

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №287 Адмиралтейского района Санкт-
Петербурга**

Согласовано

Зам.директора по УВР (ВР)

 **/Шемякина М.В./**

Принято

педагогическим советом

Протокол от 28.08.20 № 1

Утверждено
Директор ГБОУ средней школы №287

Котисова С.В.
Приказ от 01.09.20 № 52

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
7класс**

на 2020-2021 учебный год

**Составил учитель
Кулыгина С.М.**

г. Санкт-Петербург

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии в 7 классе составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программы по учебному предмету Биология, Федерального перечня учебников, Учебного плана на 2019-2020 учебный год ГБОУ СОШ №287 г. Санкт-Петербурга и годового календарного графика.

Программа ориентирована на использование учебника:

Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс: учебник с электронным приложением. — М.: Дрофа.

Цели и задачи преподавания биологии

Изучение биологии при получении основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **формирование** представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- **приобретение** новых знаний о строении, жизнедеятельности и значении животных в природе и в жизни человека;
- **овладение** умениями применять биологические знания в практической деятельности, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; соблюдение правил поведения в окружающей среде.

Задачи обучения биологии в 7 классе

- **ориентация** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ

научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии в 7 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курсов биологии в 5-м и 6-м классах. Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях животных, их многообразии и эволюции, а также воздействию человека и его деятельности на животный мир. В основе курса лежит концентрический принцип построения обучения.

Материал курса разделен на главы:

Введение

Глава 1 «Простейшие»

Глава 2 «Многоклеточные животные»

Глава 3 «Эволюция строения и функций органов и их систем»

Глава 4 «Развитие и закономерности размещения животных на Земле»

Глава 5 «Биоценозы»

Глава 6 «Животный мир и хозяйственная деятельность человека»

Развитие и закрепление навыков проведения биологических исследований осуществляется посредством самостоятельного выполнения лабораторных работ.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей

Место учебного предмета в учебном плане

Курс «Биология» в основной школе изучается с 5 по 9 классы. В соответствии с учебным планом ГБОУ СОШ №250 г. Санкт-Петербурга. Курс «Биология» в 7 классе изучается 1 час в неделю. При нормативной продолжительности учебного года 34 недели на прохождение программного материала отводится 34 часа в год.

Учебно – тематический план

№	тема	Количество часов	Лабораторные работы
1	Введение	1	
2	Простейшие	2	1
3	Многоклеточные животные	20	6
4	Происхождение животных. Эволюция строения и функций основных органов и их систем	7	2
5	Биоценоз.	3	
9	Повторение	2	
	Итого	34	9

Личностные, предметные и метапредметные результаты освоения курса

Личностные результаты обучения:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- формирование и развитие ответственного отношения к обучению, познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в учебной деятельности; умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- формирование личного позитивного отношения к окружающему миру, уважительного отношения к окружающим; терпимость при взаимодействии со взрослыми и сверстниками.

Метапредметные результаты обучения:

Познавательные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;

- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Регулятивные УУД - формирование и развитие навыков и умений:

- организовывать свою учебную деятельность: определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД - формирование и развитие навыков и умений:

- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты обучения

В познавательной сфере:

- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- осуществлять элементарные биологические исследования;
- перечислять свойства живого;
- описывать особенности строения и основные процессы жизнедеятельности животных разных систематических групп; сравнивать особенности строения простейших и многоклеточных животных;
- распознавать органы и системы органов животных разных систематических групп; сравнивать и объяснять причины сходства и различий;

- устанавливать взаимосвязь между особенностями строения органов и функциями, которые они выполняют;
- приводить примеры животных разных систематических групп;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- характеризовать направления эволюции животного мира; приводить доказательства эволюции животного мира;
- выделять прогрессивные черты в строении органов и систем органов животных разных систематических групп; находить в строении животных разных систематических групп и на основе этого доказывать их родство;
- объяснять взаимосвязь особенностей строения организма животного с условиями среды его обитания; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- составлять элементарные пищевые цепи;
- различать группы живых организмов в зависимости от роли, которую они играют в биоценозах; характеризовать взаимосвязи между животными в биоценозах;
- объяснять причины устойчивости биоценозов; сравнивать естественные и искусственные биоценозы;
- объяснять роль животных в круговороте веществ в биосфере; определять роль животных в природе и жизни человека;
- обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении животного мира;
- выделять существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- описывать процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;

- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- демонстрировать знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

В сфере трудовой деятельности:

- демонстрировать знание и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- владеть навыками ухода за домашними животными;
- проводить наблюдения за животными;

В сфере физической деятельности:

- уметь оказывать помощь при укусах ядовитых и хищных животных;

В эстетической сфере:

- уметь оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание курса биологии, реализуемое с помощью учебника:
Латюшин В. В., Шапкин В. А. «Биология. Животные. 7 класс»: учебник с
электронным приложением. — М.: Дрофа.
(68 ч (2 ч в неделю), из них 3 часа резерва)

Введение. (1 ч)

История изучения животных. Методы изучения животных. Наука зоология и её структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

Раздел 1. Простейшие (2 ч)

Простейшие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы.

Демонстрация живых инфузорий, микропрепаратов простейших.

Лабораторная работа №1 «Многообразие водных одноклеточных»

Раздел 2. Многоклеточные животные (20 ч)

Тип губки. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Тип Кишечнополостные. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Демонстрация микропрепаратов гидры, образцов кораллов.

Тип плоские черви. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Тип круглые черви. Многообразие, среда и места обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Лабораторная работа №2 «Распознавание животных типа Круглые черви»

Тип кольчатые черви. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Тип моллюски. Многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Лабораторная работа №3. «Многообразие моллюсков и их раковин»

Тип членистоногие. Класс Ракообразные. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Паукообразные. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Класс насекомые. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.

Лабораторная работа №4. «Внешнее строение насекомых на примере майского жука»

Лабораторная работа №5 «Изучение представителей отрядов насекомых».

Тип хордовые. Класс ланцетники.

Надкласс рыбы. Многообразие: круглоротые, хрящевые, костные. Среда обитания, образ жизни, поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторная работа №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»

Класс земноводные. Многообразие: безногие, хвостатые, бесхвостые. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс пресмыкающиеся. Многообразие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс птицы. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторная работа №7 «Изучение внешнего строения птиц».

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.

Раздел 3. Происхождение животных. Эволюция строения и функций органов и их систем у животных (6 ч)

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. 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 деятельности организма.

Лабораторная работа №8 «Изучение особенностей покровов тела»

Лабораторная работа №9 «Изучение ответной реакции на раздражение.»

Раздел 3. Биоценоз (2 часа)

Ареал. Зоогеографические области. Закономерности размещения. Миграции. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных. Демонстрация палеонтологических доказательств эволюции. Способы размножения. Оплодотворение. Развитие с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни. Воздействие человека и его деятельности 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.

Темы проектной и исследовательской деятельности

1. Выяснение и освоение методики выращивания одноклеточных (инфузории, амёбы), кишечнополостных (гидры) в школьной лаборатории. Подготовка и проведение ознакомительных лабораторных работ с ними в рамках экскурсий в школьный «живой уголок».
2. Наблюдение за жизнедеятельностью и описание жизненного цикла паука-крестовика (бабочки, зерновой моли, улитки и т. п.); жизни муравейника, пчелиной семьи.
3. Информационное исследование «Навигация у животных».
4. Сравнение принципов полёта у насекомых, птиц и искусственных летательных аппаратов.
5. Подготовка и проведение экскурсий по школьному «живому уголку» для младших школьников.
6. Проект «Методы и успехи дрессировки щенка (или другого домашнего питомца)».
7. Информационно-исследовательский проект «Размах разнообразия в царстве животных».
8. Исследование «Продолжается ли сейчас процесс одомашнивания животных? Кто на очереди?».
9. Создание списков животных нашей местности, нуждающихся в охране.
10. Проект «Наши сельскохозяйственные животные (породы, их продуктивность, история происхождения)».
11. Бездомные собаки в городской среде (причины появления, организация жизни, иерархия, опасности для человека, возможные пути решения проблемы).

Календарно-тематическое планирование по курсу биологии в 7 классе (1 час в неделю)

Дата №	Тема урока	Основные элементы содержания	Основные виды деятельности	практика	контроль	планируемые результаты обучения			д/з
						предметные	метапредметные	личностные	
			Введение (1 ч)						
1	Зоология как наука. Вводный инструктаж по ТБ. Инструктаж по ТБ на рабочем месте.	Общие сведения о животном мире. История изучения животных. Методы изучения животных. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных	Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных. Отрабатывают правила работы с учебником. Раскрывают значение зоологических знаний, роль и значение животных.		индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, описывать представления древних людей о животных, оценивать вклад ученых в развитие представлений о животных, классифицировать животных, пользуясь современными систематическими категориями.	<u>Познавательные:</u> преобразовывать информацию из одной формы в другую; классифицировать объекты по заданным критериям. <u>Регулятивные:</u> выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. <u>Коммуникативные:</u> аргументировать свою точку зрения.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии и истории развития знаний о природе.	§ 1, 2
Раздел 1. Простейшие (2 ч)									
2	Общая характеристика простейших	Простейшие. Многообразие, среда и места Обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	Определяют понятия: «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями. Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и		индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности простейших организмов; выделять систематические группы простейших и различать их представителей на рисунках и натуральных объектах; демонстрировать навыки работы с лабораторным оборудованием;	<u>Познавательные:</u> проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; классифицировать объекты по заданным критериям. <u>Регулятивные:</u> работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные:</u> работая в составе творческих групп, аргументировать свою точку зрения.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание возможности проведения	§ 3

			жизни человека.			соблюдать правила техники безопасности.		самостоятельно о научного исследования только при соблюдении определенных правил.	
3	Многообразие и значение простейших. Лабораторная работа №1 «Многообразие водных одноклеточных».	Простейшие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Колониальные организмы	Определяют понятия: «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значениями в природе и жизни человека	Лабораторная работа №1 «Многообразие водных одноклеточных»	текущий	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности простейших; различать представителей жгутиконосцев и инфузорий на рисунках, фотографиях; сравнивать особенности строения представителей разных систематических групп простейших.	Познавательные: работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. Коммуникативные: участвуя в совместной работе, высказывать свое мнение.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, экологического мышления.	§ 4
Раздел 2. Многоклеточные животные (20ч)									
4	Общая характеристика многоклеточных. Тип Губки	Губки. Многообразие, среда обитания, образ жизни. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека	Определяют понятия: «ткань», «рефлекс», «губки», «скелетные иглы», «клетки», «специализация», «наружный слой клеток», «внутренний слой клеток». Систематизируют знания при заполнении таблицы «Характерные черты строения губок». Классифицируют тип Губки. Выявляют различия между представителями различных классов губок.		Тест	Научиться объяснять основные понятия урока, , характеризовать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных классов губок; различать представителей разных классов губок; оценивать значение губок в природе и жизни человека.	Познавательные: работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; отличать главное от второстепенного; Регулятивные: работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. Коммуникативные: участвуя в совместной работе, высказывать свое мнение.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание возможности проведения самостоятельного	§ 5

								о научного исследования только при соблюдении определенных правил.	
5	Тип Кишечнополостные.	Кишечнополостные. Общая характеристика. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Многообразие и значение кишечнополостных.	Определяют понятия: «двуслойное животное», «кишечная полость», «радиальная симметрия», «щупальца», «эктодерма», «энтодерма», «стрекательные клетки», «полип», «медуза», «коралл», «регенерация». Дают характеристику типа.		индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных; различать представителей разных классов кишечнополостных; оценивать значение кишечнополостных в природе и жизни человека.	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения, слушать вступать в диалог, участвовать в обсуждении.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	§ 6
6	Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Лабораторная работа №2. «Распознавание животных типа Круглые черви»	Черви, их общая характеристика и многообразие. Плоские черви. Тип Круглые черви. Многообразие, среда обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в	Определяют понятия: «орган», «система органов», «трёхслойное животное», «двусторонняя симметрия», «паразитизм», «кожно-мышечный мешок», «гермафродит», «окончател ьный хозяин», «чередование поколений». Знакомятся с чертами приспособленности плоских червей к паразитическому образу жизни. Дают	Лабораторная работа №2. «Распознавание животных типа Круглые черви»	индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности плоских червей; различать представителей разных классов плоских червей; оценивать значение плоских червей в природе и жизни человека; выделять прогрессивные черты плоских червей.	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные:</u> работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания,	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание	§ 7, 8

		природе и жизни человека	характеристику типа. Обосновывают необходимость применять полученные знания в повседневной жизни				аргументировать свою точку зрения, слушать вступать в диалог, участвовать в обсуждении.	истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности, знание основных принципов и правил здорового образа жизни.	
7	Тип Кольчатые черви.	Кольчатые черви. Многощетинковые. Малощетинковые. Пиявки. Многообразие, среда обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека	Определяют понятия: «вторичная полость тела», «параподия», «замкнутая кровеносная система», «полихеты», «щетинки», «окологлоточное кольцо», «брюшная нервная цепочка», «забота о потомстве», «диапауза», «защитная капсула», «гирудин», «анабиоз». Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типа Кольчатые черви		индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности кольчатых червей; различать представителей разных классов кольчатых червей; оценивать значение кольчатых червей в природе и жизни человека; выделять прогрессивные черты кольчатых червей.	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения, слушать вступать в диалог, участвовать в обсуждении.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности, знание основных принципов и правил здорового образа жизни.	§ 9, 10
8	Тип Моллюски	Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека	Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа»,		С.р.	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности моллюсков; различать	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии,	§ 11

			«слюнные железы», «глаза», «почки», «дифференциация тела»			представителей моллюсков; оценивать значение моллюсков в природе и жизни человека; выделять прогрессивные черты моллюсков.	<u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания.	научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
9	Классы моллюсков. Лабораторная работа №3. «Многообразие моллюсков и их раковин»	Брюхоногие. Двустворчатые. Головоногие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение.	Определяют понятия: «брюхоногие», «двустворчатые», «головногие», «реактивное движение», «перламутр», «чернильный мешок», «жемчуг». Выявляют различия между представителями разных классов моллюсков.	Лабораторная работа №3. «Многообразие моллюсков и их раковин»	индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности моллюсков; классифицировать моллюсков; узнавать представителей разных классов моллюсков на рисунках, фотографиях и т.д.	<u>Познавательные:</u> проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные:</u> работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные:</u> работая в группе строить эффективное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; осознание возможности проведения самостоятельного научного исследования только при соблюдении определенных правил.	§ 12. 13
10	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	Тип Членистоногие. Общая характеристика.	Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение»,		индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в	Формирование и развитие познавательного интереса к	§ 14

	ые. Класс Паукообразные.	Многообразие. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Многообразие. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	«развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеогенез». Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт.			жизнедеятельности членистоногих; классифицировать членистоногих; выделять существенные признаки представителей разных классов; различать представителей разных классов; оценивать роль членистоногих в природе и жизни человека.	другую; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения, слушать вступать в диалог, участвовать в обсуждении.	изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
11	Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Лабораторная работа №4. «Внешнее строение насекомых на примере майского жука»	Насекомые. Многообразие. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие». Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы	Лабораторная работа №4. «Внешнее строение насекомых на примере майского жука»	индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности членистоногих; классифицировать членистоногих; выделять существенные признаки представителей разных классов; различать представителей разных классов; оценивать роль членистоногих в природе и жизни человека.	<u>Познавательные:</u> проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные:</u> работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; осознание возможности проведения самостоятельного научного исследования только при соблюдении определенных правил.	§ 15
12	Многообразие	Таракановые. Прямокрылые.	Работают с текстом параграфа. Готовят		индивидуальный	Научиться объяснять основные понятия	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками	Формирование и развитие	§ 16-

	насекомых.	Уховёртки. Подёнки. Стрекозы. Вши. Жуки. Многообразие. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека	презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий		ый опрос	урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности членистоногих; выделять существенные признаки представителей разных классов; различать представителей разных классов; оценивать роль членистоногих в природе и жизни человека.	информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные:</u> работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни.	18
13	Многообраз ие насекомых. Лабораторн ая работа №5 «Изучение представите лей отрядов насекомых»	Клопы. Чешуекрылые. Равнокрылые. Двукрылые. Блохи. Перепончатокр ылые. Многообразие. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека	Определяют понятия: «общественные животные», «сверхпаразит», «перепончатокрылые», «наездники», «матка», «трутни», «рабочие пчёлы», «мёд», «прополис», «воск», «соты». Иллюстрируют значение перепончатокрылых в природе и жизни человека примерами	Лаборат орная работа №5 «Изучен ие представ ителей отрядов насеком ых»	индиви дуальн ый опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности членистоногих; выделять существенные признаки представителей разных классов; различать представителей разных классов; оценивать роль членистоногих в природе и жизни человека.	<u>Познавательные:</u> проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные:</u> работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни.	§ 19
14	Тип Хордовые.	Подтипы: Бесчерепные и Черепные, или Позвоночные Класс	Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок». Составляют таблицу «Общая		индиви дуальн ый опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности	<u>Познавательные:</u> выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению	§ 20

		Ланцетники. Класс Круглоротые. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека	характеристика типа хордовых». Получают информацию о значении данных животных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературой			хордовых; выделять существенные признаки представителей разных подтипов; различать представителей разных подтипов; оценивать роль подтипов в природе и жизни человека.	причинно-следственных связей. <u>Регулятивные</u> : определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные</u> : строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
15	Общая характеристика надкласса Рыбы. Лабораторная работа №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	Рыбы. Многообразие. Биологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.	Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце». Выполняют непосредственные наблюдения за рыбами. Оформляют отчет, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы	Лабораторная работа №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, характеризовать особенности строения и жизнедеятельности рыб; выделять существенные признаки представителей рыб; различать представителей разных классов; оценивать роль рыб в природе и жизни человека.	<u>Познавательные</u> : проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные</u> : работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные</u> : строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	§ 21
16	Основные систематические группы рыб.	Классы Хрящевые и костные рыбы. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных	Характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых рыб. Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов. Работают с		индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, выделять существенные признаки хрящевых рыб; различать представителей разных отрядов; оценивать роль	<u>Познавательные</u> : работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные</u> : определять цель урока и ставить задачи,	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, экологического мышления; эстет	§ 21-23

		запасов. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека	дополнительными источниками информации			хрящевых рыб в природе и жизни человека.	необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	ическое восприятие объектов природы; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
17	Класс Земноводн ые. Отряды.	Земноводные. Многообразие. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе		Провер очная работа	Научиться объяснять основные понятия урока, выделять существенные признаки земноводных; различать представителей разных отрядов земноводных на рисунках, фотографиях и т.д.; оценивать роль земноводных в природе и жизни человека.	<u>Познавательные:</u> воспроизводить информацию по памяти; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, экологического мышления; эстетическое восприятие объектов природы; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	§ 24
18	Класс Пресмыкаю щиеся.	Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и	Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся		индиви дуальн ый опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, выделять существенные признаки пресмыкающихся; различать представителей разных отрядов земноводных на	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи,	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, экологического мышления;	§ 25

		жизни человека.				рисунках, фотографиях и т.д.; оценивать роль земноводных в природе и жизни человека.	необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	эстетическое восприятие объектов природы; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
19	Отряды пресмыкающихся.	Отряды пресмыкающихся: Чешуйчатые, Черепахи, Крокодилы Черепахи. Крокодилы. Многообразие. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение	Определяют понятие «панцирь». Сравнивают изучаемые группы животных между собой. Работают с учебником и дополнительной литературой		индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока, выделять существенные признаки земноводных; различать представителей разных отрядов земноводных на рисунках, фотографиях и т.д.; оценивать роль земноводных в природе и жизни человека.	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные:</u> участвуя в совместной работе, высказывать свое мнение.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, экологического мышления; эстетическое восприятие объектов природы; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	§ 26
20	Класс Птицы. Лабораторн	Общая характеристика. Биологические	Определяют понятия: «теплокровность», «гнездовые птицы»,	Лабораторная работа	Проверочная работа	Научиться объяснять основные понятия урока, выделять	<u>Познавательные:</u> проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные	Формирование и развитие познавательного	§ 27

	ая работа №7. «Изучение внешнего строения птиц»	и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.	«выводковые птицы», «инкубация», «двойное дыхание», «воздушные мешки». Проводят наблюдения за внешним строением птиц. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы	№7. ««Изучение внешнего строения птиц»		существенные признаки птиц; различать представителей разных отрядов птиц на рисунках, фотографиях и т.д.; оценивать роль птиц в природе и жизни человека.	результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные:</u> работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные:</u> строить речевые высказывания, аргументировать свою точку зрения.	интереса к изучению биологии, экологического мышления; эстетическое восприятие объектов природы; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
21	Многообразие птиц.	Многообразие. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	Определяют понятия: «роговые пластинки», «копчиковая железа». Выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей указанных отрядов птиц		индивидуальный опрос	Научиться характеризовать приспособления птиц к условиям их обитания, выделять существенные признаки представителей изучаемых отрядов птиц; различать представителей разных отрядов птиц на рисунках, фотографиях и т.д.; приводить доказательства необходимости охраны птиц.	<u>Познавательные:</u> выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; организовывать выполнение заданий по готовому плану. <u>Коммуникативные:</u> аргументировано строить речевые высказывания.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, экологического мышления; эстетическое восприятие объектов природы; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	§ 28-31
22	Класс Млекопитающие.	Общая характеристика. Однопроходные	Определяют понятия: «первозвери, или яйцекладущие»,		индивидуальный	Научиться объяснять основные понятия урока, выделять	<u>Познавательные:</u> воспринимать информацию на слух, выделять в ней главное; определять	Формирование и развитие познавательного	§ 32

		Сумчатые. Насекомоядные. Рукокрылые. Важнейшие представители. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды	«настоящие звери», «живорождение», «матка». Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания. Иллюстрируют примерами значение изучаемых животных в природе и жизни человека		опрос	существенные признаки млекопитающих; различать представителей разных отрядов млекопитающих на рисунках, фотографиях и т.д.; оценивать роль млекопитающих в природе и жизни человека.	критерии для сравнения объектов и эффективно их использовать. <u>Регулятивные</u> : определять цель урока и задачи, необходимые для ее достижения; анализировать и оценивать свою деятельность. <u>Коммуникативные</u> : адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции.	интереса к изучению биологии, экологического мышления; эстетическое восприятие объектов природы; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
23	Многообразие млекопитающих.	Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Важнейшие представители. Значение в природе и жизни человека. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими.	Определяют понятие «резцы». Работают с текстом параграфа. Сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой		индивидуальный опрос	Научиться характеризовать особенности строения грызунов и зайцеобразных; различать представителей этих отрядов на рисунках и т.д.; описывать их приспособления к условиям среды их обитания; оценивать их роль в природе и жизни человека.	<u>Познавательные</u> : воспринимать информацию на слух, выделять в ней главное; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. <u>Регулятивные</u> : самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, выбирать средства достижения цели, предвидеть результаты работы. <u>Коммуникативные</u> : адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, экологического мышления; эстетическое восприятие объектов природы; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	§ 33, 34
Раздел 3. Происхождение животных. Эволюция строения и функций основных органов и их систем. (7 часов).									
24	Происхождение животных	Филогенез. Палеонтологические,	Определяют понятия: «филогенез», «переходные формы», «эмбриональное		тест	Научиться объяснять основные понятия урока; приводить	<u>Познавательные</u> : работать с различными источниками информации, преобразовывать	Формирование и развитие познавательного	§ 49-52

		сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных. Сравнительно-анатомические ряды животных как доказательство эволюции. Основные этапы развития животного мира	развитие», «гомологичные органы», «рудиментарные органы», «атавизм». Анализируют палеонтологические, Сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных. Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы.			доказательства эволюции; выделять гомологичные; приводить примеры рудиментарных органов и доказательства единства органического мира.	информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; организовывать выполнение заданий по готовому плану. <u>Коммуникативные:</u> аргументировано строить речевые высказывания.	интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
25	Покровы тела. Лабораторная работа №8 «Изучение особенностей покровов тела»	Покровы и их функции. Покровы у одноклеточных и многоклеточных животных. Кутикула и её значение. Сложное строение покровов позвоночных животных. Железы, их физиологическая роль в жизни животных. Эволюция покровов тела.	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. Различают на животных объектах разные виды покровов и выявляют особенности их строения.	Лабораторная работа №8 «Изучение особенностей покровов тела»	Фронтальный и индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока; характеризовать особенности строения и функции покровов тела; описывать особенности покровов тела разных систематических групп; демонстрировать знание направления эволюции покровов тела; соблюдать правила техники безопасности.	<u>Познавательные:</u> проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные:</u> работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные:</u> работая в группе строить эффективное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	§ 36
26	Опорно-двигательная система животных. Способы	Опорно-двигательная система и её функции. Клеточная	Определяют понятия: «опорно-двигательная система», «наружный скелет», «внутренний скелет», «осевой скелет»,		Фронтальный и индивидуальный	Научиться объяснять основные понятия урока; характеризовать особенности строения и функции опорно-	<u>Познавательные:</u> отделять главное от второстепенного, структурировать и оценивать информацию; устанавливать соответствие между объектами и	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению	§ 37. 38

	передвижения и полости тела животных.	оболочка как опорная структура. Значение наружного скелета для опоры и передвижения многоклеточных организмов. Общий план строения скелета. Строение скелета животных систематически групп. Три основных способа передвижения: Эволюция опорно-двигательной системы животных	«позвоночник», «позвонок», «скелет конечностей», «пояс конечностей», «кость», «хрящ», «сухожилие», «сустав». «амёбное движение», «движение за счёт биения ресничек и жгутиков», «движение с помощью мышц», «полость тела животных», «первичная полость тела», «вторичная полость тела», «смешанная полость тела». 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		опрос	двигательной системы; описывать особенности опорно-двигательной системы животных разных систематических групп; демонстрировать знание направления эволюции опорно-двигательной системы.	их характеристиками; <u>Регулятивные</u> : определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; организовывать выполнение заданий по готовому плану; анализировать и оценивать свою деятельность. <u>Коммуникативные</u> : адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции.	биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
27	Органы дыхания и газообмен	Значение кислорода в жизни животных. Газообмен у животных разных систематически групп: механизм поступления кислорода и выделения	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		Фронтальный и индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока; характеризовать особенности строения и функции органов дыхания и газообмена; описывать особенности органов дыхания и газообмена у животных разных систематических групп; демонстрировать знание направления эволюции органов	<u>Познавательные</u> : отделять главное от второстепенного, структурировать и оценивать информацию; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные</u> : определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; организовывать выполнение заданий по готовому плану; анализировать и оценивать свою деятельность.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни;	§39

		углекислого газа. Эволюция органов дыхания у позвоночных животных	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			дыхания и газообмена.	<u>Коммуникативные:</u> адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции.	понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
28	Органы пищеварения. Обмен веществ и преобразование энергии	Питание и пищеварение у животных. Механизмы воздействия и способы пищеварения у животных разных систематических групп. Пищеварительные системы животных разных систематических групп. Скорость протекания обмена веществ. Эволюция пищеварительных систем 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 разных систематических групп. Различают на таблицах и схемах органы и пищеварительные системы животных разных систематических групп		Фронтальный и индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока; характеризовать особенности строения и функции органов пищеварения; описывать особенности органов пищеварения у животных разных систематических групп; демонстрировать знание направления эволюции органов пищеварения.	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; организовывать выполнение заданий по готовому плану. <u>Коммуникативные:</u> аргументировано строить речевые высказывания.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	§ 40
29	Кровеносная	Органы,	Определяют понятия:		Фронтальный	Научиться объяснять	<u>Познавательные:</u>	Формирование и	§

	я система. Органы выделения	составляющие кровеносную систему животных. Механизм движения крови по сосудам. Взаимосвязь кровообращения и газообмена у животных. Функции крови. Эволюция крови и кровеносной системы животных. Механизмы осуществления выделения у животных разных систематических групп	«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. Описывают кровеносные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы. Выявляют причины усложнения кровеносной системы в ходе эволюции		льный и индивидуальный опрос	основные понятия урока; характеризовать особенности строения и функции кровеносной системы; описывать особенности органов кровеносной системы у животных разных систематических групп; демонстрировать знание направления эволюции кровеносной системы.	структурировать материал, выделять главное в тексте, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. <u>Регулятивные:</u> выделять обобщенный смысл и ; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. <u>Коммуникативные:</u> аргументировано строить речевые высказывания.	развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	41,4 2
30	Нервная система. Лабораторная работа №9 «Изучение ответной реакции на раздражение»	Характер взаимоотношений животных с окружающей средой и уровень развития нервной системы. Рефлекс. Инстинкт. Нервные клетки, их функции. Раздражимость.	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. Описывают и сравнивают	Лабораторная работа №9 «Изучение ответной реакции на раздражение»	Фронтальный и индивидуальный опрос	Научиться объяснять основные понятия урока; характеризовать особенности строения и функции нервной системы; описывать особенности органов нервной системы у животных разных систематических групп; демонстрировать знание направления эволюции кровеносной системы.	<u>Познавательные:</u> проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками; <u>Регулятивные:</u> работать по плану; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач; выбирать средства достижения цели; предвидеть конечные результаты работы. <u>Коммуникативные:</u> аргументировано строить речевые высказывания.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных	§ 43-48

		Нервные системы животных разных систематических групп. Рефлексы врождённые и приобретённые. Инстинкты врождённые и приобретённые. Значение рефлексов и инстинктов. Эволюция нервной системы.	нервные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы,. Устанавливают зависимости функций нервной системы от её строения.					причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
Раздел 4. Биоценоз (2 часа)									
31	Биоценоз.	Естественные и искусственные биоценозы (водоём, луг, степь, тундра, лес, населённый пункт)	Определяют понятия: «биоценоз», «естественный биоценоз», «искусственный биоценоз», «ярусность», «продуценты», «консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза». Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов		проверочная работа	Научиться объяснять основные понятия урока; различать искусственные и естественные биоценозы; характеризовать взаимосвязи в биоценозах; объяснять значение ярусности; приводить примеры биоценозов своей местности.	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; организовывать выполнение заданий по готовому плану. <u>Коммуникативные:</u> аргументировано строить речевые высказывания.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	§53-56
32	Животный мир и хозяйственн	Воздействие человека и его деятельности на	Определяют понятия: «промысел», «промысловые животные».		тест	Научиться объяснять значение основных понятий урока;	<u>Познавательные:</u> работать с различными источниками информации, преобразовывать	Формирование и развитие познавательного	

	ая деятельность человека	животных и среду их обитания. Промыслы. Рациональное природопользование, охрана животного мира.	Анализируют причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на животных и среду их обитания. Работают с дополнительными источниками информации			приводить примеры положительного и отрицательного влияния человека на природу; различать прямое и косвенное влияние человека; обосновывать значение природоохранных мероприятий.	информацию из одной формы в другую; сравнивать объекты и делать выводы. <u>Регулятивные:</u> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; организовывать выполнение заданий по готовому плану. <u>Коммуникативные:</u> участвовать в коллективном обсуждении проблем.	интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил здорового образа жизни; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.	
33	Повторение	Основные понятия курса «Биология. Животные».	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа: комплексное повторение по теме			Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике	<i>Познавательные:</i> строить логические рассуждения; устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы; структурировать знания. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно определять цели обучения, планировать пути их достижения, делать выводы по результатам работы. <i>Коммуникативные:</i> строить речевые высказывания в устной и письменной форме; аргументировать свою точку зрения.	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; мотивация учащихся на получение новых знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности.	
34	Повторение	Основные понятия курса «Биология. Животные».	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа: комплексное повторение по теме			Научиться применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике	<i>Познавательные:</i> строить логические рассуждения; устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы; структурировать знания. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно определять цели обучения, планировать пути их достижения,	Формирование познавательного интереса к изучению биологии; мотивация учащихся на получение новых знаний; умение	

							делать выводы по результатам работы. <i>Коммуникативные:</i> строить речевые высказывания в устной и письменной форме; аргументировать свою точку зрения.	применят полученные знания в практической деятельности.	
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Материально – техническое обеспечение

1. Литература для учащихся:

- Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные: учеб. для 7 кл. общеобразоват. учеб. заведений. -М.: Дрофа, 2014. - 304с: ил.

2. Дополнительная литература для учащихся:

- Рабочая тетрадь Биология. Животные. 7кл. :Латюшин В.В., Е.А.Ламехова

3. Учебно-методическая литература для учителя:

- Александрова В.П., Болгова И.В., Нифантьева Е.А. Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования. 6-7 классы. – М.: ВАКО, 2014.
- Амахина Ю.В. Методические рекомендации по проведению лабораторных работ к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой «Биология. 7 класс»: линия «Ракурс» - М.: ООО «Русское слово – учебник», 2013.
- Биология. 5–9 классы. Методические рекомендации и рабочая программа к линии УМК В. В. Пасечника
- Биология. Животные. 7 класс: поурочные планы по учебнику В.В. Латюшина, В.А, Шапкина /авт.-сост. Н.И. Галушкова. – Волгоград: Учитель, 2005
- Контрольно-измерительные материалы. Биология. 7 класс / Сост. Н.А. Богданов. - М.: Вако, 2014
- Латюшин, В. В., Уфимцева, Г. А. Биология. Животные. 7 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Латюшин В. В., Шапкин В. А. «Биология. Животные»: пособие для учителя. -М.: Дрофа, 2001.- 192 с.
- Резанов А.Г. Зоология в таблицах, схемах и рисунках. 7-8 класс – М.: «Издательство Школа 2000», 2002 г.

4. Интернет-ресурсы по курсу «Животные»

<http://www.bugdreams.com/> - материалы о насекомых

5. Средства обучения:

1. Компьютер
2. Проектор
3. Учебные таблицы по зоологии
4. Микроскоп, лупы
5. Дидактические карточки
6. Коллекции: «Перья птиц», «Раковины моллюсков», «Насекомые»

Планируемые результаты изучения курса

Ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов – животных, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения животных: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению животных (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при укусах животных; выращивания домашних животных;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию животных в научно-популярной литературе, справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.