представители отрядов млекопитающих. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.</p>		<p>Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся. Работают с учебником и дополнительной литературой.</p> <p>Определяют понятия: «теплокровность», «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «инкубация», «двойное дыхание», «воздушные мешки», «роговые пластинки», «копчиковая железа», «приспособленность», «хищные птицы», «растительноядные птицы», «оседлые птицы», «кочующие птицы», «перелётные птицы», «насекомоядные птицы», «зерноядные птицы», «всеядные птицы». Выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей разных отрядов птиц.</p> <p>Определяют понятия: «первозвери, или яйцекладущие», «настоящие звери», «живорождение», «матка», «миграция», «цедильный аппарат», «бивни», «хобот», «хищные зубы», «копыта», «рога», «сложный желудок», «жвачка», «приматы», «человекообразные обезьяны». Сравнивают сведения о изучаемых отрядах между собой. Получают сведения о значении животных данных отрядов, используя дополнительные источники информации, включая Интернет. Обосновывают необходимость использования полученных знаний в повседневной жизни.</p>
<p>Раздел II «Строение, индивидуальное развитие. Эволюция»</p>			
<p>Тема 3 «Эволюция строения и функций органов и их систем»</p>	<p>Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания, пищеварения, выделения, кровообращения. Кровь. Обмен веществ и энергии. Органы размножения, продления рода. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция</p>	<p>- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комплексного применения знаний</p>	<p>Определяют понятия: «покровы тела», «плоский эпителий», «кутикула», «эпидермис», «собственно кожа». Описывают строение и значение покровов у одноклеточных и многоклеточных животных. Объясняют закономерности строения и функции покровов тела. Сравнивают строение покровов тела у различных животных.</p> <p>Определяют понятия: «опорно-двигательная система», «наружный скелет», «внутренний скелет», «осевой скелет»,</p>

	<p>деятельности организма. Способы размножения. Оплодотворение. Развитие с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.</p>	<p>и умений. - Урок актуализации знаний и умений. - Урок систематизации и обобщения знаний и умений. - Урок комбинированный. - Урок – защита проекта.</p>	<p>«позвоночник», «позвонок», «скелет конечностей», «пояса конечностей», «кость», «хрящ», «сухожилие», «сустав». Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о строении опорно-двигательной системы животных. Объясняют значение опорно-двигательной системы в жизнедеятельности животных. Выявляют черты сходства и различия в строении опорно-двигательной системы различных животных. Определяют понятия: «амёбoidное движение», «движение за счёт сокращения ресничек и жгутиков», «движение с помощью мышц», «вторичная полость тела животных», «первичная полость тела», «вторичная полость тела», «смешанная полость тела». Устанавливают взаимосвязь строения опорно-двигательных систем и способов передвижения животных. Выявляют, чем различаются первичная, вторичная и смешанная полости тела животных. Объясняют значение полостей тела у животных. Приводят доказательства приспособительного характера способов передвижения у животных. Определяют понятия: «органы дыхания», «диффузия», «газообмен», «жабры», «трахеи», «бронхи», «лёгкие», «альвеолы», «диафрагма», «лёгочные перегородки». Устанавливают взаимосвязь механизма газообмена и образа жизни животных. Выявляют отличительные особенности дыхательных систем животных разных систематических групп. Объясняют физиологический механизм двойного дыхания у птиц. Описывают дыхательные системы животных разных систематических групп. Выявляют причины эволюции органов дыхания у животных разных систематических групп. Определяют понятия: «питание», «пищеварение», «травоядные животные», «хищные (плотоядные) животные», «всеядные животные», «паразиты», «наружное пищеварение», «внутреннее пищеварение». Выявляют причины усложнения пищеварительных систем животных в ходе эволюции. Сравнивают пищеварительные системы и объясняют физиологические особенности пищеварения животных</p>
--	--	---	--

		<p>разных систематических групп. Различают на таблицах и схемах органы и пищеварительные системы животных разных систематических групп.</p> <p>Определяют понятия: «обмен веществ», «превращение энергии», «ферменты». Раскрывают значение обмена веществ и превращения энергии для жизнедеятельности организмов.</p> <p>Сравнивают и сопоставляют особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных. Устанавливают зависимость скорости протекания обмена веществ от состояния животного и внешних факторов. Дают характеристику ферментов как обязательного участника всех реакций обмена веществ и энергии. Выявляют роль газообмена и полноценного питания животных в обмене веществ и энергии.</p> <p>Определяют понятия: «сердце», «капилляры», «вены», «артерии», «кровеносная система», «органы кровеносной системы», «круги кровообращения», «замкнутая кровеносная система», «незамкнутая кровеносная система», «артериальная кровь», «венозная кровь», «плазма», «форменные элементы крови», «фагоцитоз», «функции крови». Сравнивают кровеносные системы животных разных систематических групп. Выявляют признаки сходства и различия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных. Описывают кровеносные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о кровеносных системах животных. Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции.</p> <p>Определяют понятия: «выделительная система», «канальцы», «почка», «мочеточник», «мочевой пузырь», «моча», «клоака».</p> <p>Сравнивают выделительные системы животных разных систематических групп. Дают характеристику эволюции систем органов животных. Описывают органы выделения и выделительные системы животных разных систематических групп. Выявляют причины усложнения выделительных</p>
--	--	--

		<p>систем животных в ходе эволюции.</p> <p>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. Описывают и сравнивают нервные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных.</p> <p>Устанавливают зависимости функций нервной системы от её строения. Устанавливают причинно-следственные связи между процессами, лежащими в основе регуляции деятельности организма. Получают биологическую информацию о нервной системе, инстинктах и рефлексах животных из различных источников, в том числе из Интернета.</p> <p>Определяют понятия: «эволюция органов чувств животных», «глаз», «простой глазок», «сложный фасеточный глаз», «монокулярное зрение», «бинокулярное зрение», «нервная регуляция», «жидкостная регуляция». Получают биологическую информацию об органах чувств и механизмах из различных источников, в том числе из Интернета.</p> <p>Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных.</p> <p>Устанавливают зависимость функций органов чувств от их строения. Объясняют механизмы и значение жидкостной и нервной регуляции деятельности животных. Описывают и сравнивают органы чувств животных разных систематических групп. Различают на муляжах и таблицах органы чувств.</p> <p>Определяют понятия: «воспроизводство как основное свойство жизни», «органы размножения», «бесполое размножение», «половое размножение», «половая система», «половые органы», «гермафродитизм», «раздельнополость», «яичники», «яйцеводы», «матка», «семенники»,</p>
--	--	---

«семяпророды», «плацента». Получают биологическую информацию об органах размножения из различных источников, в том числе из Интернета. 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. Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Устанавливают зависимость функций органов и систем органов от их строения. Формулируют сравнительно-анатомические характеристики изученных групп животных. Объясняют механизмы функционирования различных органов и систем органов. Приводят доказательства реальности процесса эволюции органов и систем органов. Определяют понятия: «деление надвое», «множественное деление», «бесполое размножение», «половое размножение», «почкование», «живорождение», «внешнее оплодотворение», «внутреннее оплодотворение». Раскрывают биологическое значение полового и бесполого размножения. Описывают и сравнивают половое и бесполое размножение. Приводят доказательства преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме. Определяют понятия: «индивидуальное развитие», «развитие с полным превращением», «развитие с неполным превращением», «развитие без превращения», «метаморфоз». Описывают и сравнивают процессы развития с превращением и без превращения. Раскрывают биологическое значение развития с превращением и без превращения. Используют примеры развития организмов для доказательства взаимосвязей организма со средой их обитания. Определяют понятия: «половое созревание», «онтогенез», «периодизация онтогенеза», «эмбриональный период», «период формирования и роста организма», «период половой зрелости», «старость». Объясняют причины разной

<p>Тема 4 «Развитие и закономерности размещения животных на Земле»</p>		<p>- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок актуализации знаний и умений.</p>	<p>продолжительности жизни животных. Выявляют условия, определяющие количество рождённых детёнышей у животных разных систематических групп. Выявляют факторы среды обитания, влияющие на продолжительность жизни животного. Сравнивают животных, находящихся в одном и в разных периодах жизни. Распознают стадии развития животных. Получают из различных источников биологическую информацию о периодизации и продолжительности жизни животных.</p>
	<p>Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч.Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и многообразие видов как результат эволюции. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных. Демонстрация палеонтологических доказательств эволюции.</p>		<p>Определяют понятия: «филогенез», «переходные формы», «эмбриональное развитие», «гомологичные органы», «рудиментарные органы», «атавизм», «наследственность», «определённая изменчивость», «борьба за существование», «естественный отбор», «видообразование», «дивергенция». Анализируют палеонтологические, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных. Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса. Получают из разных источников биологическую информацию о причинах эволюции животного мира, проявлении наследственности и изменчивости организмов в животном мире, о причинах усложнения строения животных и разнообразии видов. Объясняют значение наследственности, изменчивости и борьбы за существование в формировании многообразия видов животных. Приводят доказательства основной, ведущей роли естественного отбора в эволюции животных. Устанавливают причинно-следственные связи при рассмотрении дивергенции и процесса видообразования в ходе длительного исторического развития. Характеризуют механизм видообразования на примере галапагосских выюлков. Представляют информацию по теме «Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира» в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением компьютерных технологий.</p>

<p>Тема 5 «Биоценозы»</p>	<p>Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.</p>	<p>- Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок актуализации знаний и умений.</p>	<p>Определяют понятия: «биоценоз», «естественный биоценоз», «искусственный биоценоз», «ярусность», «продуценты», «консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза», «цепи питания», «пищевая пирамида, или пирамида биомассы», «энергетическая пирамида», «продуктивность», «экологическая группа», «пищевые, или трофические, связи». Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов. Характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам. Анализируют взаимосвязи организмов со средой обитания, их приспособленности к совместному существованию.</p>
<p>Тема 6 «Животный мир и хозяйственная деятельность человека»</p>	<p>Воздействие человека и его деятельности человека на животных. Промыслы. Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных. Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.</p>	<p>- Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комбинированный. - Урок систематизации и обобщения знаний и умений.</p>	<p>Определяют понятия: «промысел», «промысловые животные», «одомашнивание», «отбор», «селекция», «разведение», «мониторинг», «заповедники», «заказники», «памятники природы», «акклиматизация». Анализируют причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на животных и среду их обитания. Работают с дополнительными источниками информации. Изучают методы селекции и разведения домашних животных. Изучают законодательные акты Российской Федерации об охране животного мира. Знакомятся с местными законами. Составляют схемы мониторинга. Знакомятся с Красной книгой. Определяют признаки охраняемых территорий.</p>

Календарно – тематическое планирование по Биологии

7 класс

№	Тема, тема урока	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
	Введение	1		
1	История развития зоологии. Современная зоология.	1	07.09.2022	
	Раздел I «Многообразие животных»	19		
	Тема 1 «Простейшие»	1		
2	Простейшие. Лабораторная работа № 1 «Наблюдение разнообразия водных простейших».	1	14.09	
	Тема 2 «Многоклеточные животные»			
	Беспозвоночные	9		
3	Тип Губки. Тип Кишечнополостные.	1	21.09	
4	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви.	1	28.09	
5	Тип Кольчатые черви. Классы: Многощетинковые, Малощетинковые и Пиявки.	1	05.10	
	Всероссийская проверочная работа		12.10	
6	Тип Иглокожие.	1	12.10	
7	Тип Моллюски. Лабораторная работа № 2 «Знакомство с многообразием моллюсков».	1	19.10	
8	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные.	1	26.10	
9	Тип Членистоногие. Класс Насекомые.	1	09.11	
10	Отряды Насекомых. Лабораторная работа № 3 «Изучение внешнего строения насекомых».	1	16.11	
11	Отряды Насекомых. Лабораторная работа № 4 «Изучение типов развития насекомых».	1	23.11	
	Позвоночные	9		
12	Тип Хордовые. Подтипы: Бесчерепные и Черепные, или Позвоночные.	1	30.11	
13	Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы.	1	07.12	
14	Класс Земноводные или Амфибии.	1	14.12	
15	Класс Пресмыкающиеся или Рептилии. Отряды Пресмыкающихся: Чешуйчатые, Черепахи и Крокодилы.	1	21.12	
16	Класс Птицы.	1	28.12	
17	Отряды Птиц.	1	11.01.2023	
18	Класс Млекопитающие или Звери.	1	18.01	
19	Отряды Млекопитающих: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы.	1	25.01	

20	Контрольная работа №1 «Многообразие животных»	1	01.02	
	Раздел II	13		
	«Строение, индивидуальное развитие. Эволюция»			
	Тема 3	6		
	«Эволюция строения и функций органов и их систем»			
21	Покровы тела.	1	08.02	
22	Опорно-двигательная система. Способы передвижения животных. Полости тела.	1	15.02	
23	Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращения энергии.	1	22.02	
24	Кровеносная система. Кровь. Органы выделения.	1	01.03	
25	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма.	1	15.03	
26	Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения.	1	22.03	
	Тема 4	3		
	«Развитие и закономерности размещения животных на Земле»			
27	Доказательства эволюции животных. Ч.Дарвин о причинах эволюции животного мира.	1	05.04	
28	Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции.	1	12.04	
29	Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных.	1	19.04	
	Тема 5	2		
	«Биоценозы»			
30	Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды и их влияние на Биоценозы. Цепи питания. Поток энергии.	1	26.04	
31	Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.	1	03.05	
	Тема 6	2		
	«Животный мир и хозяйственная деятельность человека»			
32	Воздействие человека и его деятельности на животный мир. Одомашнивание животных.	1	10.05	
33	Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. Охрана и рациональное использование животного мира.	1	17.05	