

п. Новополтавский, Азовского района

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Поселковая средняя общеобразовательная школа**

РАСМОТРЕНО на заседании методического совета Протокол № 1 от 27.08.2019 г. _____/Ритчер Л.С./	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____/Атрохова О.П./ 27 августа 2019 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ Поселковая СОШ: _____ /Шкурко С.Г./ Приказ № 69 от 27.08.2019 г.
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

**Уровень общего образования 7 класс
основное общее**

Количество часов количество часов -69

Учитель биологии Новикова Светлана Николаевна

Программы общего образования по биологии под редакцией В.В. Пасечника, УМК Линия жизни «Биология 5-9 кл.» В.В.Пасечника, С.В. Суматохина, Г.С. Калиновой; Биология: Животные. 7 класс, учебник/ В.В.Пасечника, С.В. Суматохина, Г.С. Калиновой; М. Просвещение 2019

**Внедрение и реализация основной общеобразовательной программы
естественнонаучного профиля "Точка роста" на 2021-2022 учебный год.**

Пояснительная записка

Проект «Современная школа» направлен на внедрение новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области «Биология». Основные мероприятия в рамках проекта: обновление методик, стандарта и технологий обучения; создание условий для освоения обучающимися образовательных модулей, основанных на принципах выбора ребенка, а также применения механизмов сетевой формы реализации.

Рабочая программа по химии разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577);
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (Зарегистрирован 20.04.2021 № 63180)
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”
4. Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28;
5. Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020);
6. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15).
7. Авторская программа В.В. Пасечника, С.В. Суматохина «Биология. 5-9 класс к линии УМК В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, З.Г. Гапонюк; под ред. В.В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2019 г. (Линия жизни);
8. Учебный план МБОУ Поселковая СОШ на 2021-2022 учебный год;
9. Положение о рабочей программе МБОУ Поселковая СОШ;
10. Устав МБОУ Поселковая СОШ.

Обучения биологии в 7 классе направленно формирование знаний о живой природе, основных методах её изучения; формирование УУД; формирование научной картины мира, как компонента общечеловеческой культуры; формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека; установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле, подготовка учащихся к практической деятельности

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

Глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- 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 у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Требования к результатам обучения

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

- воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии в классе являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделение существенных признаков биологических объектов;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными,
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных; опасных для человека животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;

В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание обучения:

Название раздела, темы	Количество часов по планированию	Контрольные тесты
Введение	2	
Раздел № 1 Многообразие животных	40 часов	4
Тема 1 Простейшие	2	
Тема 2 Многоклеточные организмы	38	
Тема 2.1 Беспозвоночные животные	17	2
Тема 2.2 Позвоночные животные	21	2
Раздел 2 Эволюция строения и функций органов и их систем у животных	12	1
Раздел 3 Индивидуальное развитие организмов	3	
Раздел 4 Развитие и закономерности размещения животных на Земле	4	
Раздел 5 Биоценозы	4	1
Раздел 6 Животный мир и хозяйственная деятельность человека	4	1
Итого:	69	7

Перечень лабораторных и контрольных работ

№	Вид работы	Название	Дата
1	Л.Р. № 1	Наблюдение многообразия водных простейших	
2	Л.Р. № 2	Изучение внешнего строения круглых червей	
3	Л.Р. № 3	изучение внешнего строения дождевого червя	
4	Л.Р. № 4	Знакомство с разнообразием брюхоногих и головоногих моллюсков	
5	Контрольный тест № 1	«Черви», «Моллюски».	
6	Лабораторная работа №5.	Знакомство с разнообразием ракообразных	
7	Л. Р. №6	Изучение представителей отрядов насекомых	
8	Контрольный тест № 2	Беспозвоночные животные	
9	Лабораторная работа №7.	Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб	
10	Контрольный тест № 3	«Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся»	
11	Лабораторная работа №8.	Изучение внешнего строения птиц	
12	Контрольный тест № 4	Хордовые животные	

13	Лабораторная работа №9	Изучение особенностей различных покровов тела	
14	Л.Р. № 10	Наблюдение за способами передвижения животных	
15	Л.Р. № 11	Наблюдения за способами дыхания животных	
16	Л.Р. № 12	Наблюдения за особенностями питания животных	
17	Л.Р. № 13	Изучение ответной реакции животных на раздражение	
18	Л.Р. № 14	Знакомство с различными органами чувств у животных	
19	Контрольный тест № 5:	Эволюция органов и их систем	
20	Лабораторная работа №15	Определение возраста животных	
21	Контрольные тест № 6	Эволюция органов», «Развитие жизни», « Биоценозы»	
22	Итоговый контрольный тест № 7		

Итого: 7 контрольных работ, 15 лабораторных работ

**Содержание программы.
Биология. Животные**

7 класс (66 часов 2 часа в неделю)

Введение (2 часа)

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- определять сходства и различия между растительным и животным организмом;
- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород животных.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни;
- применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций.

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.

Демонстрация

Живые инфузории. Микропрепараты простейших.

Раздел 2. Многоклеточные животные (35 часа)

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.

Демонстрация

Микропрепарат пресноводной гидры. Образцы коралла. Влажный препарат медузы. Видеофильм.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Многообразие кольчатых червей.

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

Демонстрация

Многообразие моллюсков и их раковин.

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

Демонстрация

Морские звезды и другие иглокожие. Видеофильм.

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

Лабораторные и практические работы

Знакомство с разнообразием ракообразных.

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.

Лабораторные и практические работы

Изучение представителей отрядов насекомых

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.

Лабораторные и практические работы

Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.

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.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения птиц.

Экскурсии

Изучение многообразия птиц.

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.

Демонстрация

Видеофильм.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- систематику животного мира;
- 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.

Учащиеся должны уметь:

- находить отличия простейших от многоклеточных животных;
- правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;
- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;
- раскрывать значение животных в природе и в жизни человека;
- применять полученные знания в практической жизни;
- распознавать изученных животных;
- определять систематическую принадлежность животного к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- прогнозировать поведение животных в различных ситуациях;
- работать с живыми и фиксированными животными (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;
- отличать животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- совершать правильные поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении;
- вести себя на экскурсии или в походе таким образом, чтобы не распугивать и не уничтожать животных;
- привлекать полезных животных в парки, скверы, сады, создавая для этого необходимые условия;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и отличия в строении, образе жизни и поведении животных;
- абстрагировать органы и их системы из целостного организма при их изучении и организмы из среды их обитания;

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;
- презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ

Раздел 3. Эволюция строения и функций органов и их систем у животных (12 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.

Демонстрация

Влажные препараты, скелеты, модели и муляжи.

Лабораторные и практические работы

Изучение особенностей различных покровов тела.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные системы органов животных и органы, их образующие;
- особенности строения каждой системы органов у разных групп животных;
- эволюцию систем органов животных.

Учащиеся должны уметь:

- правильно использовать при характеристике строения животного организма, органов и систем органов специфические понятия;
- объяснять закономерности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- сравнивать строение органов и систем органов животных разных систематических групп;
- описывать строение покровов тела и систем органов животных;
- показывать взаимосвязь строения и функции систем органов животных;
- выявлять сходства и различия в строении тела животных;
- различать на живых объектах разные виды покровов, а на таблицах – органы и системы органов животных;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- использовать индуктивные и дедуктивные подходы при изучении строения и функций органов и их систем у животных;
- выявлять признаки сходства и отличия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных;
- устанавливать причинно-следственные связи процессов, лежащих в основе регуляции деятельности организма;
- составлять тезисы и конспект текста;
- осуществлять наблюдения и делать выводы;
- получать биологическую информацию о строении органов, систем органов, регуляции деятельности организма, росте и развитии животного организма из различных источников;
- обобщать, делать выводы из прочитанного.

Раздел 4. Индивидуальное развитие животных (3 часа)

Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без. Периодизация и продолжительность жизни животных. *Лабораторные и практические работы*
Изучение стадий развития животных и определение их возраста.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные способы размножения животных и их разновидности;
- отличие полового размножения животных от бесполого;
- закономерности развития с превращением и развития без превращения.
- *Учащиеся должны уметь:*
- правильно использовать при характеристике индивидуального развития животных соответствующие понятия;
- доказать преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме;
- характеризовать возрастные периоды онтогенеза;
- показать черты приспособления животного на разных стадиях развития к среде обитания;
- выявлять факторы среды обитания, влияющие на продолжительность жизни животного;
- распознавать стадии развития животных;
- различать на живых объектах разные стадии метаморфоза у животных;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять стадии развития животных с превращением и без превращения и выявлять признаки сходства и отличия в развитии животных с превращением и без превращения;
- устанавливать причинно-следственные связи при изучении приспособленности животных к среде обитания на разных стадиях развития;
- абстрагировать стадии развития животных из их жизненного цикла;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- конкретизировать примерами рассматриваемые биологические явления;
- получать биологическую информацию об индивидуальном развитии животных, периодизации и продолжительности жизни организмов из различных источников.

Раздел 5. 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.

Демонстрация

Палеонтологические доказательства эволюции.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические доказательства эволюции;
- причины эволюции по Дарвину;
- результаты эволюции.
- *Учащиеся должны уметь:*
- правильно использовать при характеристике развития животного мира на Земле биологические понятия;
- анализировать доказательства эволюции;
- характеризовать гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы;
- устанавливать причинно-следственные связи многообразия животных;
- доказывать приспособительный характер изменчивости у животных;
- объяснять значение борьбы за существование в эволюции животных;
- различать на коллекционных образцах и таблицах гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы у животных;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- выявлять черты сходства и отличия в строении и выполняемой функции органов-гомологов и органов-аналогов;
- сравнивать и сопоставлять строение животных на различных этапах исторического развития;
- конкретизировать примерами доказательства эволюции;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- получать биологическую информацию об эволюционном развитии животных, доказательствах и причинах эволюции животных из различных источников;
- анализировать, обобщать высказывать суждения по усвоенному материалу;
- толерантно относиться к иному мнению;
- корректно отстаивать свою точку зрения

Раздел 6. 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.

Экскурсии

Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

- Учащиеся должны уметь:
- правильно использовать при характеристике биоценоза биологические понятия;
- распознавать взаимосвязи организмов со средой обитания;
- выявлять влияние окружающей среды на биоценоз;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания;
- определять приспособленность организмов биоценоза друг к другу;
- определять направление потока энергии в биоценозе;
- объяснять значение биологического разнообразия для повышения устойчивости биоценоза;
- определять принадлежность биологических объектов к разным экологическим группам.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять естественные и искусственные биоценозы;
- устанавливать причинно-следственные связи при объяснении устойчивости биоценозов;
- конкретизировать примерами понятия «продуценты», «консументы», «редуценты»;
- выявлять черты сходства и отличия естественных и искусственных биоценозов, цепи питания и пищевой цепи;
- самостоятельно использовать непосредственные наблюдения, обобщать и делать выводы;
- систематизировать биологические объекты разных биоценозов;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- поддерживать дискуссию.

Раздел 7. 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.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- методы селекции и разведения домашних животных;
- условия одомашнивания животных;
- законы охраны природы;
- признаки охраняемых территорий;
- пути рационального использования животного мира (области, края, округа, республики)
- *Учащиеся должны уметь:*
- пользоваться Красной книгой;

- анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир;
- *Учащиеся должны понимать:*
- причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на природу;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- выявлять причинно-следственные связи принадлежности животных к разным категориям в Красной книге;
- выявлять признаки сходства и отличия территорий различной степени охраны;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов;
- находить значения терминов в словарях и справочниках;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- видеть значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим животный мир, и эстетические чувства от общения с животными;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения

Календарно- тематическое планирование

Биология. Животные.
7 класс (66 ч, 2 ч в неделю)

№	тема урока тип урока	планируемые результаты обучения			деятельность обучающихся	вид контроля	домашнее задание	дата
		предметные результаты	метапредметные результаты	личностные результаты				
Введение (2 часа)								
1(1)	История развития зоологии. Общие сведения о животном мире Особенности многообразия и классификация животных. <i>Урок формирования знаний.</i>	Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории».	Регулятивные: Составление таблиц, определение последовательности и действий при работе с учебником. Коммуникативные: сотрудничество с учителем и учащимися; выражение своих мыслей при ответах на вопросы. Познавательные: поиск и отбор информации	Развитие познавательных интересов, учебных мотивов; развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям. Знание многообразия животного мира своей страны. Законы по охране животного мира	Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных, отрабатывают правила работы с учебником.	текущий	§1	03.09
2(2)	Современная зоология.	Определяют понятия:	Познавательные: классифицируют	Развитие сопереживания	Определяют понятия «Красная книга»,	текущий	§2	07.09

	Среды обитания и сезонные изменения в жизни животных. <i>Урок формирования знаний.</i>	«Красная книга», «этология», «зоогеография», «энтومология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных» Составляют схему «Структура науки зоологии».	объекты по их принадлежности к систематическим группам; Регулятивные: описывают различных представителей животного царства Коммуникативные: используя дополнительные источники информации, раскрывают значение зоологических знаний,	я, эмоционально-нравственной отзывчивости	«этология», «зоогеография», «энтومология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных». Составляют схему «Структура науки зоологии». Используя дополнительные источники информации, раскрывают значение зоологических знаний, роль и значение животных в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость рационального использования животного мира и его охраны. Знакомятся с Красной книгой			
Раздел 1. Простейшие (2 часа)								
3(1)	Простейшие: корненожки, радиолярии, солнечники,	определяют понятия «простейшие», «корненожки	Познавательные: определяют понятия «простейшие», «циста»	Развитие осмысленного отношения к тому, что делает.	Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники»,	текущий	§3	10.09

	споровики <i>Урок формирования знаний.</i>	», «радиолярии», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями.	Регулятивные: систематизируют знания при заполнении таблицы «Многообразие простейших животных» Коммуникативные: обмениваются знаниями после заполнения таблицы		«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 жизни человека. Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. Оформляют отчет.			
4(2)	Простейшие: жгутиконосцы, инфузории. Паразитические простейшие. <i>Урок изучения и первичного закрепления</i>	-продолжают заполнение таблицы «Сравнительная характеристика групп простейших».	Познавательные: определяют понятие «колония» Регулятивные: систематизируют знания при заполнении таблицы	Развитие любознательности, интереса к новым знаниям	Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика	тематический	§4-5	14.09

	<i>новых знаний</i>	знакомятся со и значением простейших в природе и жизни человека	«Сравнительная характеристика групп простейших». Коммуникативные: умение работать в составе группы.		систематических групп простейших». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека			
Раздел 2. Многоклеточные животные (36 часа)								
5(1)	Организм многоклеточного животного. Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланые, Обыкновенные <i>Урок формирования знаний.</i>	развивать умение выделять существенные признаки типа Губки; выявлять черты приспособлений Губок к среде	Познавательные: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты Регулятивные: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя Коммуникативные: умение высказывать свою точку зрения	Формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, сравнивать, делать выводы	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	текущий	§6	17.09
6(2)	Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные, Сцифоидные,	выявление особенностей Кишечнополостных; знание правил оказания	Познавательные: умение работать с различными источниками информации, Регулятивные: умение	Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний	Определяют понятия «двуслойное животное», «кишечная полость», «радиальная симметрия», «щупальца»,	текущий	§7-8	21.09

	<p>Коралловые Полипы</p> <p><i>Урок формирования знаний.</i></p>	<p>первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополо- стными</p>	<p>определять цель работы, планировать ее выполнение Коммуникативн ые: умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.</p>		<p>«эктодерма», «энтодерма», «стрекательные клетки», «полип», «медуза», «коралл», «регенерация». Дают характеристику типа Кишечнополостные. Систематизируют тип Кишечнополостные. Выявляют отличительные признаки представителей разных классов кишечнополостных. Раскрывают значение кишечнополостных в природе и жизни человека</p>			
7(3)	<p>Тип Плоские черви.</p> <p>Классы: Ресничные, Сосальщички, Ленточные</p> <p><i>Урок формирования знаний.</i></p>	<p>выявление приспособле- ния организмов к паразитическ ому образу жизни; знание основных правил, позволяющи х избежать заражения паразитами</p>	<p>Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал Регулятивные: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативн ые: умение слушать учителя.</p>	<p>умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья</p>	<p>Определяют понятия «орган», «система органов», «трехслойное животное», «двусторонняя симметрия», «паразитизм», «кожно-мышечный мешок», «гермафродит», «окончательный хозяин», «чередование</p>	текущий	§9	24.09

					поколений». Знакомятся с чертами приспособленности плоских червей к паразитическому образу жизни. Дают характеристику типа Плоские черви. Обосновывают необходимость применять полученные знания в повседневной жизни			
8(4)	Тип Круглые черви <i>Урок формирования знаний.</i>	развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червей; сравнивать плоских и круглых червей.	Познавательные: умение готовить сообщения, представлять результаты работы классу Регулятивные: умение делать выводы по результатам работы Коммуникативные: умение слушать одноклассников, высказывать свое мнение	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья	Определяют понятия «первичная полость тела», «пищеварительная система», «выделительная система», «половая система», «мускулатура», «анальное отверстие», «разнополость». Дают характеристику типа Круглые черви. Обосновывают необходимость применения полученных знаний в повседневной жизни	текущий	§10	28.09
9(5)	Тип Кольчатые черви, или кольчецы.	составить представление о	Познавательные: уметь подбирать критерии для	Понимать необходимость бережного	Определяют понятия «вторичная полость тела», «параподия»,	текущий	§10	1.10

	<p>Классы Малощетинковые, или Олигохеты, Пиявки</p> <p><i>Урок формирования знаний.</i></p>	<p>классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии.</p>	<p>характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом</p> <p>Регулятивные: умение организовано выполнять задания.</p> <p>Коммуникативные: уметь воспринимать разные виды информации.</p>	<p>отношения к природе</p>	<p>«замкнутая кровеносная система», «полихеты», «щетинки», «окологлоточное кольцо», «брюшная нервная цепочка», «забота о потомстве». Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типу Кольчатые черви</p>			
10(6)	<p>Классы кольцецов: Многощетинковые, или Полихеты</p> <p><i>Лабораторная работа № 1</i></p> <p>Знакомство с многообразием кольчатых червей</p>	<p>знать представитель типа Кольчатых класса Малощетинковых и их значение в природе и жизни человека</p>	<p>Познавательные: давать определения понятиям, уметь работать с изобразительной наглядностью</p> <p>Регулятивные: уметь работать с инструктивными карточками</p> <p>Коммуникативные: уметь работать в малых группах.</p>	<p>Уметь объяснять роль малощетинковых червей в природе и жизни человека</p>	<p>Определяют понятия «диапауза», «защитная капсула», «гирудин», «анабиоз». Работают с различными источниками (книги, Интернет) для получения дополнительной информации. Проводят наблюдения за дождевыми червями. Оформляют отчет, включающий описание наблюдения, его результат и выводы</p>	текущий	§10	5.10
11(7)	<p>Тип Моллюски</p> <p><i>Лабораторные</i></p>	<p>дать общую характеристику строения</p>	<p>Познавательные: получают знания о местообитании,</p>	<p>Воспитание бережного отношения к</p>	<p>Определяют понятия «раковина», «мантия», «мантийная</p>	текущий	§11	8.10

	<i>работа № 2</i> Многообразие моллюсков и их раковин	Моллюсков; изучить их значение в природе и жизни человека	строении, образе жизни Моллюсков Регулятивные: самостоятельно формулировать проблему в индивидуальной учебной деятельности. Коммуникативные: в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы	природе.	полость», «легкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «слюнные железы»; «глаза», «почки», «дифференциация тела»			
12(8)	Классы моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие <i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i>	изучить классы: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие; выявляют различия между представителями разных классов моллюсков	Познавательные: знания о строении и образе жизни, значении представителей моллюсков Регулятивные: Составлять план решения проблемы Коммуникативные: различать мнение, гипотезы, доказательство, факты; теории.	Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования	Определяют понятия «брюхоногие», «двустворчатые», «головоногие», «реактивное движение», «перламутр», «чернильные мешок», «жемчуг». Выявляют различия между представителями разных классов моллюсков.	текущий	§12	12.10
13(9)	Тип Иглокожие. Классы: Морские лилии, Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии, или Морские	дать общую характеристику Иглокожих; изучить их значение в природе и	Познавательные: знание особенностей строения типа Иглокожие Регулятивные: уметь оценить	Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	Определяют понятия «водно-сосудистая система», «известковый скелет». Сравнивают между собой представителей	текущий		15.10

	огурцы, Офиуры <i>Урок формирования знаний.</i>	жизни человека; сравнивают между собой представител ей разных классов иглокожих	успешность своей образовательной деятельности Коммуникативные : умение выступать и оценивать выступления	в.	разных классов Иглокожих			
14(10)	Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные <i>Лабораторная работа № 3</i> Многообразие ракообразных	дать общую характеристи ку. Членистоног их; изучить их значение в природе и жизни человека	Познавательные: знания о многообразии членистоногих Регулятивные: Составлять план решения проблемы Коммуникативн ые: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы,	Иллюстрирую т примерами значение ракообразных в природе и жизни человека	Определяют понятия «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «легочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «легочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез». Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчет, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Иллюстрируют примерами значение ракообразных в природе и жизни	текущий	§13-14	19.10

					человека			
15(11)	<p>Тип Членистоногие. Класс Насекомые</p> <p><i>Лабораторная работа № 4</i> Многообразие насекомых</p>	<p>изучить биологическое и экологические особенности Насекомых; получают знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых</p>	<p>Познавательные: знания общей характеристики насекомых Регулятивные: выполняют наблюдения, оформляют отчёт, делают выводы Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы</p>	<p>Осознание своих возможностей в учении. Повышать интерес к получению новых знаний. Уважать себя и верить в успех других.</p>	<p>Определяют понятия «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие». Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчет, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы</p>	текущий	§15	22.10
16(12)	<p>Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховёртки, Подёнки</p> <p><i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>изучить отряды насекомых; получают знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.</p>	<p>Познавательные: работать с текстом параграфа выделять в нем главное Регулятивные : самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему Коммуникативные: готовят презентацию изучаемого материала с</p>	<p>Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения.</p>	<p>Работают с текстом параграфа. Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий</p>	текущий	§16	26.10

			помощью компьютерных технологий					
17(13)	<p>Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы</p> <p><i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>представитель и отрядов Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы .</p> <p>-знания о строении и образе жизни -вредители растений и переносчики заболеваний.</p>	<p>Познавательные : выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации</p> <p>Регулятивные: уметь оценить успешность своей образовательной деятельности</p> <p>Коммуникативные: отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p>	<p>Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни</p>	<p>Определяют понятие «развитие с превращением». Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни</p>	текущий	§16	29.10
18(14)	<p>Отряды насекомых: Чешуекрылые, или Бабочки, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи</p> <p><i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>изучить отряды насекомых; представитель и отрядов; знания о строении и образе жизни</p>	<p>Познавательные: фиксировать полученные результаты в таблицу</p> <p>Регулятивные: уметь оценить успешность своей образовательной деятельности</p> <p>Коммуникативные: готовят презентацию изучаемого материала с</p>	<p>Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках материал, имеющий отношение к своим интересам.</p>	<p>Определяют понятия «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи». Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий</p>	текущий	§16	09.11

			помощью компьютерных технологий					
19(15)	Отряд насекомых: Перепончатокрылые.	изучить отряд Перепончатокрылые, их значение в природе и жизни человека;	Познавательные: иллюстрируют значение перепончатокрылых в природе и жизни человека примерами Регулятивные: обнаруживать и формулировать проблему учебной деятельности Коммуникативные: уметь воспринимать разные виды информации.	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни	Определяют понятия «общественные животные», «сверхпаразит», «перепончатокрылые», «наездники», «матка», «трутни», «рабочие пчелы»; «мёд», «прополис», «воск», «соты». Иллюстрируют значение перепончатокрылых в природе и жизни человека примерами	текущий	§16	12.11
20(16)	Общественные насекомые <i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i>	получают знания о местообитании, строении и образе жизни						16.11
21(17)	Контрольная работа по теме «Многоклеточные животные. Беспозвоночные»				Сравнивают животных изучаемых классов и типов между собой. Обосновывают необходимость использования полученных знаний в повседневной жизни	тематический		19.11
22(18)	Тип Хордовые. Подтипы:	изучить общую	Познавательные: доказывают	Рефлексия, оценивают	Определяют понятия «хорда», «череп»,	текущий	§17	23.11

	Бесчерепные и Черепные, или Позвоночные <i>Комбинированный урок</i>	характеристики и признаки хордовых; распознают животных типа Хордовых; объясняют роль в природе и жизни человека	усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями Регулятивные: работают с учебником и дополнительной литературой. корректируют свои знания Коммуникативные: высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли	результаты деятельности	«позвоночник», «позвонок». Составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых». Получают информации о значении данных животных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературой			
23(19)	Классы рыб: Хрящевые, Костные <i>Лабораторная работа № 5</i> Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб	изучить общую характеристику и признаки рыб; выделяют особенности строения рыб; формулируют вывод; структурируют знания	Познавательные: распознают и описывают внешнее строение рыб в связи со средой обитания Регулятивные: определяют цель работы, корректируют свои знания Коммуникативные: умение работы в парах, высказывают свою точку зрения,	Осознают и осмысливают информацию	Определяют понятия «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце». Выполняют непосредственные наблюдения за рыбами. Оформляют отчет, включающий описание наблюдения, его	текущий	§18	26.11

			выражают в ответах свои мысли		результаты и выводы			
24(20)	<p>Класс Хрящевые рыбы.</p> <p>Отряды: Акулы, Скаты, Химерообразные</p> <p><i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>распознают и описывают хрящевых рыб;</p> <p>доказывают родство хрящевых рыб с ланцетникам и раскрывают значение хрящевых рыб в природе</p>	<p>Познавательные: характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых рыб.</p> <p>Регулятивные: корректируют свои знания; оценивают собственные результаты</p> <p>Коммуникативные: работают с дополнительными источниками информации</p>	<p>Развивают любознательность, развивают интерес к окружающему миру</p> <p>Осознают и осмысливают информацию</p>	<p>Характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых рыб. Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов.</p> <p>Работают с дополнительными источниками информации</p>	текущий	§18	30.11
25(21)	<p>Класс Костные рыбы. Отряды: Осётрообразные Сельдеобразные Лососеобразные Карпообразные Окунеобразные</p> <p><i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>изучить особенности костных рыб.</p> <p>Отряды: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные</p>	<p>Познавательные: выявляют черты сходства и различия между представителями данных отрядов костных рыб</p> <p>Регулятивные: работают с дополнительными источниками информации, корректируют свои знания, оценивают собственные</p>	<p>Осмысливают информацию о эстетической ценности рыб,, значении в природе и жизни человека, правилах рыбной ловли и охраны водоемов</p>	<p>Определяют понятия «нерест», «проходные рыбы». Выявляют черты сходства и различия между представителями данных отрядов костных рыб.</p> <p>Обсуждают меры увеличения численности промысловых рыб.</p> <p>Работают с дополнительными источниками</p>	текущий	§19	3.12

		сть к типу, классу и распознают распространённых представителей	ые: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, признавать свои ошибки.					
29(25)	Отряды Пресмыкающихся: Черепахи, Крокодилы <i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i>	Изучит многообразие пресмыкающихся	Познавательные: сравнивают строение представителей пресмыкающихся Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё время Коммуникативные: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, признавать свои ошибки.	Приобретать опыт участия в коллективных делах	Определяют понятие «панцирь». Сравнивают изучаемые группы животных между собой. Работают с учебником и дополнительной литературой	текущий	§21	17.12
30(26)	Класс Птицы. Отряд Пингвины <i>Лабораторная работа</i> Изучение	изучить общую характеристику Птиц, их приспособления к полету.	Познавательные: проводят наблюдения за внешним строением птиц. Регулятивные: устанавливают цели лабораторной работы, составляют план и последовательность	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках материал	Определяют понятия «теплокровность», «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «инкубация», «двойное дыхание», «воздушные мешки». Проводят наблюдения за внешним строением птиц. Оформляют отчет, включающий	текущий	§22	21.12

	внешнего строения птиц		ь действий Коммуникативные: интересуются чужим мнением и высказывают свое ,умеют слушать и слышать друг друга		описание наблюдения, его результаты и выводы			
31(27)	Отряды птиц: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные <i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i>	изучить особенности строения и приспособления к среде обитания птиц различных отрядов, определяют принадлежность к отряду	Познавательные: выявляют черты сходства и различия представителей указанных отрядов птиц Регулятивные: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий Коммуникативные: работают в группах с учебником и дополнительной литературой.	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	Определяют понятия «роговые пластинки», «копчиковая железа». Выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей указанных отрядов птиц	текущий	§23	24.12
32(28)	Отряды птиц: Дневные хищные, Совы, Куриные <i>Урок закрепления и совершенствования</i>	изучить особенности строения и приспособления к среде обитания птиц различных	Познавательные: изучают взаимосвязи, сложившиеся в природе. Регулятивные: сформировать умение	Обсуждают возможные пути повышения численности хищных птиц	Определяют понятия «хищные птицы», «растительноядные птицы», «оседлые птицы», «кочующие птицы», «перелётные птицы».	текущий	§23	28.12

	<i>ия знаний</i>	отрядов	совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Коммуникативные: готовят презентацию на основе собранных материалов					
33(29)	Отряды птиц: Воробьинообразные, Голенастые <i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i>	изучить особенности строения и приспособления к среде обитания птиц различных отрядов	Познавательные: знакомятся с представителями отрядов. Регулятивные: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий Коммуникативные: работают в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	Определяют понятия «насекомоядные птицы», «зерноядные птицы», «всеядные птицы». Работают с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов	текущий	§23	11.01
34(30)	Экскурсия «Изучение многообразия птиц»				Определяют понятие «приспособленность». Отрабатывают правила поведения на экскурсии. Проводят наблюдения и		отчет	14.01

					оформляют отчет, включающий описание экскурсии, её результаты и выводы			
35(31)	<p>Класс Млекопитающие, или Звери. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые</p> <p><i>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</i></p>	изучить важнейших представителей отрядов млекопитающих. их биологические и экологические особенности; исчезающие, редкие и охраняемые виды	<p>Познавательные: сравнивают изучаемые группы животных между собой. Выявляют приспособленность и этих животных к различным условиям и местам обитания.</p> <p>Регулятивные: принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий</p> <p>Коммуникативные: умение работать с дополнительными источниками информации</p>	Формирование бережного отношения к природе...	<p>Определяют понятия «первозвери, или яйцекладущие», «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</p>	текущий	§24	18.01
36(32)	Отряды млекопитающих	изучить важнейших	<p>Познавательные: работают с</p>	Уважительно относиться к	Определяют понятие «резцы». Работают с	текущий	§25	21.01

	<p>: Грызуны, Зайцеобразные</p> <p><i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>представителей отрядов млекопитающих. исчезающие, редкие и охраняемые виды</p>	<p>текстом параграфа. Сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой</p> <p>Регулятивные: составляют план и последовательность действий</p> <p>Коммуникативные: умение работать с дополнительными источниками информации</p>	<p>учителю и одноклассникам</p>	<p>текстом параграфа. Сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой</p>			
37(33)	<p>Отряды млекопитающих : Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные</p> <p><i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>изучить важнейших представителей отрядов млекопитающих. исчезающие, редкие и охраняемые виды</p>	<p>Познавательные: сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой</p> <p>Регулятивные: составляют план и последовательность действий</p> <p>Коммуникативные: умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности</p>	<p>Отрабатывают умение работы с разными источниками информации.</p>	<p>Определяют понятия «миграции», «цедильный аппарат», «бивни», «хобот», «хищные зубы». Составляют схемы «Отряд Китообразные», «Особенности строения и образа жизни хищных». Получают сведения о значении животных данных отрядов, используя дополнительные источники информации, включая Интернет</p>	текущий	§25	25.01

38(34)	<p>Отряды млекопитающих : Парнокопытные, Непарнокопытные</p> <p><i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>изучить важнейших представителей отрядов млекопитающих. их биологическое и экологическое особенности.</p>	<p>Интернета.</p> <p>Познавательные: сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой</p> <p>Регулятивные: фиксируют результаты в таблицу</p> <p>Коммуникативные: умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.</p>	<p>Умение соблюдать дисциплину на уроке</p>	<p>Определяют понятия «копыта», «рога», «сложный желудок», «жвачка».</p> <p>Составляют таблицу «Семейство Лошади»</p>	текущий	§25	28.01
39(35)	<p>Отряд млекопитающих : Приматы</p> <p><i>Урок закрепления и совершенствования знаний</i></p>	<p>изучить важнейших представителей отрядов млекопитающих. исчезающие, редкие и охраняемые виды</p>	<p>Познавательные: сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой</p> <p>Регулятивные: фиксируют результаты в таблицу</p> <p>Коммуникативные: умение работать с дополнительными</p>	<p>Отрабатывают умение работы с разными источниками информации.</p>	<p>Определяют понятия «приматы», «человекообразные обезьяны».</p> <p>Обсуждают видеофильм о приматах и сравнивают их поведение с поведением человека</p>	текущий	§25	01.02

			источниками информации использование для поиска возможности Интернета.					
40(36)	Контрольная работа по теме «Многоклеточные животные. Бесчерепные и позвоночные»	Контроль знаний и умений по теме.	Познавательные: сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения Регулятивные: самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. К: умеют слушать друг друга, дискутировать.	Иметь навыки продуктивного сотрудничества с сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	Сравнивают животных изучаемых классов между собой. Обосновывают необходимость использования полученных знаний в повседневной жизни	Тематический		4.02
Раздел 3. Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных (12 часов)								
41(1)	Покровы тела <i>Лабораторная работа</i> Изучение особенностей различных покровов тела	определяют закономерности строения покровов тела; показывают взаимосвязь строения покровов с их функцией	Познавательные: осуществлять наблюдения и делать выводы, анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины	Осмысливание темы урока, установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	Определяют понятия «покровы тела», «плоский эпителий», «кутикула», «эпидермис», «собственно кожа». Описывают строение и значение покровов у одноклеточных и многоклеточных	текущий		8.02

		различать разные виды покровов	и следствия Регулятивные: сформировать умение самостоятельно определять цель учебной деятельности Коммуникативные: сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе		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. Получают биологическую информацию из различных источников			
42(2)	Опорно-двигательная система животных	изучить типы скелетов: внешний, внутренний; эволюция изучаемой системы органов животных.	Познавательные: умение работать с информацией. Регулятивные: умение организовывать свою деятельность. Коммуникативные: умение эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками	Ориентация на личностный моральный выбор, оценить собственный вклад в работу группы	Определяют понятия «опорно-двигательная система», «наружный скелет», «внутренний скелет», «осевой скелет», «позвоночник», «позвонок», «скелет конечностей», «пояса конечностей», «кость», «хрящ», «сухожилие», «сустав». Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о строении опорно-двигательной	текущий		11.02

					системы животных. Объясняют значение опорно-двигательной системы в жизнедеятельности животных. Выявляют черты сходства и различия в строении опорно-двигательной системы различных животных			
43(3)	Способы передвижения и полости тела животных	рассматривают способы передвижения животных; эволюцию полостей тела.	<p>Познавательные: осуществлять наблюдения и делать выводы, научиться работать с информацией</p> <p>Регулятивные: уметь организовывать учебную деятельность</p> <p>Коммуникативные: уметь планировать и составлять совместную деятельность.</p>	Установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.	<p>Определяют понятия «амебоидное движение», «движение за счет биения ресничек и жгутиков», «движение с помощью мышц», «полость тела животных», «первичная полость тела», «вторичная полость тела», «смешанная полость тела». Устанавливают взаимосвязь строения опорно-двигательных систем и способов передвижения животных. Выявляют, чем различаются первичная, вторичная и смешанная полости тела животных. Объясняют значение</p>	текущий		15.02

					полостей тела у животных. Приводят доказательства приспособительного характера способов передвижения у животных			
44(4)	Органы дыхания и газообмен	изучить пути поступления кислорода, приспособления к условиям жизни; рассматривают вопросы эволюции системы	<p>Познавательные: изучить эволюцию органов дыхания у животных.</p> <p>Регулятивные: сравнивать строение органов дыхания животных разных систематических групп</p> <p>Коммуникативные: умение распределять обязанности и взаимно контролировать друг друга,</p>	Образование знания о моральных нормах поведения в природе, устанавливать связь между деятельностью и ее результатом.	<p>Определяют понятия «органы дыхания», «диффузия», «газообмен», «жабры», «трахеи», «бронхи», «легкие», «альвеолы», «диафрагма», «легочные перегородки».</p> <p>Устанавливают взаимосвязь механизма газообмена и образа жизни животных.</p> <p>Выявляют отличительные особенности дыхательных систем животных разных систематических групп. Объясняют физиологический механизм двойного дыхания у птиц.</p> <p>Описывают дыхательные системы животных разных систематических</p>	текущий		18.02

					групп. Выявляют причины эволюции органов дыхания у животных разных систематических групп			
45(5)	Органы пищеварения	изучить способы питания животных, строение пищеварительной системы млекопитающих; показывать взаимосвязь строения и функции органов пищеварения	Познавательные: объяснять закономерности строения органов пищеварения и механизмы их функционирования Регулятивные: умение вносить коррективы в план действий Коммуникативные: умение договариваться и вести дискуссию	Осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию	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	текущий		20.02

					системы животных разных систематических групп			
46(6)	Обмен веществ и превращение энергии	изучить обмен веществ, превращение энергии у животных	<p>Познавательные: раскрывают значение обмена веществ и превращения энергии для жизнедеятельности и организмов</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p> <p>Коммуникативные: развивают умение продуктивно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми</p>	Формирование личностных представлений об обмене веществ	<p>Определяют понятия «обмен веществ», «превращение энергии», «ферменты».</p> <p>Раскрывают значение обмена веществ и превращения энергии для жизнедеятельности организмов.</p> <p>Сравнивают и сопоставляют особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных.</p> <p>Устанавливают зависимость скорости протекания обмена веществ от состояния животного и внешних факторов. Дают характеристику ферментов как обязательного участника всех реакций обмена веществ и энергии.</p> <p>Выявляют роль газообмена и</p>	текущий		25.02

					полноценного питания животных в обмене веществ и энергии			
47 (7)	Кровеносная система. Кровь	изучить способ транспортировки веществ, составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о кровеносных системах животных	<p>Познавательные: выявляют причины осложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции</p> <p>Регулятивные: развивают навыки анализа объектов и фактов</p> <p>Коммуникативные: обсуждение результатов работы, умение выражать и отстаивать свою точку зрения</p>	Интерес к приобретению новых знаний, толерантное отношение к животным.	<p>Определяют понятия «сердце», «капилляры», «вены», «артерии», «кровеносная система», «органы кровеносной системы», «круги кровообращения», «замкнутая кровеносная система», «незамкнутая кровеносная система», «артериальная кровь», «венозная кровь», «плазма», «форменные элементы крови», «фагоцитоз», «функции крови».</p> <p>Сравнивают кровеносные системы животных разных систематических групп. Выявляют признаки сходства и различия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у</p>	текущий		1.03

					животных. Описывают кровеносные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о кровеносных системах животных. Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции			
48(8)	Органы выделения	изучить строение органов выделения животных; описывают органы выделения и выделительные системы животных разных систематических групп	Познавательные: выявляют причины усложнения выделительных систем животных в ходе эволюции Регулятивные: сравнивают выделительные системы животных разных систематических групп. Коммуникативные: умеют слушать и слышать друг друга делать	Отработка умений работы с текстом, формирование правильной самооценки.	Определяют понятия «выделительная система», «канальцы», «почка», «мочеточник», «мочевой пузырь», «моча», «клоака». Сравнивают выделительные системы животных разных систематических групп. Дают характеристику эволюции систем органов животных. Описывают органы выделения и выделительные	текущий		4.03

			выводы при изучении материала		системы животных разных систематических групп. Выявляют причины усложнения выделительных систем животных в ходе эволюции			
49(9)	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт	изучить строение нервной системы животных; описывают и сравнивают нервные системы животных разных; устанавливают зависимости функций нервной системы от её строения.	Познавательные: раскрывают значение нервной системы для жизнедеятельности и животных Регулятивные: составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания Коммуникативные: получают биологическую информацию из различных источников, в том числе из Интернета	Формирование коммуникативной компетентности и в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителем.	Определяют понятия «раздражимость», «нервная ткань», «нервная сеть», «нервный узел», «нервная цепочка», «нервное кольцо», «нервы», «головной мозг», «спиной мозг», «большие полушария», «кора больших полушарий», «врожденный рефлекс», «приобретенный рефлекс», «инстинкт». Раскрывают значение нервной системы для жизнедеятельности животных. Описывают и сравнивают нервные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы,	текущий		11.03

					<p>систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных. Устанавливают зависимости функций нервной системы от ее строения. Устанавливают причинно-следственные связи между процессами, лежащими в основе регуляции деятельности организма. Получают биологическую информацию о нервной системе, инстинктах и рефлексах животных из различных источников, в том числе из Интернета</p>			
50(10)	<p>Органы чувств. Регуляция деятельности организма</p>	<p>изучить механизмы регуляции функций организма; органы чувств</p>	<p>Познавательные: устанавливают зависимость функций органов чувств от их строения. Регулятивные: различают на муляжах и таблицах органы чувств составляют схемы и таблицы,</p>	<p>Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам</p>	<p>Определяют понятия «эволюция органов чувств животных», «глаз», «простой глазок», «сложный фасеточный глаз», «монокулярное зрение», «бинокулярное зрение», «нервная регуляция», «жидкостная</p>	текущий		15.03

			<p>систематизирующ ие знания Коммуникативн ые: получают биологическую информацию из различных источников, в том числе из Интернета</p>		<p>регуляция». Получают биологическую информацию об органах чувств и механизмах из различных источников, в том числе из Интернета. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных. Устанавливают зависимость функций органов чувств от их строения. Объясняют механизмы и значение жидкостной и нервной регуляции деятельности животных. Описывают и сравнивают органы чувств животных разных систематических групп. Различают на муляжах и таблицах органы чувств</p>			
--	--	--	---	--	---	--	--	--

51(11)	Продление рода. Органы размножения, продления рода	изучить бесполое и половое размножение у животных	<p>Познавательные: приводят доказательства преимущества полового размножения</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p> <p>Коммуникативные: развивают умение дискутировать</p>	Формирование личностных представлений о значении и необходимости и продления рода	<p>Определяют понятия «воспроизводство как основное свойство жизни», «органы размножения», «бесполое размножение», «половое размножение», «половая система», «половые органы», «гермафродитизм», «раздельнополость», «яичники», «яйцеводы», «матка», «семенники», «семяпроводы», «плацента». Получают биологическую информацию об органах размножения из различных источников, в том числе из Интернета. Описывают и сравнивают органы размножения животных разных систематических групп. Объясняют отличия полового размножения у животных. Приводят</p>	текущий		18.03

					доказательства преимущества полового размножения животных разных систематических групп по сравнению со всеми известными			
52(12)	Контрольно-обобщающий урок по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем» <i>Урок обобщения и систематизации знаний</i>	обосновывают необходимость использования полученных знаний в повседневной жизни	Познавательные: анализ и синтез материала Регулятивные: самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. Коммуникативные: развитие навыков самоконтроля, распределения времени	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками.	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Устанавливают зависимость функций органов и систем органов от их строения. Формулируют сравнительно-анатомические характеристики изученных групп животных. Объясняют механизмы функционирования различных органов и систем органов. Приводят доказательства реальности процесса эволюции органов и систем органов	тематический		1.04
Раздел 4. Индивидуальное развитие животных (3 часа)								
53(1)	Способы	изучить	Познавательные:	Представление	Определяют понятия	текущий	§ 46	5.04

	<p>размножения животных. Оплодотворение</p>	<p>способы бесполого размножения : деление, почкование и полового размножения</p>	<p>раскрывают биологическое значение полового и бесполого размножения . Приводят доказательства преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме Регулятивные: принимают познавательную цель, сохраняют её при выполнении учебных действий Коммуникативные: умение слушать учителя.</p>	<p>о размножении, как одном из главных свойств живого, обеспечивающ ем продолжение рода.</p>	<p>«деление надвое», «множественное деление», «бесполое размножение», «половое размножение», «почкование», «живорождение», «внешнее оплодотворение», «внутреннее оплодотворение». Раскрывают биологическое значение полового и бесполого размножения. Описывают и сравнивают половое и бесполое размножение. Приводят доказательства преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме</p>			
54(2)	<p>Развитие животных с превращением и без превращения</p>	<p>изучить типы развития и стадии развития с превращение</p>	<p>Познавательные: описывают и сравнивают процессы развития с</p>	<p>Представление о развитии животных с метаморфозом и без него и</p>	<p>Определяют понятия «индивидуальное развитие»; «развитие с полным превращением»,</p>	текущий	§ 47	8.04

		м и без превращения	превращением и без превращения. Раскрывают биологическое значение развития с превращением и без превращения Регулятивные: составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о развитии с превращением и без превращения у животных. Коммуникативные: обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.	экологическом значении стадий в развитии животных.	«развитие с неполным превращением», «развитие без превращения», «метаморфоз». Описывают и сравнивают процессы развития с превращением и без превращения. Раскрывают биологическое значение развития с превращением и без превращения. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о развитии с превращением и без превращения у животных. Используют примеры развития организмов для доказательства взаимосвязей организма со средой их обитания			
55 (3)	Периодизация и продолжительность жизни животных <i>Лабораторная работа</i>	изучить различные периоды формирования и роста организмов.	Познавательные: объясняют причины разной продолжительности и жизни животных Регулятивные: сравнивают животных,	Отработка умений работы с объектами природы	Определяют понятия «половое созревание»; «онтогенез», «периодизация онтогенеза», «эмбриональный период», «период	текущий	§ 48	12.04

	<p>Изучение стадий развития животных и определение их возраста</p>		<p>находящихся в одном и в разных периодах жизни Коммуникативные: получают из различных источников биологическую информацию о периодизации и продолжительности жизни животных.</p>		<p>формирования и роста организма», «период половой зрелости», «старость». Объясняют причины разной продолжительности жизни животных. Выявляют условия, определяющие количество рожденных детенышей у животных разных систематических групп. Выявляют факторы среды обитания, влияющие на продолжительность жизни животного. Сравнивают животных, находящихся в одном и в разных периодах жизни. Распознают стадии развития животных. Получают из различных источников биологическую информацию о периодизации и продолжительности жизни животных.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					Различают на живых объектах разные стадии метаморфоза у животных. Оформляют отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы			
Раздел 5. Развитие и закономерности размещения животных на Земле (4 часа)								
56 (1)	Доказательства эволюции животных	понятие об эволюции; изучить доказательств эволюции.	Познавательные: описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса Регулятивные: анализируют палеонтологическое, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных Коммуникативные: вступают в диалог, участвуют	Формирование личностных представлений о целостности природы.	Определяют понятия «филогенез»; «переходные формы», «эмбриональное 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. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса	текущий	§ 27	15.04

			в коллективном обсуждении					
57 (2)	Чарльз Дарвин о причинах эволюции животного мира	определяют движущие силы эволюции животных	<p>Познавательные: объясняют значение наследственности, изменчивости и борьбы за существование в формировании многообразия видов животных.</p> <p>Регулятивные: развитие навыков самоанализа</p> <p>Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух и визуально, отвечать на вопросы учителя.</p>	<p>Понимание роли человека в познании мира.</p> <p>Осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях</p>	<p>Определяют понятия «наследственность»; «определенная изменчивость», «неопределенная изменчивость», «борьба за существование», «естественный отбор». Получают из разных источников биологическую информацию о причинах эволюции животного мира, проявлении наследственности и изменчивости организмов в животном мире. Объясняют значение наследственности, изменчивости и борьбы за существование в формировании многообразия видов животных. Приводят доказательства основной, ведущей роли естественного отбора в эволюции животных</p>	текущий	§ 27	19.04

58 (3)	<p>Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции</p>	<p>выявить усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции;</p>	<p>Познавательные: объясняют значение наследственности, изменчивости и борьбы за существование в формировании многообразия видов животных. Регулятивные: развитие навыков самоанализа Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух и визуально, отвечать на вопросы учителя.</p>	<p>Понимание роли человека в познании мира.</p>	<p>Определяют понятия «усложнение строения и многообразие видов как результат эволюции», «видообразование», «дивергенция», «разновидность». Получают из разных источников биологическую информацию о причинах усложнения строения животных и разнообразии видов. Составляют сложный план текста. Устанавливают причинно-следственные связи при рассмотрении дивергенции и процесса видообразования в ходе длительного исторического развития. Характеризуют механизм видообразования на примере галапогосских вьюрков. Представляют информацию по теме</p>	текущий	§27	22.04
--------	--	--	--	---	--	---------	-----	-------

					«Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира» в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением компьютерных технологий			
59 (4)	Ареалы обитания. Зоогеографические области. Закономерности размещения животных. Миграции.	изучить основные закономерности размещения животных на Земле	Познавательные: характеризуют механизм видообразования на примере галапагосских вьюрков Регулятивные: осознают пройденный материал и качество его усвоения Коммуникативные: учение работать в группах при изучении опорного конспекта	Эстетическое восприятие природы и важность сохранения биоразнообразия.	Устанавливают причинно-следственные связи при рассмотрении дивергенции и процесса видообразования в ходе длительного исторического развития. Характеризуют механизм видообразования на примере галапагосских вьюрков.	текущий	§ 28	26.04
Раздел 6. Биоценозы (4 часа)								
60 (1)	Естественные и	рассм	Познавательные:	Формирование	Определяют понятия	текущий	§ 29,31	29.04

	искусственные биоценозы	отреть примеры биоценозов; изучить среды жизни, условия в различных средах	изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза Регулятивные: умение организовывать свою деятельность, вносить коррективы в план действий Коммуникативные: поддерживают дискуссию	основ экологическое о сознания.	«биоценоз», «естественный биоценоз», «искусственный биоценоз», «ярусность», «продуценты», «консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза». Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов			
61 (2)	Факторы среды и их влияние на биоценозы	изучить различные факторы среды и их влияние на биоценоз.	Познавательные: характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, Регулятивные: ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено Коммуникативные: используют адекватные языковые средства для отображения	Формирование основ экологической культуры.	Определяют понятия «среда обитания», «абиотические факторы среды», «биотические факторы среды», «антропогенные факторы среды». Характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде	текущий	§ 29	3.05

			своих чувств, мыслей и побуждений		обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам			
63 (3)	Цепи питания. Поток энергии	рассматривают пищевые или трофические связи	Познавательные: составляют пастбищные и детритные цепи питания. Знают формулировку правила экологической пирамиды Регулятивные: используют самостоятельные наблюдения для формулировки вывода. Коммуникативные: поддерживают дискуссию	Формирование основ экологического сознания.	Определяют понятия «цепи питания», «пищевая пирамида, или пирамида биомассы»; «энергетическая пирамида», «продуктивность», «экологическая группа», «пищевые, или трофические связи»	текущий	§ 30	6.05
65 (4)	<i>Экскурсия</i> Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза	Выполняют непосредственные наблюдения в природе и оформляют отчёт, включающий описание экскурсии, её	Познавательные: анализируют взаимосвязи организмов со средой обитания, их приспособленность и к совместному существованию. Регулятивные:	Уметь соблюдать правила поведения во время экскурсии Уважительно относиться к учителю и одноклассникам	Анализируют взаимосвязи организмов со средой обитания, их приспособленности к совместному существованию. Отрабатывают правила поведения на экскурсии.		отчёт	13.05

		результаты и выводы	отрабатывают правила поведения на экскурсии. Коммуникативные: работают в группах, выполняют практические задания в ходе экскурсии		Выполняют непосредственные наблюдения в природе и оформляют отчет, включающий описание экскурсии, её результаты и выводы			
Раздел 7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (5 часов)								
66(1)	Воздействие человека и его деятельности на животный мир	выявить способы воздействия человека и его деятельности на животных и среду их обитания.	Познавательные: знать способы положительного и отрицательного воздействия человека и его деятельности на животных и среду их обитания; Регулятивные: уметь организовать работу согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные: уметь слушать учителя и отвечать на вопросы	Анализируют причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на животных и среду их обитания.	Определяют понятия «промысел», «промысловые животные». Анализируют причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на животных и среду их обитания. Работают с дополнительными источниками информации	текущий	§ 30	17.05
67(2)	Одомашнивание животных	изучить основы	Познавательные: знать этапы	Уметь структурирова	Определяют понятия «одомашнивание»,	текущий	§ 26	20.05

		содержания и селекции с/х животных.	одомашнивания животных, основы разведения, содержания и основные методы селекции сельскохозяйственных животных Регулятивные: уметь делать выводы по результатам работы. Коммуникативные: уметь воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах	ть учебный материал, выделять в нем главное Умение применять полученные на уроке знания на практике,	«отбор», «селекция», «разведение». Изучают методы селекции и разведения домашних животных. Анализ условий их содержания			
68	Итоговая контрольная работа							24.05
69 (3)	Законы России об охране животного мира. Система мониторинга Охрана и рациональное использование животного мира	знакомство с законами об охране животного мира федеральные и региональные. Мониторинг.	Познавательные: знакомство с законами об Охране животного мира. Знать основы системы мониторинга Регулятивные: составляют схемы мониторинга	Понимание необходимости и охраны животных с целью сохранения видообразия.	Определяют понятия «мониторинг», «биосферный заповедник». Изучают законодательные акты Российской Федерации об охране животного мира. Знакомятся с местными законами. Составляют схемы	текущий		27.05

			Коммуникативные: уметь работать с различными источниками информации		мониторинга			
--	--	--	--	--	-------------	--	--	--