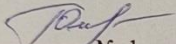


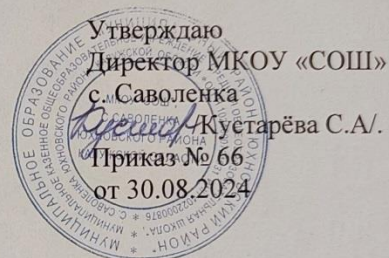
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Калужской области

Администрация МР «Юхновский район»

МКОУ «Средняя общеобразовательная школа» с. Саволенка Юхновского
района Калужской области

Согласовано
Заместитель директора по УВР
МКОУ «СОШ» с. Саволенка
 /Белова О.В./
Протокол № 1
от 30.08.2024



Рабочая программа

учебного предмета
«Биология»

для 7 класса основного общего образования
на 2024 – 2025 учебный год

Составитель: Зубенко Анна Леонидовна
учитель химии и биологии

с. Саволенка 2024

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Животные» авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, В.М. Пакуловой //Программы для общеобразовательных учреждений. Биология, 5-11 классы.-М.: Дрофа, 2009//., полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. Рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объёме 2 часа в неделю (68 часов).

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

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

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

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной предлагается работа с тетрадью с печатной основой: Латюшин, В. В., Ламехова, Е. А. Биология. Животные: рабочая тетрадь. 7 класс. - М.: Дрофа, 2016.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника**: Латюшин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные: учеб. для 7 кл. общеобразоват. учеб. заведений. -М.: Дрофа, 2012. - 304с: ил.

Изучение биологии в 7 классах направлено на достижение следующих **целей**:

- *освоение знаний* о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов;
- *овладение умениями* применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за животными;
- *развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей* в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- *воспитание* позитивного ценностного отношения к живой природе;
- *использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни* для ухода за домашними животными.

Календарно-тематическое планирование включает в себя следующие темы:

Введение. Общие сведения о животном мире	2
--	---

Многообразие животных. Простейшие	2
Многообразие животных.	21
Многоклеточные организмы. Хордовые.	20
Эволюция строения и функций органов и их систем. Индивидуальное развитие.	13
Развитие и закономерности размещения животных на Земле.	4
Биоценозы	2
Животный мир и хозяйственная деятельность человека	3
Итого	68

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии ученик должен

Знать/ понимать

- **Признаки биологических объектов:** живых организмов; животных; популяций; экосистем и агроэкосистем; животных своего региона
- **Сущность биологических процессов:** обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма животных, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.
- **Особенности строения организмов животных разных систематических групп**

Уметь

- **Объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды
- **Изучать** биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых и приготовленных микропрепаратах и описывать биологические объекты
- **Распознавать** и описывать: на таблицах основные части и органоиды животной клетки; на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых животных своей местности, домашних животных, опасные для человека животные.
- **Выявлять** изменчивость организмов, приспособления животных к среде обитания, типы взаимодействия разных видов животных между собой и с другими компонентами экосистем
- **Сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, животных, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **Определять** принадлежность животных определенной систематической группе (классификация)
- **Проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки животных основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значение зоологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о животных (в том числе с использованием информационных технологий);

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;
- Оказания первой помощи при укусах животных
- Соблюдения правил поведения в окружающей среде
- Выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними

Содержание курса

Введение. Общие сведения о животном мире (2 ч)

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

1. Многообразие животных. Простейшие (2 часа)

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 Наблюдение многообразия водных одноклеточных животных

2. Многообразие животных. Беспозвоночные (23ч)

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, влажных препаратов медуз, видеофильма.

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

Знакомство с многообразием круглых червей.

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

Лабораторная работа Внешнее строение дождевого червя.

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

Лабораторная работа

Знакомство с разнообразием брюхоногих и головоногих моллюсков.

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

Демонстрация морских звёзд и других иглокожих, видеофильма.

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 Изучение представителей отрядов насекомых.

3. Многоклеточные организмы. Хордовые (20 часов)

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 Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.

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 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.

Демонстрация видеофильма.

4. Эволюция строения и функций органов и их систем. (14 часов) 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.

Демонстрация влажных препаратов, скелетов, моделей и муляжей.

Лабораторные работы

Изучение особенностей различных покровов тела. Наблюдение за способами передвижения животных.

Наблюдение за способами дыхания животных. Наблюдение за особенностями питания животных. Знакомство с различными органами чувств у животных

5. Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Индивидуальное развитие животных (4ч)

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические.

Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции. 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.

6. Биоценозы (2ч)

Естественные и искусственные биоценозы (водоём, 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.

Экскурсия: изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза.

7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (3ч)

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.

Экскурсия: посещение выставок сельскохозяйственных и домашних животных

Перечень учебно-методического обеспечения

Учебно-методический комплекс биологии как учебной дисциплины включает комплекты документов:

- нормативно-инструктивное обеспечение преподавания учебной дисциплины «Биология»;
- программно-методическое и дидактическое обеспечение учебного предмета;
- материально-техническое обеспечение преподавания предмета.

Основные нормативные документы, определяющие структуру и содержание учебного предмета «Биология»:

- Федеральный компонент государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии (приказ МО России №1089 от 5 марта 2004 г.);
- Типовые учебные программы курса биологии для общеобразовательных учреждений соответствующего профиля обучения, допущенные или рекомендованные МО и Н РФ;
- Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии;
- Перечень учебного оборудования по биологии для средней школы;
- Методические рекомендации по использованию регионального компонента содержания биологического образования.

Программно-методическое и дидактическое обеспечение преподавания биологии.

Программа учебной дисциплины является системообразующим компонентом УМК.

Остальные элементы носят в нем подчиненный характер и создаются в соответствии с программой.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

А.А.Коменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник «Введение в общую биологию и экологию. 9 класс»: Учебник для общеобразоват. Учеб. Заведений. – М.: Дрофа, 2014

. – 304 с.;

тетради с печатной основой:

В.В.Пасечник, Г.Г.Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию». 9 класс. – М.: Дрофа, 2016. – 96 с.

а также методических пособий для учителя:

- 1) В.В.Пасечник «Введение в общую биологию и экологию. 9 класс»: Тематическое и поурочное планирование к учебнику – М.: Дрофа, 2010;
- 2) Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. М.: Дрофа, 2007;

Учебно-методическая литература для учителя:

- 1) Биология. Животные. 7 класс: поурочные планы по учебнику В.В.Латюшина, В.А. Шапкина /авт.-сост. Н.И. Галушкова. – Волгоград: Учитель, 2008
- 2) 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, 2014.- 192 с.

Тематическое планирование курса «Биология. Животные» 7 класс

№ ур ока	Дата		Наименование темы урока.	Требования к уровню подготовки учащихся	Контрольные мероприятия (практ/р, лаб/р, с/р, и т.п.).	Материал учебника	Оснащение
	Предв.	Пров.					
Введение (2 часа)							
1	03.09		История развития зоологии.	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предмет изучения зоологии • Систематические категории <p>Описывать: методы изучения животных Объяснять: значение классификации животных Характеризовать этапы развития зоологии</p>		§1	Учебник, таблица «Эволюция органического мира»
2	06.09		Современная зоология	<p>Называть области применения зоологических знаний Отличать животных от растений</p>		§2	Учебник
Тема 1. Многообразие животных. Простейшие (2 часа)							
3	10.09		Общая характеристика простейших	<p>Определять принадлежность организмов к простейшим. Характеризовать типы простейших</p>	Лабораторная работа №1 «Знакомство с многообразием водных простейших».	§3	Микроскопы, портрет А. Левенгука, культура простейших, учебник
4	13.09		Простейшие. Жгутиконосцы, инфузории.	<p>Распознавать по рисункам представителей инфузорий и жгутиконосцев. Описывать органоиды передвижения простейших. Объяснять общность происхождения животных и растений. Объяснять значение простейших в природе и в практической деятельности.</p>		§4	Микроскопы, портрет А. Левенгука, культура простейших, предметные и покровные стекла, пипетки
Тема 2. Многоклеточные организмы. Беспозвоночные (21 час)							
5	17.09		Губки. Строение, роль в природе и жизни человека	<p>Называть способы защиты от врагов Распознавать и описывать строение слоев губок Объяснять усложнение строения тела губок по сравнению с простейшими Доказывать, что губки- многоклеточные организмы. Характеризовать значение губок</p>		§5	Учебник, таблицы
6	20.09		Тип Кишечнополостные.	Распознавать и описывать строение		§6 до	

			Общая характеристика.	кишечнополостных Объяснить значение термина «кишечнополостные». Выделять сходства между губками и кишечнополостными		класса гидроидные	
7	24.09		Многообразие кишечнополостных	Называть значение кишечнополостных в природе и в жизни человека. Распознавать и описывать представителей кишечнополостных. Доказывать принадлежность представителей к одному типу		§6 до конца	Влажный препарат медузы, кораллы, видеозапись движения гидры, таблицы
8	27.09		Тип Плоские черви. Белая планария.	Давать определение основным понятиям. Распознавать и описывать представителей типа Плоские черви Сравнивать строение кишечнополостных и плоских червей..		§7 (стр.31-33)	Влажный препарат эхинококка, таблицы
9	01.10		Многообразие плоских червей. Паразитические плоские черви.	Выявлять особенности строения, связанные с паразитизмом. Объяснить роль плоских червей в природе и в жизни человека		§7 до конца	Иллюстрации с изображением гельминтозов
10	04.10		Тип Круглые Черви. Образ жизни, значение	Распознавать и описывать животных, принадлежащих к типу Круглые черви. Выделять особенности строения. Объяснить меры профилактики заражения. Сравнивать плоских и круглых червей.	Лабораторная работа №2 «Распознавание животных типа Круглые черви»	§8	Таблицы, культура коловраток, Влажный препарат аскариды, энхетреусы в почве.
11	08.10		Тип Кольчатые черви. Полихеты.	Перечислять внутренние органы различных систем. Объяснить значение полихет в природе. Распознавать и описывать представителей типа Кольчатые черви. Сравнивать строение органов кольчатых и круглых червей.		§9	Таблицы. Влажные препараты пескожила и нерейса.
12	11.10		Тип кольчатых червей. Олигохеты.	Характеризовать роль дождевого червя в почвообразовании.. Определять принадлежность кольчатых червей к классам.	Лабораторная работа №3 «Внешнее строение дождевого червя»	§10	Дождевые черви, листы бумаги, лупы.
13	15.10		Тип Моллюски.	Распознавать и описывать животных типа Моллюски. Выделять особенности внешнего строения	Лабораторная работа №4	§11	Таблицы, раковины

			моллюсков. Сравнивать строение моллюсков и кольчатых червей.	«Внешнее строение моллюсков разных классов»		моллюсков.
14	18.10	Многообразие моллюсков.	Определять принадлежность моллюсков к классам. Объяснять значение в природе и в жизни человека. Выявлять приспособления моллюсков к среде обитания. Сравнивать по плану двустворчатых и брюхоногих моллюсков.		§12	Живые ахатины, прудовики, катушки, беззубка
15	22.10	Тип Иглокожие. Особенности строения и жизнедеятельности.	Узнавать по рисункам представителей иглокожих. Описывать строение иглокожих в природе. Объяснять приспособления иглокожих к среде обитания. Находить черты сходства иглокожих и кишечнополостных животных.		§13	Морские звезды, таблицы
16	25.10	Тип Членистоногие. Ракообразные, их строение.	Распознавать животных типа Членистоногих, класса ракообразных Распознавать и описывать внешнее строение членистоногих класса ракообразных Выделять особенности строения ракообразных. Объяснять роль ракообразных в природе и в жизни человека Выявлять приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни..	Лабораторная работа № 5 «Знакомство с ракообразными »	§14 (стр.56-58 до паукообразных)	Таблицы, коллекции членистоногих, живые дафнии, циклопы, скелеты рака речного
17	05.11	Класс паукообразные, их строение. Клещи.	Перечислять роль в природе и жизни человека. Доказывать принадлежность паукообразных к Типу Членистоногие Определять принадлежность членистоногих к классам. Объяснять значение в природе и в жизни человека. Выявлять приспособления пауков к наземной среде обитания. Сравнивать по плану членистоногих разных классов.		§14 (стр.59-62)	Коллекции членистоногих разных классов. Иллюстрации с изображениями паукообразных.
18	08.11	Обобщение по классу ракообразные, паукообразные.	Распознавать животных класса ракообразных, паукообразные Распознавать и описывать внешнее строение ракообразных. паукообразные Выделять особенности строения ракообразных. паукообразные Объяснять роль ракообразных и паукообразные в			Коллекции членистоногих разных классов. Иллюстрации с изображениями

				природе и в жизни человека ..			паукообразных.ра кообразных
19	12.11		Класс Насекомые. Общая характеристика и значение.	Перечислять роль в природе и жизни человека. Доказывать принадлежность паукообразных к Типу Членистоногие Определять принадлежность членистоногих к классам. Объяснять значение в природе и в жизни человека. Выявлять приспособления пауков к наземной среде обитания. Сравнивать по плану членистоногих разных классов.	Лабораторная работа №6 «Изучение представителей отрядов насекомых.»	§15	Коллекции насекомых разных отрядов
20	15.11		Отряды насекомых. Тараканы, прямокрылые.,	Распознавать и описывать представителей отрядов таракановые. прямокрылые.. Определять принадлежность к отряду, классу, типу Объяснять название «прямокрылые», «таракановые». Характеризовать роль в природе и жизни человека..		§16 до уховёрток	Коллекции насекомых отряда таракановые, прямокрылые.
21	19.11		Отряды насекомых. Уховёртки, подёнки.	Распознавать и описывать представителей отрядов уховёртки, подёнки.. Определять принадлежность к отряду, классу, типу Объяснять название «уховёртки, подёнки.. Характеризовать роль в природе и жизни человека.		§16 до конца	Коллекции насекомых отряда уховёртки, подёнки.
22	22.11		Отряды насекомых. Стрекозы, клопы.	Распознавать и описывать представителей отряда стрекозы, клопы. Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых класса и описывать меры по их охране. Объяснять название «стрекозы, клопы». Характеризовать роль в природе и жизни человека. Определять принадлежность к отряду, классу, типу.		§17 (стр.70-72 до жуков)	Таблицы, коллекции стрекоз, клопов. микроскопы, готовые микропрепараты
23	26.11		Отряды насекомых. Жуки, вши.	Распознавать и описывать представителей отряда жуков, вшей. Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране. Объяснять название «жесткокрылые».		§17 до конца	Коллекции насекомых отряда жуки, вши.

				<p>Характеризовать роль в природе и жизни человека.</p> <p>Определять принадлежность к отряду, классу, типу.</p>			
24	29.11		Отряды насекомых. Бабочки.	<p>Распознавать и описывать представителей отрядов.</p> <p>Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране.</p> <p>Определять принадлежность к отряду, классу, типу.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни человека.</p> <p>Предлагать меры борьбы с насекомыми-вредителями растений и переносчиками заболеваний человека.</p>		§18 (стр.77-81 до равно- крылых)	Коллекции. Таблицы, микроскопы, готовые микропрепараты
25	03.12		Отряды насекомых. Равнокрылые, двукрылые, блохи.	<p>Распознавать и описывать представителей отрядов.</p> <p>Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране.</p> <p>Определять принадлежность к отряду, классу, типу.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни человека.</p> <p>Предлагать меры борьбы с насекомыми-вредителями растений и переносчиками заболеваний человека.</p>		§18 до конца	Коллекции. Таблицы, микроскопы, готовые микропрепараты
26	06.12		Отряды насекомых. Перепончатокрылые насекомые. Муравьи, пчёлы.	<p>Определять принадлежать к отряду, классу, типу.</p> <p>Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни человека.</p> <p>Объяснять, почему пчёл и муравьев называют общественными насекомыми.</p>		§19	Коллекции. Таблицы, микроскопы, готовые микропрепараты
27	10.12		Обобщение по теме «Членистоногие»	<p>Определять принадлежать к типу членистоногих.</p> <p>Приводить примеры редких и охраняемых видов членистоногих и описывать меры по их охране.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни человека.</p>		Повторить особеннос- ти членисто- ногих	Коллекции членистоногих. Таблицы, микроскопы, готовые микропрепараты
Тема 3. Многоклеточные организмы. Хордовые (20 часов)							
28	13.12		Общая характеристика	Распознавать животных типа Хордовых.		§20 до	Изображения

		хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник.	Выделять особенности строения ланцетника для жизни воде. Объяснять роль в природе и жизни человека. Доказывать усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.		подтипа бесчерепных	ланцетника, таблицы.
29	17.12	Подтип черепные или позвоночные. Класс круглоротые.	Называть органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Распознавать и описывать внешне строение и особенности передвижения. Выделять особенности строения круглоротых.		§20 до конца	
30	20.12	Позвоночные. Классы рыбы.	Называть органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Распознавать и описывать внешне строение и особенности передвижения. Выделять особенности строения рыб.	Лабораторная работа №7 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	§21	Таблицы рыбы.
31	24.12	Класс хрящевые рыбы.	Распознавать и описывать представителей хрящевых рыб. Доказывать родство хрящевых рыб с ланцетниками. Выявлять приспособленность хрящевых рыб		§22	Таблицы хрящевые рыбы.
32	27.12	Многообразие костных рыб	Распознавать и описывать представителей костных рыб. Приводить примеры видов рыб, обитающих в Красноярском крае. Характеризовать по плану отряды костных рыб. Объяснять значение кистепёрых и двоякоддышащих рыб для понимания эволюции животных.		§23	Таблицы костные рыбы.
33	10.01	Класс Земноводные. Места обитания. Особенности строения. Многообразие земноводных.	Распознавать и описывать внешнее строение Земноводных. Выделять особенности строения в связи со средой обитания. Сравнивать внешнее строение земноводных и рыб. Объяснять: • Роль в природе и жизни человека • Происхождение земноводных.		§24	Живые лягушки, тритоны, таблицы., влажные препараты развитие земноводных.
34	14.01	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	Определять принадлежность к типу, классу и распознавать наиболее распространённых представителей класса.		§25 до чешуйчатых	Таблицы. Влажные

				<p>Выявлять особенности строения пресмыкающихся.</p> <p>Доказывать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Что пресмыкающиеся – более высокоорганизованные животные по сравнению с земноводными • Происхождение пресмыкающихся от земноводных. 		x	препараты ужа и гадюки. Скелеты черепахи и ящерицы.
35	17.01		Отряды пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся	<p>Распознавать и описывать представителей класса Пресмыкающиеся.</p> <p>Определять принадлежность рептилий к определённым отрядам.</p> <p>Объяснять роль в природе и жизни человека.</p>		§25 до конца	Таблицы. Влажные препараты ужа и гадюки. Скелеты черепахи и ящерицы.
36	21.01		Класс Птицы. Общая характеристика класса	<p>Распознавать и описывать внешнее строение птиц.</p> <p>Выявлять приспособления внешнего строения птиц к полёту.</p> <p>Доказывать, что птицы более совершенные животные по сравнению с рептилиями..</p> <p>Объяснять происхождение птиц от пресмыкающихся.</p>	Лабораторная работа №8 «Выявление особенностей строения птиц в связи с образом жизни»	§27	Наборы перьев птиц. Чучело птицы
37	24.01		Отряды птиц. Страусообразные, нандуобразные, казуарообразные, гусеобразные.	<p>Распознавать и описывать представителей отрядов птиц, обитающих в Красноярском крае.</p> <p>Определять принадлежность птиц к определённым отрядам.</p> <p>Объяснять:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Роль в природе и жизни человека • Необходимость защиты гусеобразных. 		§28	Таблицы, иллюстрации
38	28.01		Отряды птиц. Дневные хищники. Совы. Куриные.	<p>Распознавать и описывать наиболее распространённых представителей класса птиц, домашних птиц</p> <p>Определять принадлежность птиц к определённым отрядам.</p> <p>Объяснять:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Роль в природе и жизни человека • Необходимость защиты 		§29	Таблицы, иллюстрации, перья
39	31.01		Отряды птиц. Воробьинообразные, голенастые.	<p>Распознавать и описывать наиболее распространённых представителей класса птиц.</p> <p>Определять принадлежность птиц к определённым отрядам.</p> <p>Наблюдать в природе за представителями</p>		§30	Таблицы, иллюстрации, перья

				воробьинообразных. Объяснять роль в природе и жизни человека.			
40	04.02		Класс Млекопитающие, или Звери	Распознавать и описывать внешнее строение млекопитающих. Выявлять приспособления во внешнем строении млекопитающих к среде обитания.		§31 до стр.160 (до насекомых)	Изображение радиальной адаптации млекопитающих., фото сумчатых
41	07.02		Отряды млекопитающих: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и зайцеобразные	Определять принадлежность млекопитающих к определённым отрядам. Распознавать и описывать представителей класса млекопитающих Объяснять: • Роль в природе и жизни человека • Меры охраны Выявлять приспособления во внешнем строении к среде обитания.		§31 до конца, §32	Таблицы, иллюстрации, живой хомяк и ёж
42	11.02		Отряды китообразные. Ластоногие, признаки отрядов	Определять принадлежность млекопитающих к определённым отрядам. Распознавать и описывать представителей класса млекопитающих Объяснять: • Роль в природе и жизни человека • Меры охраны Выявлять приспособления во внешнем строении к среде обитания.		§33	Таблицы, иллюстрации
43	14.02		Отряды млекопитающих. Парнокопытные. Непарнокопытные.	Определять принадлежность млекопитающих к определённым отрядам. Распознавать и описывать представителей класса млекопитающих Объяснять роль в природе и жизни человека		§34	Таблицы, иллюстрации
44	18.02		Отряды Млекопитающих. Приматы.	Определять принадлежность млекопитающих к отряду. Распознавать и описывать представителей класса Млекопитающие. Объяснять родство человека с приматами.		§35	Таблицы, иллюстрации, демонстрирующие признаки сходства человека с человекообразными обезьянами.
45	21.02		Обобщение по теме «Многоклеточные организмы. Хордовые»		Тестирование		

Тема 4. Эволюция строения и функций органов и их систем. Индивидуальное развитие.(13 часов)

46	25.02		Покровы тела. Функции покровов.	<p><u>Называть</u> функции покровов тела.</p> <p><u>Распознавать и описывать</u> на таблицах и рисунках строение кожи млекопитающих.</p> <p><u>Выявлять</u> приспособления в покровах тела к среде обитания.</p>	Лабораторная работа №9 «Изучение особенностей покровов тела»	§36	Таблицы, обитатели живого уголка
47	28.02		Опорно - двигательная система.	<p><u>Распознавать и описывать</u> на таблицах и рисунках органы ОДС</p> <p><u>Называть</u> функции ОДС, типы скелетов</p> <p><u>Выявлять</u> усложнения в строении скелета млекопитающих.</p>		§37	Скелеты позвоночных, микропрепараты, дождевые черви, моллюски
48	04.03		Способы передвижения. Полости тела.	<p><u>Приводить</u> примеры животных, имеющие разные полости тела.</p> <p><u>Давать определения терминам:</u> полость тела, первичная полость тела, вторичная полость тела.</p> <p><u>Распознавать и описывать</u> способы передвижения животных.</p> <p><u>Выявлять</u> приспособления организмов к передвижению.</p>	Лабораторная работа №10 «Изучение способов передвижения у животных»	§38	Таблицы, видеофрагменты, демонстрирующие способы передвижения
49	07.03		Органы дыхания и газообмена.	<p><u>Называть</u> пути поступления кислорода в организм животных.</p> <p><u>Распознавать и описывать</u> на таблицах и рисунках органы дыхания.</p> <p><u>Выявлять</u> приспособления организмов к среде обитания.</p> <p><u>Сравнивать</u> строение органов дыхания.</p>	Лабораторная работа №11 «Изучение способов дыхания у животных.»	§39	таблица «Основные ароморфозы»
50	11.03		Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии	<p><u>Называть</u> функции органов пищеварения.</p> <p><u>Распознавать и описывать</u> на таблицах и рисунках органы пищеварения</p> <p><u>Сравнивать</u> строение органов пищеварения и процессы питания.</p> <p><u>Объяснять</u> взаимосвязь строения органов пищеварения и их функций.</p>		§40	Таблицы
51	14.03		Кровеносная система. Кровь.	<p><u>Называть</u> функции кровеносной системы.</p> <p><u>Распознавать и описывать</u> на таблицах и рисунках органы кровеносной системы.</p> <p><u>Сравнивать</u> строение органов кровеносной системы у разных групп организмов.</p>		§41	Таблицы, таблица «Основные ароморфозы, микроскопы, микропрепараты крови, модель сердца

52	18.03		Органы выделения. Строение. Функции.	<p>Называть функции выделительной системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы выделения</p> <p>Выявлять приспособления организмов к среде обитания.</p>		§42	Таблицы, строение почки
53	21.03		Нервная система. Рефлекс. Инстинкт.	<p>Называть функции нервной системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы нервной системы и поведение животных.</p> <p>Давать определение терминам: нейрон, аксон, дендрит, рефлекс, инстинкт и др.</p> <p>Сравнивать строение органов нервной системы.</p> <p>Объяснять взаимодействие между строением и функцией органов нервной системы.</p> <p>Выявлять приспособления с строении органов нервной системы к среде обитания.</p> <p>Наблюдать за поведением животных.</p>	Лабораторная работа №12 «Изучение ответной реакции на раздражение.»	§43	Таблицы, модели головного мозга животных разных классов.
54	01.04		Органы чувств. Регуляция деятельности.	<p>Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы чувств.</p> <p>Выявлять приспособления организмов к среде обитания.</p> <p>Сравнивать строение органов чувств.</p>	Лабораторная работа №13 «Изучение органов чувств».	§44	Таблицы, живые организмы
55	08.04		Продление рода. Органы размножения.	<p>Называть функции органов размножения.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы размножения.</p> <p>Приводить примеры животных с различным типом размножения.</p>		§45	Таблицы
56	11.04		Способы размножения животных. Оплодотворение.	<p>Приводить примеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> Животных с различными видами бесполого размножения Животных с внешним и внутренним оплодотворением. <p>Выявлять приспособления процесса размножения к среде обитания</p>		§46	Видеофрагменты, иллюстрирующие размножение разных групп животных
57	15.04		Развитие животных с превращением и без превращения.	<p>Приводить примеры животных с развитием с метаморфозом и без метаморфоза..</p> <p>Сравнивать развитие с метаморфозом и без метаморфоза.</p>	Лабораторная работа №14 «Определение возраста у животных».	§47	Иллюстрации

58	18.04		Периодизация и продолжительность жизни животных.	<u>Называть</u> периоды в жизни животных <u>Характеризовать</u> возрастные периоды домашних животных.		§48	Таблицы «продолжительность жизни животных»
59	22.04		Обобщение по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем»				Рисунки, фотографии, живые объекты
Тема 5. Развитие и закономерности размещения животных на Земле. (4 часа)							
60	25.04		Доказательства эволюции животных.	<u>Давать</u> определение термину эволюция <u>Называть</u> доказательства эволюции, факторы эволюции <u>Приводить</u> доказательства эволюции животного мира, примеры действия факторов эволюции		§49	Таблицы, доказательства эволюции, скелеты животных
61	29.04		Чарльз Дарвин о причинах эволюции	<u>Давать</u> определение наследственности, изменчивости, борьбы за существование, отбор. <u>Называть</u> причины эволюции <u>Приводить</u> примеры причин эволюции		§50	Таблицы, портрет Ч.Дарвина, рудименты, атавизмы
62	06.05		Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции	<u>Называть</u> основные этапы развития животного мира на Земле <u>Выделять</u> приспособления в строении и функциях у многоклеточных в отличие от одноклеточных организмов <u>Объяснять</u> роль изменений условий среды в эволюции животных.		§51	Таблица «Система органического мира»
63	13.05		Ареалы обитания. Миграция. Закономерности размещения животных.	<u>Называть</u> причины миграций. <u>Приводить</u> примеры мигрирующих животных. <u>Объяснять</u> условия существования для жизнедеятельности животных.		§52	Зоогеографическая карта мира
Тема 6. Биоценозы . (2 часа)							
64	16.05		Естественные и искусственные биоценозы. Факторы среды.	<u>Давать определение понятию биоценоз.</u> <u>Приводить</u> примеры биоценозов <u>Распознавать и описывать</u> компоненты биоценоза. <u>Называть</u> основные среды жизни. <u>Описывать</u> условия среды обитания. <u>Приводить</u> примеры положительного и отрицательного влияния человека на природу.		§53, 54	Таблицы

				<u>Объяснять</u> влияние среды обитания на животных.			
65	20.05		Цепи питания и поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза.	<u>Давать определению понятиям</u> цепь питания, пищевые связи <u>Приводить</u> примеры цепей питания, взаимосвязей компонентов биоценоза		§55, 56	Схемы пищевых цепей, таблицы
Тема 7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека . (3 часа)							
66	20.05		Воздействие человека и его деятельности на животных. Одомашнивание животных.	<u>Приводить</u> примеры воздействия человека на окружающую среду. <u>Описывать</u> положительное и отрицательное воздействие человека на животных. <u>Распознавать и описывать</u> домашних животных. <u>Приводить</u> примеры промысловых животных.		§57, 58	Таблицы, фотографии пород домашних животных.
67	23.05		Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. Сохранение и рациональное использование видов животных	<u>Приводить</u> примеры редких и охраняемых животных. <u>Объяснять</u> меры по охране животных <u>Выделять</u> основные признаки животных разных систематических групп.		§59,60	Красная книга, открытки, иллюстрации
68	23.05		Обобщение курса «Животные»				

Резерв времени 5 часов