

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса « Биология »

Класс: 7

Уровень образования: среднее общее образование

Уровень изучения предмета: базовый

Срок реализации программы -2021 /2022 гг.

Количество часов по учебному плану:

всего – 68 ч/год; 2ч/неделю

1. Планируемые результаты освоения учебного курса «Биология. Животные. 7 класс»

(Рабочая программа ориентирована на использование учебника: *Латюшин В.В., Шапкин В.А. Биология. Животные. 7 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. - М.: Дрофа, 2017).*

Предметные результаты обучения учебного курса «Биология. Животные. 7 класс» следующие:

- знать историю изучения животных, систематику животного мира;
- структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории.
- определять сходства и различия между растительным и животным организмом;
- объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород животных.
- знать особенности строения изученных животных, их многообразие, среды обитания, образ жизни, биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека, исчезающие, редкие и охраняемые виды животных.
- находить отличия простейших от многоклеточных животных;
- правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;
- определять систематическую принадлежность животного к той или иной таксономической группе;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;
- раскрывать значение животных в природе и в жизни человека;
- применять полученные знания в практической жизни;
- распознавать изученных животных;
- наблюдать за поведением животных в природе;

- работать с живыми и фиксированными животными (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
 - объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
 - понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;
 - объяснять эволюционный путь развития животного мира, причины эволюции по Дарвину, результаты эволюции.
 - приводить сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические доказательства эволюции;
 - правильно использовать биологические понятия при характеристике объектов и биологических систем;
 - анализировать доказательства эволюции;
 - характеризовать гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы;
 - доказывать приспособительный характер изменчивости у животных;
 - объяснять значение борьбы за существование в эволюции животных;
 - различать на коллекционных образцах и таблицах гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы у животных;
 - выявлять признаки биологических объектов: биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов; признаки экологических групп животных;
- признаки естественного и искусственного биоценоза.
- распознавать взаимосвязи организмов со средой обитания;
 - выявлять влияние окружающей среды на биоценоз;
 - выявлять приспособления организмов к среде обитания;
 - определять приспособленность организмов биоценоза друг к другу;
 - определять направление потока энергии в биоценозе;
 - объяснять значение биологического разнообразия для повышения устойчивости биоценоза;
 - определять принадлежность биологических объектов к разным экологическим группам.
 - перечислять методы селекции и разведения домашних животных; условия одомашнивания животных;
 - знать законы охраны природы, признаки охраняемых территорий;
 - пути рационального использования животного мира (области, края, округа, республики)
 - отличать животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания; уметь пользоваться Красной книгой;
 - анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир;
 - понимать причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на природу;
 - знать правила поведения в природе.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология. Животные. 7 класс» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать вариант из предложенных, искать самостоятельно средства достижения цели.
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- устанавливать причинно-следственные связи, обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов, конспект текста;
- производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность,
- работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;
- презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- высказывать суждения по усвоенному материалу;
- корректно отстаивать свою точку зрения;
- толерантно относиться к иному мнению;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Личностными результатами изучения предмета «Биология. Животные. 7 класс» являются следующие умения:

- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- видеть значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим животный мир, и эстетические чувства от общения с животными;
- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;

- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

2. Содержание учебного курса «Биология. Животные. 7 класс»

ВВЕДЕНИЕ (1час)

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

РАЗДЕЛ 1. 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.

РАЗДЕЛ 2. Многоклеточные животные (38 часов)

Беспозвоночные животные.

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.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места 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.

Тип Иглокожие: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Хордовые. Класс Ланцетники.

Позвоночные животные. 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.

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; 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.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

РАЗДЕЛ 3. Эволюция строения и функций органов и их систем у животных (14 часов)

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения.

Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

Органы размножения. Продление рода. Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без.

Периодизация и продолжительность жизни животных.

РАЗДЕЛ 4. Развитие и закономерности размещения животных на Земле (4 часа)

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

Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных

РАЗДЕЛ 5. Биоценозы (4 часа)

Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценозы.

Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

РАЗДЕЛ 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (5 часов)

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

3. Календарно-тематическое планирование курса «Биология.7 класс»

(2 часа в неделю, всего 68 часов)

№	дата		Тема раздела, урока	Тип урока	Содержание урока	Характеристика основных видов деятельности и планируемые результаты (на уровне УУД)	Формы контроля и д/з
	План	факт					
ВВЕДЕНИЕ (1час)							
1(1)			Введение. Современная зоология	Урок обобщения и систематизации знаний.	Зоология - наука о животных. Описание животных как биологических объектов. Методы изучения животных. Черты сходства и различия животных и растений. Значение животных.	Называть: • предмет изучения зоологии; • систематические категории. Описывать методы изучения животных. Объяснять значение классификации животных. Характеризовать этапы развития зоологии. Отличать животных от растений.	Вопрос 2 на с.7 после параграфа учебника. Вопрос 3 на с.7 после параграфа учебника. Вопрос на с.7 после параграфа учебника. Д.з.§1-2 Вопрос 1 на с.7 после параграфа учебника.
Раздел 1 ПРОСТЕЙШИЕ (2 часа)							
1(2)			Общая характеристика простейших.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Простейшие - одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Образование цисты. Корненожки. Особенности строения и многообразия.	Определять принадлежность организмов к простейшим. Характеризовать типы простейших.	Вопрос 1 на с.19 после параграфа учебника. Д.з. § 3.
2(3)			Многообразие простейших Лабораторная работа №1. «Знакомство с многообразием водных простейших»	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Жгутиконосцы, инфузории. Особенности строения. Органоиды движения. Роль простейших в природе и в жизни человека. Простейшие - возбудители заболеваний человека. Выполнение лабораторной работы «Знакомство с многообразием водных простейших».	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.	Вопрос 3 на с.19 после параграфа учебника. Вопрос 4 на с.19 после параграфа учебника. Д.з. § 4, выполнение вопр.3 на с.19 в конце параграфа.
Раздел 2. МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ (38 часов)							

1(4)			Беспозвоночные. Тип Губки.	Комбинированный урок.	Среда обитания. Особенности строения: специализация клеток, два клеточных слоя (наружный и внутренний), приспособления для защиты от врагов. Роль губок в природе и в жизни человека.	Называть способы защиты от врагов. Распознавать и описывать строение слоев тела губки. Объяснять усложнение строения тела губок по сравнению с простейшими. Доказывать, что губки - многоклеточные организмы. Характеризовать значение губок.	Вопрос 2 на с.25 после параграфа учебника. . Вопрос 4 на с.25 после параграфа учебника. Д.з. § 5.
2(5)			Тип Кишечнополостные.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Признаки типа: лучевая симметрия, наличие кишечной полости, стрекательные клетки, двухслойный мешок. Роль кишечнополостных в природе и в жизни человека.	Распознавать и описывать строение кишечнополостных. Объяснять значение термина «кишечнополостные». Выделять сходства между губками и кишечнополостными. Называть значение кишечнополостных в природе и в жизни человека. Распознавать и описывать представителей кишечнополостных. Доказывать принадлежность представителей к одному типу.	Вопрос 1 на с.30 после параграфа учебника. Д.з. § 6
3(6)			Тип Плоские черви.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Признаки типа Плоские черви: трехслойные животные, наличие паренхимы, появление систем органов (пищеварительная, выделительная, половая, нервная). Плоские черви - возбудители заболеваний человека и животных.	Давать определение основным понятиям. Распознавать и описывать представителей типа Плоские черви. Выявлять особенности строения, связанные с паразитизмом. Сравнить строение кишечнополостных и плоских червей. Объяснять роль плоских червей в природе и в жизни человека	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §7.
4(7)			Тип Круглые черви.	Комбинированный урок.	Образ жизни. Особенности строения. Наличие полости. Значение круглых червей в природе и жизни человека.	Распознавать и описывать животных, принадлежащих к типу Круглые черви. Выделять особенности строения. Объяснять меры профилактики заражения. Сравнивать плоских и круглых червей.	Вопрос 1 на с.34 после параграфа учебника. Вопрос 2 на с.35 после параграфа учебника. Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д-з. § 8.

5(8).			Тип Кольчатые черви	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Образ жизни. Особенности строения. Вторичная полость. Появление замкнутой кровеносной системы. Значение полихет в природе.	Перечислять внутренние органы различных систем. Объяснять значение полихет в природе. Распознавать и описывать представителей типа Кольчатые черви. Сравнить строение органов кольчатых и круглых червей.	Вопрос 1 на с.40 после параграфа учебника. Дз. § 9
6(9)			Классы кольчатых червей Лабораторная работа №2. «Внешнее строение дождевого червя»	Комбинированный урок.	Образ жизни и особенности строения. Значение в природе и жизни человека.	*Распознавать и описывать по рисункам принадлежность червей к различным типам. Характеризовать роль дождевого червя в почвообразовании. Определять принадлежность кольчатых червей к классам.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. § 10,
7(10)			Обобщающий урок по теме «Черви»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	Тестирование по темам «Многоклеточные организмы. Беспозвоночные. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви» (или письменная работа с заданиями, соответствующими требованиям к уровню подготовки).		
8(11)			Тип Моллюски. Общая характеристика	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Тип Моллюски: среда обитания и образ жизни, особенности строения (мантия, отделы тела). Строение раковины.	Распознавать и описывать животных типа Моллюски. Выделять особенности внешнего строения моллюсков Сравнивать строение моллюсков и кольчатых червей.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Вопрос 3 на с.48 после параграфа учебника. Д.з.§11
9(12)			Классы моллюсков	Комбинированный урок.	Многообразие и практическое значение и роль в природе моллюсков. Способы питания и передвижения.	Определять принадлежность моллюсков к классам. Объяснять значение в природе и в жизни человека. Выявлять приспособления моллюсков к среде обитания.	Вопрос 1 на с.52. Задание со свободным ответом по выбору учителя Д.з.§12.

10(13)		Многообразие моллюсков Лабораторная работа №3. «Особенности строения и жизни моллюсков»	Комбинированный урок.	Многообразие и практическое значение и роль в природе моллюсков. Способы питания и передвижения.	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.	Выполнение лабораторной работы №4 «Особенности строения моллюсков». Д.з.повт.§12.
11(14)		Тип Иглокожие	Комбинированный урок.	Особенности строения и жизнедеятельности. Роль иглокожих в природе и в жизни человека.	Узнавать по рисункам представителей иглокожих. Описывать значение иглокожих в природе. Объяснять приспособления иглокожих к среде обитания. Находить черты сходства иглокожих и кишечнополостных животных.	Вопрос 3 на с.56. Вопрос 1 на с.56. Д.з. §13
12(15)		Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Тип Членистоногие. Внешний скелет, отделы тела, смешанная полость тела. Образ жизни и внешнее строение ракообразных. Системы внутренних органов: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, половая, органы чувств.	Распознавать животных типа Членистоногие. Распознавать и описывать внешнее строение и многообразие членистоногих. Выделять особенности строения членистоногих Выявлять приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни.. Объяснять роль ракообразных в природе и в жизни человека	Вопрос 1 на с.62 после параграфа учебника Вопрос 4 на с.62 Д.з.§14 до паукообразных
13(16)		Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Клещи.	Комбинированный урок.	Образ жизни и особенности строения паукообразных: восьминогие, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко). Системы внутренних органов. Поведение и особенности жизнедеятельности. Клещи. Значение паукообразных.	Перечислять роль в природе и жизни человека. Доказывать принадлежность паукообразных к типу Членистоногие. *Характеризовать по плану представителей класса Паукообразные. Выявлять приспособления пауков к наземной среде обитания.	Вопрос 4 на с.62 после параграфа учебника. Вопрос 2 на с.62 после параграфа учебника. Д.з.§14 до конца.

14(17)			Класс Насекомые	Комбинированный урок	Образ жизни и особенности внешнего строения насекомых: три отдела тела, три пары ног, крылья у большинства, органы дыхания наземного типа. Типы ротового аппарата: грызущелижущий, колюще-сосущий, фильтрующий, сосущий.	Приводить примеры насекомых с различным типом ротового аппарата. Выявлять приспособления насекомых к среде обитания, образу жизни. Объяснять связь типа ротового аппарата с характером употребляемой пищи.	Д.з.§15.
15(18)			Отряды насекомых.	Комбинированный урок.	Признаки отряда Прямокрылые. Представители. Роль в природе и жизни человека.	Определять принадлежность к отряду, классу, типу. Объяснять название «прямокрылые». Характеризовать роль в природе и жизни человека.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з.§16.
16(19)			Отряды насекомых. Лабораторная работа №4. «Изучение представителей отрядов насекомых»	Комбинированный урок.	Признаки отрядов Жуки, Клопы. Представители. Роль в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды насекомых. Меры по охране.	Распознавать и описывать представителей отрядов, обитающих в Волгоградской области. Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране. Объяснять название «жесткокрылые». Характеризовать роль в природе и жизни человека. Определять принадлежность к отряду, классу, типу.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Вопрос 3 на с.77 после параграфа учебника. Д.з.§17.
17(20)			Отряды насекомых	Комбинированный урок	Признаки отрядов Бабочки, Двукрылые. Представители. Тутовый шелкопряд - домашнее животное. Роль в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды насекомых. Меры по охране. Насекомые - вредители растений и переносчики заболеваний человека.	Распознавать и описывать представителей отрядов. Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране. Определять принадлежность к отряду, классу, типу. Объяснять роль в природе и жизни человека. Предлагать меры борьбы с насекомыми - вредителями растений и переносчиками заболеваний человека.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з.§18

18(21)			Отряд Перепончатокрылые	Комбинированный урок	Признаки отряда Перепончатокрылые. Представители. Медоносная пчела - домашнее животное. Роль в природе и жизни человека	Определять принадлежность к отряду, классу, типу. Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране. Объяснять роль в природе и жизни человека. Объяснять, почему пчел и муравьев называют общественными насе-	Вопрос 1 на с.91 после параграфа учебника. Вопрос 6 на с.91 после параграфа учебника Д.з.§19
19(22)			Обобщающий урок по теме Тип Членистоногие	Комбинированный урок.	Признаки классов и отрядов, многообразие, значение в природе и для человека	Распознавать и описывать представителей отрядов. Приводить примеры редких и охраняемых видов насекомых и описывать меры по их охране. Определять принадлежность к отряду, классу, типу. Объяснять роль в природе и жизни человека.	Тестирование по темам. Тип Членистоногие» (или письменная работа с заданиями, соответствующими требованиям к уровню подготовки).
20(23)			Тип Хордовые. Бесчерепные	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Признаки хордовых: внутренний скелет, нервная трубка, пищеварительная трубка, двусторонняя симметрия тела, вторичная полость. Местообитание и внешнее строение. Системы внутренних органов. Роль в природе и жизни человека.	Распознавать животных типа Хордовые. Выделять особенности строения ланцетника для жизни в воде. Объяснять роль в природе и жизни человека. Доказывать усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.	Вопрос 2 на с.96 после параграфа учебника. Вопрос 1 на с.96 после параграфа учебника Д.з. §20
21(24)			Классы рыб. Лабораторная работа №5 «Внешнее строение и передвижение рыб»	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Общие признаки подтипа Черепные: наличие позвоночника и разделенная нервная трубка на головной и спинной мозг, развитие черепа, формирование парных конечностей. Особенности внешнего строения. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств. Практическое значение.	Называть органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Распознавать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб. Выделять особенности строения рыб	Вопрос 3 на с.102 после параграфа учебника Вопрос 1 и 2 на с.102 после параграфа учебника. Дз.§21.

22(25)		Класс Хрящевые рыбы.	Комбинированный урок.	Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Черты примитивного строения. Приспособления к местам обитания. Роль в природе и значение для человека.	Распознавать и описывать представителей хрящевых рыб. Доказывать родство хрящевых рыб с ланцетниками. Выявлять приспособленность хрящевых рыб к местам обитания. Объяснять значение хрящевых рыб в природе и жизни человека.	Вопрос 2 на с.106. Вопрос 3 на с.106. Д.з.§22
23(26)		Класс Костные рыбы	Урок систематизации и обобщения знаний	Многообразие костистых рыб. Отряды: Осетровые, Карпообразные и Окунеобразные. Двоякодышащие и кистеперые рыбы. Приспособления рыб к разным условиям обитания.	Распознавать и описывать представителей костных рыб. Приводить примеры видов рыб, обитающих в Волгоградской области. Характеризовать по плану отряды костных рыб. Объяснять значение кистеперых и двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных.	Вопрос 5 на с.115 Д-з.§23
24(27)		Класс Земноводные.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Места обитания и образ жизни. Признаки класса. Внешнее строение. Приспособления к образу жизни. Многообразие. Отряды: Хвостатые и Бесхвостые. Значение земноводных в природе и в жизни человека. Охрана земноводных.	Определять принадлежность к типу, классу и распознавать наиболее распространенных представителей класса. Распознавать и описывать внешнее строение. Выделять особенности строения в связи со средой обитания. Объяснять: <ul style="list-style-type: none"> • роль в природе и жизни человека; • происхождение земноводных. Сравнивать внешнее строение земноводных и рыб.	Вопросы 1-3 на с.121. Д.з.§24
25(28)		Класс Пресмыкающиеся. Отряд Чешуйчатые	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Особенности внешнего строения. Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде: покровы тела, наличие век, отсутствие желез. Происхождение пресмыкающихся.	Определять принадлежность к типу, классу и распознавать наиболее распространенных представителей класса. Выделять особенности строения. Пресмыкающихся <ul style="list-style-type: none"> • происхождение пресмыкающихся от земноводных 	Вопрос 1 на с.128 Д.з. §25

26(29)			Отряды пресмыкающихся. Крокодилы и черепахи	Комбинированный урок.	Многообразие. Отряды: Черепахи и Крокодилы. Роль в природе и жизни человека. Значение пресмыкающихся в природе и в жизни человека. Охрана пресмыкающихся.	Распознавать и описывать представителей класса Пресмыкающиеся. Определять принадлежность рептилий к определенным отрядам. Объяснять роль в природе и жизни человека пресмыкающихся.	Вопрос 2 на с.133. Вопросы 4-5 на с. 133 Д.з, §26.
27(30)			Класс Птицы. Лабораторная работа №6. «Изучение внешнего строения птиц»	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего строения птиц. Приспособленность к полету.	Распознавать и описывать внешнее строение птиц. Выявлять приспособления внешнего строения птиц к полету. Доказывать, что птицы более совершенные животные по сравнению с рептилиями. Объяснять происхождение птиц от пресмыкающихся.	Выполнение лабораторной работы «Изучение внешнего строения птиц». Вопрос 3 на с.156. Вопрос 1 на с.138. Д.з. §27.
28(31)			Отряды птиц.	Комбинированный урок	Признаки отрядов Страусообразные и Гусеобразные. Значение в природе и в жизни человека. Меры по охране птиц.	Распознавать и описывать представителей отрядов птиц, обитающих в Тверской области. Определять принадлежность птиц к определенным отрядам. Объяснять: • роль в природе и жизни человека; • необходимость защиты гусеобразных.	Задание со свободным ответом по выбору учащегося. Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §28.
29(32)			Отряды птиц.	Комбинированный урок.	Признаки отрядов Дневные хищники, Сова, Куриные. Значение в природе и в жизни человека. Меры по охране птиц.	Распознавать и описывать наиболее распространенных представителей класса птиц, домашних птиц. Определять принадлежность птиц к определенным отрядам. Объяснять: • роль в природе и жизни человека; • необходимость защиты.	Вопрос 3 на с.151. Вопрос 2 на с.151. Д.з. §29.

30(33)			Отряды птиц Комбинированный урок	Признаки отряда Воробьинообразные. Голенастые Значение в природе и в жизни человека. Меры по охране птиц.	Распознавать и описывать наиболее распространенных представителей класса птиц. Определять принадлежность птиц к определенным отрядам. Наблюдать в природе за представителями воробьинообразных. Объяснять роль в природе и жизни человека.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Вопрос 2 на с.156. Д.з. §30.
31(34)			Класс Млекопитающие, или Звери Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Признаки класса Млекопитающие. Среды жизни и места обитания. Особенности внешнего строения. Строение кожи. Шерстяной покров. Железы млекопитающих. Первозвери.	Распознавать и описывать внешнее строение млекопитающих. Выявлять приспособления внешнего строения млекопитающих к среде обитания.	Д.з. §31 до насекомоядных
32(35)			Отряды Насекомоядные и рукокрылые Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Признаки отрядов Насекомоядные и Рукокрылые. Среды жизни и места обитания. Особенности внешнего строения.	Распознавать и описывать внешнее строение млекопитающих. Выявлять приспособления внешнего строения млекопитающих к среде обитания	Д.з. §31 до конца
33(36)			Отряды Грызуны и Зайцеобразные Комбинированный урок.	Признаки отряда. Значение в природе и в жизни человека. Меры по охране млекопитающих.	Определять принадлежность млекопитающих к определенным отрядам. Распознавать и описывать представителей класса Млекопитающие. Объяснять: • роль в природе и жизни человека;	Вопрос 1 на с.170. Д.з. §32.
34(37)			Отряды: Китообразные, Ластоногие Комбинированный урок.	Признаки отряда. Значение в природе и в жизни человека. Меры по охране млекопитающих.	Определять принадлежность млекопитающих к определенным отрядам. Распознавать и описывать представителей класса Млекопитающие. Объяснять: • роль в природе и жизни человека; • меры по охране.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §33. стр170-174

35(38)			Отряд Хищные. Отряд Хоботные	Комбинированный урок	Признаки отряда. Значение в природе и в жизни человека. Меры по охране млекопитающих.	Определять принадлежность млекопитающих к определенным отрядам. Распознавать и описывать представителей класса Млекопитающие. Объяснять: • роль в природе и жизни человека; • меры по охране. Выявлять приспособления внешнего строения.	Вопрос 2 на с.183. Задание со свободным ответом по выбору учителя Д.з. §33. Стр174-177
36(39)			Отряды млекопитающих. Парнокопытные, Непарнокопытные	Комбинированный урок	Признаки отряда. Значение в природе и в жизни человека. Меры по охране млекопитающих.	Определять принадлежность млекопитающих к определенным отрядам. Распознавать и описывать представителей класса Млекопитающие. Объяснять роль в природе и жизни человека.	Вопрос 3 на с.183. Д.з. §34.
37(40)			Отряды млекопитающих. Приматы.	Комбинированный урок.	Признаки отряда. Сходство человекообразных обезьян с человеком.	Определять принадлежность млекопитающих к отряду. Распознавать и описывать представителей класса Млекопитающие. Объяснять родство человека с млекопитающими.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Вопрос 2 на с.187 Д.з. §35..
38(41)			Зачет №2.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	Тестирование по теме «Многообразие живых организмов - многоклеточные» (или письменная работа с заданиями, соответствующими требованиям к уровню подготовки).		
РАЗДЕЛ 3 ЭВОЛЮЦИЯ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНОВ И ИХ СИСТЕМ У ЖИВОТНЫХ (14 часов)							
1(42)			Покровы тела. Лабораторная работа №7. «Изучение особенностей покровов тела»	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Разнообразие покровов тела у животных. Функции. Приспособления к условиям жизни. Строение кожи млекопитающих.	Называть функции покровов тела. Распознавать и описывать на таблицах и рисунках строение кожи млекопитающих. Выявлять приспособления покровов тела к среде обитания.	Выполнение лабораторной работы №9 «Изучение особенностей покровов тела» Д.з. §36.

2(43)			Опорно-двигательная система	Комбинированный урок	Функции. Приспособления к условиям жизни. Типы скелетов: внешний, внутренний. Строение скелетов позвоночных животных.	Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы опорно-двигательной системы. Называть функции опорно-двигательной системы, типы скелетов. Выявлять осложнения в строении скелета млекопитающих. Сравнить скелеты позвоночных.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §37.
3(44)			Способы передвижения. Полости тела. Лабораторная работа №8. «Изучение способов передвижения животных»	Комбинированный урок.	передвижение животных. Полости тела: первичная, вторичная, смешанная.	Приводить примеры животных, имеющих разные полости тела. Давать определения терминам. Распознавать и описывать способы передвижения. Выявлять приспособления организмов к передвижению.	Выполнение лабораторной работы «Изучение способов передвижения». Вопрос 2 и 4 на с.203. Д.з. §38.
4(45)			Органы дыхания и газообмена	Комбинированный урок.	Дыхание. Пути поступления кислорода. Приспособления к условиям жизни.	Называть пути поступления кислорода в организм животных. Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы дыхания. Выявлять приспособления организмов к среде обитания.	Вопросы 1 и 2 на с.208. Д.з. §39.
5(46)			Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Питание. Обмен веществ и превращение энергии. Органы пищеварения. Приспособления к условиям жизни. Строение пищеварительной системы млекопитающих.	Называть функции органов пищеварения. Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы пищеварения. Сравнить строение органов пищеварения и процессы питания.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §40.
6(47)			Кровеносная система. Кровь.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Транспортировка веществ. Приспособления к условиям жизни.	Называть функции кровеносной системы. Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы кровеносной системы. Сравнить строение органов кровеносной системы. Объяснять взаимосвязь строения органов пищеварения и их функций	Вопрос 6 на с.219. Вопрос 4 на с.219. Вопрос 3 на с.219 Д.з. §41.

7(48)			Органы выделения	Комбинированный урок	Органы выделения. Приспособления к условиям жизни и выполняемые функции. Строение органов выделения млекопитающих.	Называть функции органов выделения. Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы выделения. Выявлять приспособления в строении органов к среде обитания.	Вопрос 1 на с.223. Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §42.
8(49)			Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Лабораторная работа №9. «Изучение ответной реакции животных на раздражения»	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Поведение животных: рефлексы, инстинкты, элементы рассудочной деятельности. Приспособления к условиям жизни. Строение нервной системы млекопитающих.	Называть функции нервной системы. Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы нервной системы и поведение животных. Давать определение терминам. Сравнивать строение органов нервной системы. Объяснять взаимосвязь между строением и функцией органов нервной системы. Выявлять приспособления в строении органов к среде обитания. Наблюдать за поведением животных.	Вопрос 1 на с.229. Задание со свободным ответом по выбору учителя. Вопрос 1 на с.229. Вопрос 2 на с.229. Д.з. §43.
9(50)			Органы чувств. Регуляция деятельности	Комбинированный урок	Органы чувств. Приспособления к условиям жизни. Механизм регуляции.	Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы чувств. Выявлять приспособления организмов к среде обитания. Сравнивать строение органов чувств.	Вопрос 1 на с.235. Вопрос 2 на с.235. Д.з. §44
10(51)			Продление рода. Органы размножения	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Размножение. Бесполое и половое размножение у животных. Органы размножения. Раздельнополые животные. Гермафродиты.	Называть функции органов размножения. Распознавать и описывать на таблицах и рисунках органы размножения. Приводить примеры животных с различным типом размножения.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §45.

11(52)		Способы размножения животных. Оплодотворение	Комбинированный урок	Способы бесполого размножения: (деление, почкование. Способы полового размножения: оплодотворение (внешнее, внутреннее).	Приводить примеры: • животных с различными видами бесполого размножения; • животных с внешним и внутренним оплодотворением. Выявлять приспособления процесса размножения к среде обитания.	Вопрос 2 на с.242. Вопрос 3 на с.242. Д.з. §46.
12(53)		Развитие животных с превращением и без превращения. Лабораторная работа №10. «Определение возраста животных»	Комбинированный урок	Типы развития. Стадии развития с превращением. Стадии развития без превращения.	Приводить примеры животных с развитием с метаморфозом и без метаморфоза. Сравнивать развитие с метаморфозом и без метаморфоза.	Вопрос 3 на с.246. Вопрос 1 на с.246. Д.з. §47
13(54)		Периодизация и продолжительность жизни животных	Комбинированный урок	Эмбриональный период. Формирование и рост организма. Половая зрелость и старость.	Называть периоды в жизни животных. Характеризовать возрастные периоды домашних животных.	Вопрос 2 на с.248. Д.з. §48.
14(55)		Зачет №.3	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся	Тестирование по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем» (или письменная работа с заданиями, соответствующими требованиям к уровню подготовки).		
РАЗДЕЛ 4. РАЗВИТИЕ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ЖИВОТНЫХ НА ЗЕМЛЕ (4 часа)						
1(56).		Доказательства эволюции животных	Урок обобщения и систематизации знаний	Понятие об эволюции. Доказательства эволюции.	Давать определение термину эволюции. Называть доказательства эволюции. Приводить доказательства эволюции животного мира.	Д.з. §49.
2(57)		Чарльз Дарвин о причинах эволюции животного мира.	Урок обобщения и систематизации знаний	Учение Ч. Дарвина.	Называть факторы эволюции. Приводить примеры действия факторов эволюции.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §50

3(58)			Многообразие видов как результат эволюции	Урок обобщения и систематизации знаний	Основные этапы развития животного мира на Земле: появление многоклеточное TM , систем органов. Происхождение и эволюция хордовых. Выход позвоночных на сушу.	Называть основные этапы развития животного мира на Земле. Выделять приспособления в строении и функциях у многоклеточных организмов. Объяснять роль изменений условий среды в эволюции животных.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §51
4(59)			Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных	Урок обобщения и систематизации знаний	Закономерности размещения животных. Миграции животных и их роль.	Называть причины миграций. Приводить примеры мигрирующих животных. Объяснять условия существования для жизнедеятельности животных..	Вопрос 6 на с.266. Вопрос 5 на с.266. Д.з. §52.

РАЗДЕЛ 5. БИОЦЕНОЗЫ (4 часа)

1(60)			Естественные и искусственные биоценозы	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Биоценоз. Примеры биоценозов: естественные и искусственные.	Давать определение понятию биоценоз. Приводить примеры биоценозов. Распознавать и описывать компоненты биоценоза.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §53.
2(61)			Факторы среды и их влияние на биоценозы	Комбинированный урок	Основные среды жизни: водная, почвенная, наземно-воздушная. Условия в различных средах.	Называть основные среды жизни. Описывать условия среды обитания. Приводить примеры положительного и отрицательного влияния человека на природу. Объяснять влияние среды обитания на животных.	Вопрос 3 на с.274. Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §54.
3(62)			Цепи питания и поток энергии.	Комбинированный урок	Цепь питания. Примеры цепей питания.	Давать определение понятию цепь питания. Приводить примеры цепей питания.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §55.
4(63).			Взаимосвязь компонентов биоценоза	Комбинированный урок	Взаимосвязь компонентов в биоценозе. Пищевые связи.	Приводить примеры взаимосвязей компонентов биоценоза. Давать определение понятию пищевые связи.	Вопрос 2 на с.282. Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §56.

РАЗДЕЛ 6. ЖИВОТНЫЙ МИР И ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА (5 часов)

1(64).			Воздействие человека и его деятельности на животный мир.	Урок обобщения и систематизации знаний	Положительное и отрицательное воздействие. Домашние животные. Промыслы.	Приводить примеры воздействия человека на окружающую среду. Описывать положительное и отрицательное воздействие человека на животных. Распознавать и описывать домашних животных. Приводить примеры промысловых животных.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §57,
2(65)			Одомашнивание животных	Комбинированный урок	Одомашнивание. Отбор. Селекция. Разведение	Распознавать и описывать домашних животных.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. §58
3(66)			Законы России об охране животного мира	Урок обобщения и систематизации знаний	Охрана животных. Охраняемые территории. Красная книга. Рациональное природопользование. Система мониторинга	Приводить примеры редких и охраняемых животных. Объяснять меры по охране животных.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Вопросы 1-5 на с.295. Д.з. §59, §60.
4(67)			Многообразие животных.	Урок обобщения и систематизации знаний	Признаки разных систематических групп животных.	Выделять основные признаки животных разных систематических групп.	Задание со свободным ответом по выбору учителя. Д.з. - повторение.
5(68).			Итоговое занятие.	Урок обобщения и систематизации знаний	Признаки приспособленности животных к среде обитания и образу жизни, выработанные в процессе эволюции.	Выявлять признаки приспособленности животных к среде обитания и образу жизни.	Задание со свободным ответом по выбору учителя.

