

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА АЛЛА ПРИМА»

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Станиславского, 165

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом ЧОУ
«Международная школа АЛЛА ПРИМА»
(Протокол №1 от 24.08.2020 г.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»
Гонтарев Д.В.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ
«Международная школа АЛЛА ПРИМА»
Гонтарева О.В.
(Приказ №1 от 24.08.2020 г.)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учитель: Мишенина Людмила Геннадьевна

Категория: высшая

Предмет: биология

Класс: 8

Образовательная область: естественно-научная

Учебный год: 2020-2021

г. Ростов-на-Дону
2020-2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Биология» для 8 класса ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» на 2020-2021 учебный год разработана в соответствии с методическими рекомендациями Министерства просвещения РФ по разработке рабочих программ, а также в соответствии с целями и задачами Программы развития ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» и учитывает основные положения программы (требования социального заказа, требования к выпускнику, цели и задачи образовательного процесса, особенности учебного плана школы), и на основе следующих нормативно-правовых документов:

Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ, ст.32. п.2.7 .

Федеральный базисный учебный план общеобразовательных учреждений.

Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Минпросвещения РФ, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2020/2021 учебный год.

Устав и образовательные программы ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»,

Положение о рабочей программе педагогических работников ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» (Приказ № 2.1 от 28.08.2018 г.).

Программа разработана в соответствии с

* с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. - М.: Просвещение, 2012)

* с требованиями Концепции естественнонаучного образования в области учебного предмета «Биология».

* с рекомендациями авторской программы И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. – М.: Вентана-Граф, 2018, с. 15].

* с рекомендациями Примерной программы по учебным предметам (Примерные программы основного общего образования. (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11классы. Сборник программ. Дрофа, 2018 г

*учебным планом ЧОУ Международная школа «АЛЛА ПРИМА» на 2020-2021 учебный год для уровня основного общего образования.

Для изучения биологии в 8 классе, выделено – 68 ч, 2 часа в неделю. Для реализации программы используется учебник – Биология. 8 класс. Авторы В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. 2018.

Изменения в программе: исключена лабораторная работа «Изучение внешнего строения и передвижения дождевого червя» по этическим и нравственным соображениям.

Результаты освоения курса биологии в 8 классе.

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностные:

• Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

• Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

• Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

• Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на умение оценивать:

- риск взаимоотношений человека и природы.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

- давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений.

- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные:

- определять роль в природе изученных групп животных.

- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;

- находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;

- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

- объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;
- приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение.
- различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие);
- характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;
- понимать смысл биологических терминов;
- различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;
- проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- соблюдать и объяснять правила поведения в природе;
- характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными.

Содержание учебного курса «Биология 8 класс»

Биология. Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А

Введение. Общие сведения о животном мире (2 ч)

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

1. Многообразие животных (34ч)

Простейшие

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

Демонстрация живых инфузорий, микропрепаратов простейших.

Лабораторная работа

Наблюдение многообразия водных одноклеточных животных.

Многоклеточные 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 микропрепаратов гидры, образцов кораллов, влажных препаратов медуз, видеофильма.

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

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

Лабораторная работа

Знакомство с многообразием круглых червей.

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

Лабораторная работа

Внешнее строение дождевого червя.

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

Лабораторная работа

Знакомство с разнообразием брюхоногих и головоногих моллюсков.

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

Демонстрация морских звёзд и других иглокожих, видеофильма.

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

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

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

Лабораторная работа

Изучение представителей отрядов насекомых.

Тип хордовые. Класс ланцетники.

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

Лабораторная работа

Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.

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

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

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

Лабораторная работа

Изучение внешнего строения птиц.

Класс млекопитающие. Важнейшие представители отрядов млекопитающих. Среда обитания, образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека. Исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Демонстрация видеофильма.

2. Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных (14ч)

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания, пищеварения, выделения, кровообращения. Кровь. Обмен веществ и энергии. Органы размножения, продления рода. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

Демонстрация влажных препаратов, скелетов, моделей и муляжей.

Лабораторные работы

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

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

3. Индивидуальное развитие животных (3ч)

Способы размножения. Оплодотворение. Развитие с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.

4. Развитие животного мира на Земле (2ч)

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические.

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

Демонстрация палеонтологических доказательств эволюции.

5. Закономерности размещения животных на Земле (2ч)

Ареал. Зоогеографические области. Закономерности размещения. Миграции.

Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

6. Биоценозы (2ч)

Естественные и искусственные биоценозы (водоём, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

Экскурсия: изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза.

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

Воздействие человека и его деятельности на животных. Промыслы.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

Экскурсия: посещение выставок сельскохозяйственных и домашних животных.

№	Тема урока	Основное содержание темы: термины и понятия	Тип урока	Виды учебной деятельности	Планируемые результаты				Дата
					предметные	метапредметные	личностные		
Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч)									
1	Зоология — наука о животных	Введение. Зоология как система наук о животных. Морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология. Сходство и различие животных и растений. Разнообразие и значение животных в природе и жизни человека	вводный	Выявлять признаки сходства и различия животных и растений. Приводить примеры различных представителей царства Животные. Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека	Иметь представление о многообразии животных мира. Знать основные отличительные признаки животных. Уметь: характеризовать черты многообразия животного мира; объяснять черты	Коммуникативные Формировать компетентности в общении Познавательные Поиск и выделение необходимой информации Регулятивные Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.	Формировать образ мира. Готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию		

					сходства и различия животных и растений .				
2 .	Животные и окружающая среда	Среды жизни. Места обитания — наиболее благоприятные участки среды жизни. Абиотические, биотические, антропогенные, экологические факторы. Среда обитания — совокупность всех экологических факторов. Взаимосвязи животных в природе. Биоценоз. Пищевые связи. Цепи питания	комбинированный	Пояснять на конкретных примерах распространение животных в различных средах жизни. Сравнить и характеризовать внешние признаки животных различных сред обитания по рисункам. Устанавливать различие понятий: «среда жизни», «среда обитания», «место обитания». Описывать влияние экологических	<i>Знать</i> основные среды жизни и места обитания животных. <i>Уметь</i> приводить примеры местных животных, обитающих в различных средах жизни	Коммуникативные Умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Познавательные Самостоятельно выделять необходимую информацию. Регулятивные Составление плана и последовательности действий	Признавать высокую степень жизни во всех её проявлениях.	§ 2	

				факторов на животных. Доказывать наличие взаимосвязей между животными в природе. Определять роль вида в биоценозе. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме					
3.	Классификация животных и основные систематические группы	Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы. Красная книга. Заповедники	комбинированный	Называть принципы, являющиеся основой классификации организмов. Характеризовать критерии основной единицы классификации. Устанавливать систематическое положение	<i>Знать</i> основные таксономические единицы животного мира. <i>Уметь</i> распознавать животных различных	Коммуникативные Владение монологической и диалогической формами речи. Познавательные Поиск и выделение необходимой информацией. Регулятивные Умение контролировать своё время и	Знание основных принципов и правил отношения к природе.	§ 3	

				(соподчинение) различных таксонов на конкретном примере.	таксономических групп; объяснять классификацию животного мира и ее значение.	управлять им.			
4	Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние			Описывать формы влияния человека на животных. Оценивать результаты влияния человека с этической точки зрения. Устанавливать взаимосвязь численности отдельных видов животных и их взаимоотношений в природе	<i>Знать</i> основные таксономические единицы животного мира. <i>Уметь</i> распознавать животных различных таксономических групп; объяснять классификацию	Коммуникативные Владение монологической и диалогической формами речи. Познавательные Поиск и выделение необходимой информацией. Регулятивные Умение контролировать своё время и управлять им.		§ 4	

					животного мира и ее значение.				
5	Экскурсия «Разнообразие животных в природе»	«Разнообразие животных в природе»	Урок обобщения и систематизации знаний	Называть представителей животных. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе	<i>Знать</i> животных, исчезнувших в результате деятельности человека. <i>Уметь:</i> описывать меры охраны редких животных; давать характеристику роли животных в природных сообществах.	Коммуникативные Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач Познавательные Осуществлять логическую операцию перехода от понятий с меньшим объемом к понятиям с большим объемом. Регулятивные Осуществлять познавательную рефлексия в решении учебных и познавательных задач	Устанавливать связи между частным и общим.	§ 1-5	
Тема 2. Строение тела животных (2 ч)									
6	Клеточное строение	Наука	изучение нового	Сравнивать	Знать: понятие	Коммуникативные	Устанавли	§6	

.	организма	цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия в строении животной и растительной клеток	материала	клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания	«цитология»; органоиды растительной и животной клеток. Уметь: характеризовать функции органоидов и частей клетки; выявлять черты сходства и различия растительной и животной клеток.	е Уметь задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Познавательные Давать определения понятиям. Регулятивные Адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы	вать связи между частным и общим		
7.	Ткани, органы и системы органов Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных»	Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервные, их характерны	Урок обобщения и систематизации знаний	Называть типы тканей животных. Устанавливать взаимосвязь строения	Знать основные ткани животных и их функции. Уметь: характеризовать	Коммуникативные Осуществлять основы коммуникативной рефлексии. Познавательные Создавать и преобразовывать	Признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях.	§ 6,7	

	Зачет №1	е признаки. Органы и системы органов, особенност и строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с его образом жизни.		тканей и их функций. Характериз овать органы и системы органов животных. Приводить примеры взаимосвяз и систем органов в организме. Высказыва ть предполож ения о последстви ях нарушения взаимосвяз и органов и систем органов для организма. Описывать взаимосвяз ь образа жизни животного	разнообразие тканей животных и их типы обосновывать функции тканей и взаимосвязь процессов жизнедеятельн ости» Знать: понятие «орган». Уметь: называть системы органов и их взаимосвязь; применять знания о свойствах тканей для объяснения жизнедеятельн ости органов и всего организма.	модели и схемы для решения задач. Регулятивные Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия			
--	----------	---	--	--	---	---	--	--	--

				и типа симметрии тела. Систематизировать материал по теме, используя форму таблицы					
Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)									
8	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы	Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протей. Разнообразие саркодовых	изучение нового материала	Выявлять характерные признаки подцарства Простейшие, или Одноклеточные, типа Саркодовые и жгутиконосцы. Распознавать представителей класса Саркодовые на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организма на примере амёбы-протей.	<i>Знать:</i> строение одноклеточных животных. <i>Уметь:</i> сравнивать одноклеточных животных с растениями; доказывать, что клетка амёбы является самостоятельным организмом.	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Строить логические рассуждения. Регулятивные Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 8	27.09

				Обосновывать роль простейших в экосистемах					
9	Тип Инфузории Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»	Среда обитания, строение и передвижение на примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения с процессами жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.	комбинированный	Выявлять характерные признаки типа Инфузории. Приводить примеры и характеризовать черты усложнения организации инфузорий по сравнению с саркожгутиконосцами. Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать полученные результаты, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	<i>Знать:</i> общие признаки инфузорий. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и жизнедеятельности инфузории туфельки. <i>Распознавать</i> инфузории на таблицах, рисунках, микропрепаратах; <i>сравнивать</i> строение амёбы протей, эвглены зелёной, инфузории туфельки.	Коммуникативные Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Познавательные Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные Самостоятельно анализировать условия достижения цели.	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 10	02.10

10	Значение простейших Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»	Место простейших в живой природе. Простейшие -паразиты. Дизентерийная амёба, малярийный плазмодий, трипаномы — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.	обобщение	Объяснять происхождение простейших. Распознавать представителей простейших-паразитов на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Приводить доказательства необходимости выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний. Выявлять характерные особенности животных по сравнению с растениями. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды. Формулировать	<i>Знать:</i> меры борьбы и профилактики заражения паразитическими одноклеточными животными. <i>Уметь:</i> характеризовать основные типы современных одноклеточных животных; <i>объяснять</i> роль одноклеточных животных в природе и в жизни человека.	Коммуникативные Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Регулятивные строить жизненные планы во временной перспективе.	Формировать экологическое сознание у учащихся. Знать основные способы здорового образа жизни	§ 11	04.10
----	--	---	-----------	---	---	---	---	------	-------

				вывод о роли простейших в природе					
	Тема 4. Подцарство Многоклеточные (2 ч)								
1 1 .	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность	Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности и жизнедеятельности, уровень организации по сравнению с простейшими	изучение, пер вич.з. нового материала	Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные. Называть представителей типа кишечнополостных. Выделять общие черты строения. Объяснять на конкретном примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Характеризовать признаки более сложной организации кишечнополостных по сравнению с простейшими	<i>Знать:</i> характерные черты многоклеточных животных. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных; обосновывать взаимосвязи строения и жизнедеятельности.	Коммуникативные Формировать компетентности в общении. Познавательные Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению	Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.	§ 12	09 .1 0
1 2 .	Разнообразие кишечнополостных. Обобщение и	Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы:	комбинированный	Определять представителей типа на рисунках, фотографиях, живых объектах.	<i>Знать:</i> виды и значение различных клеток в составе тела	Коммуникативные Задавать вопросы, необходимые для организации	Признание высокой ценности жизни во всех её	§ 13	11 .1 0

систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные» 5. Кишечнополостные»	жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. Класс Сцифоидные медузы: характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл. »		Характеризовать отличительные признаки классов кишечнополостных, используя рисунки учебника. Выявлять черты сходства и различия жизненных циклов гидроидных и сцифоидных медуз. Устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функций организма кишечнополостных. Называть признаки, свидетельствующие о древнем происхождении кишечнополостных. Раскрывать роль кишечнополостных в экосистемах. Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы	гидры. <i>Уметь:</i> объяснять процесс регенерации; сравнивать строение гидры и инфузории туфельки.	собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Познавательные Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст. Регулятивные Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.	проявлениях.		
Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч)								

1 3	Тип Плоские черви. Общая характеристика	Класс Ресничные черви. Места обитания и общие черты строения. Системы органов, жизнедеятельность. Черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными	Изучение нового материала	Описывать основные Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Познавательные Владеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения Регулятивные Принимать решения в проблемной ситуации	<i>Знать:</i> основные признаки плоских червей. <i>Уметь:</i> обосновывать значение плоских червей в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека; распознавать представителей типа плоских червей; выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кишечнополостных; описывать процессы размножения и регенерации.	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Познавательные Владеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения Регулятивные Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров	Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.	§ 14	16 .1 0
--------	---	---	----------------------------------	--	--	--	---	------	---------------

1 4 .	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики	Внешнее и внутреннее строение. Размножени е и развитие. Класс Ленточные черви. Приспособл ения к особенностям среды обитания. Размножени е и развитие. Меры защиты от заражения паразитичес кими червями	комбинир ованный	Называть характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, используя рисунки учебника. Устанавливать взаимосвязь строения червей- паразитов и среды их обитания. Распознавать представителей классов плоских червей на рисунках, фотографиях. Соблюдать санитарно- гигиенические требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями	<i>Знать:</i> основные признаки плоских червей. <i>Уметь:</i> обосновывать значение плоских червей в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека; распознавать представителе й типа плоских червей; выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кишечнополос тных; описывать процессы размножения и регенерации.	Коммуникативны е Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения Познавательные Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст. Регулятивн ые Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению	Знать основные процессы жизнедеят ельности в живых системах	§ 15	18 .1 0
-------------	--	--	---------------------	--	---	--	---	------	---------------

1 5	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика	Внешнее строение. Строение систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Профилактика заражения человека круглыми червями	комбинированный	Описывать характерные черты строения круглых червей. Распознавать представителей класса на рисунках и фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организма и образа его жизни. Находить признаки отличия первичной полости от кишечной. Соблюдать правила личной гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями	<i>Знать:</i> основные признаки круглых червей, их приспособленность к жизни в других организмах. <i>Уметь:</i> выявлять особенности строения и процессов жизнедеятельности круглых червей и плоских червей; применять знания о строении и жизнедеятельности паразитических круглых червей для борьбы с ними и профилактики заражения.	Коммуникативные Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач. Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения Регулятивные Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач.	Формировать экологическое сознание у учащихся.	§ 16	23 .1 0
1	Тип Кольчатые	Места	комбинированный	Называть черты	<i>Знать:</i>	Коммуникативные	Формировать	§ 17	25

6	черви. Общая характеристика.	обитания, строение и функции систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей	ованный	более высокой организации кольчатых червей по сравнению с круглыми. Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях. Характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов. Формулировать вывод об уровне строения органов чувств	основные признаки кольчатых червей. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности; распознавать и описывать представителей многощетинковых кольчатых червей; выявлять черты сходства и различия в строении плоских червей и кольчатых червей.	е Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром Познавательные Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания. Регулятивные Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению	ать экологическое сознание учащихся		.1 0
17	Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви	Места обитания, значение в природе.	комбинированный	Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях.	<i>Знать:</i> приспособленность для жизни в почве. <i>Уметь:</i>	Коммуникативные Уметь учитывать разные мнения и стремиться к	Признавать высокую ценность жизни во	§ 18, повт. § 14-17	06 .1 1

	»	Особенност и внешнего строения. Строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинк овых червей в процессах почвообразо вания.		Устанавливать взаимосвязь строения дождевого червя с его обитанием в почве. Обосновывать роль малощетинковых червей в почвообразовании. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебного проекта о роли кольчатых червей в почвообразовании.	обосновывать значение малощетинков ых кольчатых червей в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека; выявлять черты сходства и различия в строении плоских, круглых и кольчатых червей	координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета. Регулятивные Саморегулировани е в познавательной деятельности осознанное поведение и управление своей деятельностью	всех её проявлени ях.		
1 8	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви	Места обитания, значение в природе. Особенност и внешнего строения.	комбинир ованный	Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях.	<i>Знать:</i> приспособлен ия для жизни в почве. <i>Уметь:</i> обосновывать значение многощетинков ых кольчатых червей в природе, жизни и хозяйственной	Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета. Регулятивные Саморегулировани е в познавательной	Признават ь высокую ценность жизни во всех её проявлени ях.		08 .1 1

					деятельности человека; выявлять черты сходства и различия в строении плоских, круглых и кольчатых червей	деятельности осознанное поведение и управление своей деятельностью			
Тема 6. Тип Моллюски (4 ч)									
1 9 .	Общая характеристика типа Моллюски	Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение моллюсков. Черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение	изучение, первичное закрепление нового материала	Характеризовать особенности строения представителей различных классов моллюсков. Называть основные черты сходства и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь малоподвижного	<i>Знать:</i> отличительные признаки типа Моллюски. <i>Уметь:</i> приводить примеры наиболее распространённых видов моллюсков своей местности; характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Регулятивные Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта	Сформировать экологическое сознание	§ 19	13 .1 1

		ние моллюсков		образа жизни моллюсков и их организации	ости моллюсков в связи со средой их обитания; обосновывать значение моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека..	выделенных учителем ориентиров			
20.	Класс Брюхоногие моллюски	Среда обитания, внешнее строение на примере большого прудовика. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и	комбинированный	Распознавать и сравнивать внешнее строение представителей класса на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями внутренних органов. Характеризовать способы питания брюхоногих моллюсков. Использовать информационные	<i>Знать:</i> отличительные признаки класса Брюхоногих моллюсков, представителей. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и жизнедеятельности брюхоногих моллюсков в связи со средой обитания; обосновывать	Коммуникативные Формировать компетентности в общении. Познавательные Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания Регулятивные Самостоятельно анализировать условия достижения цели	Знание основных принципов и правил отношения к природе	§ 20	15.11

		значение для человека		ресурсы для подготовки презентации проекта о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах	значение брюхоногих моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека.				
2 1 .	Класс Двустворчатые моллюски Лабораторная работа №3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»	Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Особенности и размножения и развития. Роль в природе и значение для человека.	комбинированный	Различать и определять двустворчатых моллюсков на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Объяснять взаимосвязь образа жизни и особенностей строения двустворчатых моллюсков. Характеризовать черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Формулировать вывод о роли двустворчатых моллюсков в водных	<i>Знать:</i> отличительные признаки двустворчатых моллюсков. <i>Уметь:</i> характеризовать особенности строения и процессы жизнедеятельности; обосновывать значение двустворчатых моллюсков в природе и хозяйственной деятельности человека.	Коммуникативные Формировать компетентности в общении. Познавательные Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания Регулятивные Самостоятельно анализировать условия достижения цели	Знание основных принципов и правил отношения к природе.	§ 21	20 .1 1

				экосистемах, в жизни человека. Устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием					
2 2 .	Класс Головоногие моллюски Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски»	Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение, жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение головоногих	комбинированный	Выделять характерные признаки класса головоногих моллюсков. Определять и классифицировать представителей различных классов моллюсков, используя рисунки, фотографии, натуральные объекты. Аргументировать наличие более сложной организации у головоногих	<i>Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности головоногих моллюсков в связи со средой их обитания.	Коммуникативные Строить логические рассуждения. Познавательные Уметь структурировать текст. Регулятивные Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров	Знать основные процессы жизнедеятельности в живых системах	§ 22	22 .1 1

		моллюсков. Признаки усложнения организации . Обобщение и систематиз ация знаний по теме «Тип Моллюски »		моллюсков. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации реферата о роли моллюсков в природе и жизни человека. Обобщать и систематизировать полученные знания, делать выводы по теме					
	Тема 7. Тип Членистоногие (7 ч)								
2 3 .	Общая характеристика типа Членистоногие.	Характерны е черты типа Членистоно гие. Общие признаки строения ракообразн ых.	изучение, первич. Закреплен ие нового материала	Выявлять общие признаки классов типа Членистоногие. Определять и классифицировать представителей класса	<i>Уметь:</i> обосновывать черты приспособлен ности ракообразных к средам обитания; распознавать животных типа Членистоногие ; сравнивать членистоногих с кольчатыми	Коммуникативны е Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром Познавательные Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии	Сформиро вать экологиче ское сознание	§ 23	27 .1 1

					червями.	для указанных логических операций Регулятивные Адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы			
2 4	Класс Ракообразные	Среда обитания, особенности и внешнего и внутреннего строения, размножение и развитие речного рака. Разнообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	Ракообразные по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о разнообразии ракообразных	<i>Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности представителей класса Ракообразные.	Коммуникативные Задавать вопросы, Познавательные самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные вносить необходимые коррективы	Сформировать экологическое сознание		29 .1 1

2 5 .	Класс Паукообразные	Общая характеристика, особенности и внешнего строения на примере паука-крестовика.	комбинированный	Выявлять характерные признаки класса Паукообразные. Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях, в коллекциях. Осваивать приёмы работы с определителем животных.	<i>Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности представителей класса Паукообразные. <i>Уметь:</i> обосновывать черты Приспособленности паукообразных к средам обитания; объяснять значение паукообразных в природе и в жизни человека; называть особенности класса паукообразных.	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане. Регулятивные Осуществлять познавательную рефлексия в решении учебных и познавательных задач.	Сформировать экологическое сознание	§ 24	04 .1 2
2 6	Многообразие паукообразных	Разнообразие паукообразных. Роль		Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их	<i>Знать:</i> особенности процессов жизнедеятельности	Коммуникативные стремиться к координации	Сформировать экологическое		06 .1 2

		паукообразных в природе и жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков		образа жизни (хищничество, паразитизм). Аргументировать необходимость соблюдения мер безопасности от заражения клещевым энцефалитом	ости представителя класса Паукообразные. <i>Уметь:</i> объяснять значение паукообразных в природе и в жизни человека;	различных позиций в сотрудничестве Познавательные Самостоятельно анализировать Регулятивные Осуществлять познавательную рефлексия	сознание		
2 7 .	Класс Насекомые . Типы развития насекомых Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение насекомого»	Общая характеристика, особенности и внешнего строения. Разнообразие ротовых органов. Строение и функции систем внутренних органов. Размножение.	комбинированный	Выявлять характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять характерные	<i>Знать:</i> особенности строения и процессов жизнедеятельности представителя класса Насекомые. <i>Уметь:</i> обосновывать черты приспособленности насекомых к средам	Коммуникативные Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения Регулятивные Осуществлять	Сформировать экологическое сознание.	§ 25	11 .1 2

				признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы. Устанавливать взаимосвязь внутреннего строения и процессов жизнедеятельности насекомых. Наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	обитания; описывать поведение насекомых; выявлять черты сходства и различия видов насекомых.	познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач.			
28.	Важнейшие отряды насекомых	Развитие с неполным превращением. Группы насекомых. Развитие с полным превращением. Группы	комбинированный	Характеризовать типы развития насекомых. Объяснять принципы классификации насекомых. Устанавливать систематическую	<i>Уметь:</i> объяснять взаимосвязь строения и функций систем органов насекомых; сравнивать	Коммуникативные Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь Познавательные Выделение и	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 26	13.12

		насекомых. Роль каждой стадии развития насекомых		принадлежность насекомых. Выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением. Обобщать и систематизировать материал по теме в форме таблиц	внутреннее строение насекомых и паукообразны х.	осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению Регулятивные Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия			
2 9 .	Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых Насекомые вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	Состав и функции обитателей муравейник а, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координаци я. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые. Красная книга. Роль насекомых	комбинир ованный	Называть состав семьи общественных насекомых на примере пчёл, муравьёв. Характеризовать функции членов семьи, способы координации их действий. Объяснять роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности. Обосновывать необходимость охраны редких и	<i>Знать:</i> характеристик у основных отрядов насекомых. <i>Уметь:</i> характеризова ть типы развития насекомых; называть отличительны е черты представителе й различных отрядов насекомых	Коммуникативны е Владеть устной и письменной речью. Строить монологическое контекстное высказывание. Познавательные Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно - следственных связей. Регулятивные Принимать решения в	Признават ь высокую ценность жизни во всех её проявлени ях.	§ 27	18 .1 2

		в природе и жизни человека		исчезающих видов насекомых. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебных проектов о разнообразии насекомых		проблемной ситуации на основе переговоров. Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса.			
30	Обобщение и систематизация знаний по темам 1-7	Вредители сельскохозяйственных культур. Насекомые — переносчик и заболеваний человека и животных. Методы борьбы с вредными насекомыми.	комбинированный	Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и	<i>Знать:</i> значение общественных насекомых в природе и в жизни человека. особенности насекомых-вредителей; меры борьбы с насекомыми-вредителями и с переносчиком и заболеваний человека. чертам. <i>Уметь:</i> давать характеристик у	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Познавательные Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов и	Любовь к природе, оптимизм в восприятии мира. Готовность к выполнению моральных норм в отношении и живого мира.	§ 27	20.12

				переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенностей жизнедеятельности насекомых. Систематизировать информацию по теме и обобщать её в виде схем, таблиц	общественным насекомым, их отличительным чертам.	объектов. Регулятивные Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели.			
31	Итоговый контроль Зачет №1 по теме «Беспозвоночные животные»	Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7	Обобщающих	Характеризовать черты сходства и различия строения и жизнедеятельности животных и растений. Устанавливать взаимосвязи строения и функций органов и систем органов животных. Обосновывать необходимость охраны животных. Определять систематическую принадлежность животных. Обобщать и	<i>Уметь:</i> применять полученные знания при решении тестовых задач.	Коммуникативные Владеть устной и письменной речью. Строить монологическое контекстное высказывание. Познавательные Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно - следственных связей. Регулятивные Осуществлять констатирующий контроль по	Готовность к выполнению моральных норм в отношении и живого мира.	§ 23-28	25.12

				систематизировать знания по темам 1–7, делать выводы		результату и способу действия			
.	Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (7 ч)								
3 2 .	Тип Хордовые. Прimitивные формы	Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные, класс Ланцетники. Внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника — примитивного хордового животного. Черепные, или Позвоночные. Общие признаки	комбинированный	Выделять основные признаки хордовых. Характеризовать принципы разделения типа Хордовые на подтипы. Объяснять особенности внутреннего строения хордовых на примере ланцетника. Обосновывать роль ланцетника для изучения эволюции хордовых. Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными	<i>Знать:</i> общие признаки хордовых животных; особенности строения и жизнедеятельности ланцетника; усложнение строения хордовых в сравнении с беспозвоночными. <i>Уметь:</i> делать выводы о родстве низших хордовых с позвоночными животными.	Коммуникативные Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра Познавательные Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные Осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных и познавательных задач.	Знание основных принципов и правил отношения к природе.	§ 29	27 .1 2
3 3 .	Подтип Позвоночные. Общая	Особенности внешнего строения,	комбинированный	Характеризовать особенности внешнего строения	<i>Знать:</i> внешнее строение рыб;	Личностные Коммуникативные	Готовить к позитивно	§ 30	10 .0 1

	характеристика.Над класс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	связанные с обитанием в воде. Строение и функции конечностей . Органы боковой линии, органы слуха, равновесия.		рыб в связи со средой обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде. Наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	особенности строения представителя й подтипа Черепные, или Позвоночные; особенности строения представителя й надкласса Рыбы в связи с обитанием в водной среде. <i>Уметь:</i> давать систематическую характеристик у надкласса Рыбы.	Потребность в самовыражении и самореализации Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Регулятивные Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели.	й самооценк е и Я - концепци и, к компетент ности в поступках и деятельности.		
3 4 .	Внутреннее строение рыб Особенности размножения рыб	Опорно-двигательная система. Скелет непарных и парных	комбинированный	Устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Выявлять	<i>Знать:</i> особенности обмена веществ рыб. <i>Уметь:</i> объяснять	Коммуникативные Формировать компетентности в общении Познавательные	Формировать образ мира. Готовность открыто выражать	§ 31	15 .0 1

		плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенности строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником		характерные черты строения систем внутренних органов. Сравнить особенности строения и функций внутренних органов рыб и ланцетника. Характеризовать черты усложнения организации рыб	значение плавательного пузыря; делать выводы о чертах усложнения организации костных рыб по сравнению с ланцетниками.	Поиск и выделение необходимой информации Регулятивные Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению.	и отстаивать свою позицию		
3 5 .	Основные систематические группы рыб Промысловые рыбы. Их использование и охрана	Класс Хрящевые рыбы, общая характеристика. Класс Костные рыбы: лучепёрые, лопастепёрые, двоякодышащие и	Комбинированный	Объяснять принципы классификации рыб. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность рыб. Распознавать	<i>Знать:</i> черты приспособленности рыб к разным условиям и определённым местам обитания; черты сходства и различия у представителей различных	Коммуникативные Владение монологической и диалогической формами речи. Познавательные Поиск и выделение необходимой информацией. Регулятивные Умение контролировать своё время и	Знание основных принципов и правил отношения к природе.	§ 33	17 .0 1

		кистепёрые. Место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных. Меры предосторожности от нападения акул при купании		представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб, делать выводы. Обосновывать место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных	видов рыб. <i>Уметь:</i> распознавать и описывать рыб водоёмов своей местности; сравнивать различные отряды костистых рыб.	управлять им.			
3 6 .	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»	Обобщение	Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Характеризовать черты приспособленности рыб к жизни в водной среде. Называть отличительные признаки бесчерепных. Обосновывать роль рыб в экосистемах. Объяснять причины разнообразия рыб, усложнения их	<i>Уметь:</i> применять полученные знания	Коммуникативные Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач Познавательные Осуществлять логическую операцию перехода от понятий с меньшим объёмом к понятиям с	Устанавливать связи между частным и общим.	§ 29-34	22 .0 1

				организации с точки зрения эволюции животного мира		большим объёмом. Регулятивные Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане.			
Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)									
3 7 .	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика	Места обитания. Внешнее строение. Особенность и кожного покрова. Опорно-двигательная система, её усложнение по сравнению с костными рыбами. Признаки приспособленности	комбинированный	Описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфибий. Выявлять прогрессивные черты строения	<i>Знать:</i> общие черты класса Земноводные; особенности внешнего строения земноводных и процессы их жизнедеятельности. <i>Уметь:</i> объяснять приспособленность земноводных к жизни на суше; сравнивать скелет земноводных и	Коммуникативные Уметь задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Познавательные Давать определения понятиям. Регулятивные Адекватно оценивать правильность выполнения	Устанавливать связи между частным и общим	§ 35	24 .0 1

		земноводных к жизни на суше и в воде		скелета головы и туловища, опорно-двигательной системы в целом по сравнению с рыбами. Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде	костистых рыб.	действия и вносить необходимые коррективы			
38.	Строение и деятельность внутренних органов земноводных	Характерные черты строения систем внутренних органов по сравнению с костными рыбами. Сходство строения внутренних органов земноводных и рыб	комбинированный	Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функциями и средой обитания. Сравнить, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб, делать выводы. Определять черты более высокой организации земноводных по сравнению с рыбами	<i>Знать:</i> строение систем органов земноводных; особенности строения земноводных в связи с жизнью и на суше, и в воде. <i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия земноводных и рыб; характеризовать особенности	Коммуникативные Осуществлять основы коммуникативной рефлексии. Познавательные Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Регулятивные Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия.	Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.	§ 36	29.01

					жизнедеятельности земноводных.				
3 9 .	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	Влияние сезонных изменений в природе на жизнедеятельность земноводных. Размножение и развитие земноводных, черты сходства с костными рыбами, тип развития. Доказательства происхождения	комбинированный	Характеризовать влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных. Сравнивать, находить черты сходства размножения земноводных и рыб. Наблюдать и описывать тип развития амфибий. Обосновывать выводы о происхождении земноводных. Обобщать материал о сходстве и различии рыб и земноводных в форме таблицы или схемы	<i>Знать:</i> годовые жизненные циклы земноводных, их размножение и развитие. <i>Уметь:</i> делать выводы о происхождении и земноводных, сравнивать размножение и развитие рыб и земноводных	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Строить логические рассуждения. Регулятивные Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров	Знание основных процессов жизнедеятельности в живых системах	§ 37	31 .0 1
4 0 .	Разнообразие и значение земноводных Обобщение и систематизация знаний по теме	Современные земноводные, их разнообразие и	комбинированный	Определять и классифицировать земноводных по рисункам, фотографиям, натуральным	<i>Уметь:</i> применять полученные знания для охраны земноводных;	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях	§ 38	05 .0 2

	«Класс Земноводные, или Амфибии»	распространение. Роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека. Охрана. Красная книга.		объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать роль земноводных в природных биоценозах и в жизни человека. Устанавливать взаимосвязь строения и функций органов со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии земноводных, их охране	отличать хвостатых земноводных от бесхвостых. <i>Уметь</i> применять полученные знания при решении практических задач	в сотрудничестве Познавательные Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания Регулятивные Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению	ях.		
Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)									
4 1 .	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика	Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности	изучение, первич. Закрепл. нового матер.	Описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой обитания. Находить черты	<i>Знать:</i> особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся, связанные	Коммуникативные Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 39	07 .0 2

		и строения скелета пресмыкающихся		отличия скелета пресмыкающихся от скелета земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий. Характеризовать процессы жизнедеятельности рептилий в связи с жизнью на суше	с наземным образом жизни. <i>Уметь:</i> выявлять общие черты представителей класса Рептилии; обосновывать черты сходства и различия прыткой ящерицы и гребенчатого тритона.	решения. Познавательные Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные Самостоятельно анализировать условия достижения цели.			
4 2	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	Сходство и различия строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных. Черты приспособленности к жизни на суше. Размножение и	комбинированный	Устанавливать взаимосвязь строения внутренних органов и систем органов рептилий, их функций и среды обитания. Выявлять черты более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными. Характеризовать процессы	<i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия у рептилий и амфибий; делать вывод о чертах усложнения организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания Регулятивные Выделение и осознание	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 40	12 .0 2

		развитие. Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий		размножения и развития пресмыкающихся. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве		учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению			
4 3 .	Разнообразие пресмыкающихся	Общие черты строения представителей разных отрядов. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачебной помощи	комбинированный	Определять и классифицировать пресмыкающихся по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Находить отличительные признаки представителей разных групп рептилий. Характеризовать черты более высокой	<i>Знать:</i> систематическое группы рептилий. <i>Уметь:</i> приводить примеры многообразия пресмыкающихся; характеризовать основные отряды; сравнивать змей и ящериц.	Коммуникативные Работать в группе. Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Познавательные Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Регулятивные Саморегулирование в познавательной деятельности. Умение делать выводы на основе сравнения биологических	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 41	14 .0 2

				организации представителей отряда крокодилов. Соблюдать меры предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей		объектов и процессов			
4 4 .	Значение пресмыкающихся, их происхождение Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»	Роль пресмыкающихся в биоценозах, значение в жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания. Доказательства происхождения пресмыкаю	Обобщение	Характеризовать роль рептилий в биоценозах, в жизни человека. Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов рептилий. Аргументировать вывод о происхождении пресмыкающихся от земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для	<i>Уметь:</i> называть причины вымирания древних пресмыкающихся; характеризовать роль пресмыкающихся в природе.	Личностные Знать основы классификации царств живой природы Коммуникативные Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения. Познавательные Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные	Знать основы классификации царств живой природы	§ 42	19 .0 2

		щихся от древних амфибий.		подготовки презентации проектов о разнообразии и значении пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе		Самостоятельно анализировать условия достижения цели.			
Тема 11. Класс Птицы (9 ч)									
4 5	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц	Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.	изучение, закрепление нового материала	Характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полёту. Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц. Устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.	<i>Знать:</i> особенности внешнего строения птиц, указывающие на их родство с пресмыкающимися. <i>Уметь:</i> называть черты приспособленности внешнего строения птиц к полёту.	Коммуникативные Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Регулятивные строить жизненные планы во временной перспективе.	Формировать экологическое сознание у учащихся. Знать основные способы здорового образа жизни	§ 43	21 .0 2
4 6	Лабораторная работа № 7			Изучать и описывать		Коммуникативные Осуществлять			

	«Внешнее строение птицы. Строение перьев»			особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы.		взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь. Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Регулятивные строить жизненные планы во временной перспективе.			
4 7 .	Опорно-двигательная система . Лабораторная работа № 8 «Строение скелета птицы»	Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и её функции. Причины сращения отдельных	комбинированный	Устанавливать взаимосвязь внешнего строения и строения скелета птицы в связи с приспособленностью к полёту. Характеризовать строение и функции мышечной системы птиц. Изучать и описывать строение скелета птицы в ходе выполнения лабораторной	<i>Знать:</i> особенности строения скелета и мускулатуры птиц в связи с полётом. <i>Уметь:</i> находить взаимосвязь строения отделов скелета и их функций; черты сходства и	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Регулятивные	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 44	26 .0 2

		костей скелета птиц.		работы. Соблюдать правила работы в кабинете и обращения с лабораторным оборудованием	различия скелета и мышц птиц и пресмыкающихся.	Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса. Составление плана и последовательность и действий.			
4 8	Внутреннее строение птиц	Особенности и внутреннего строения птиц	комбинированный	Характеризовать строение систем органов птиц в связи с приспособленностью к полету	<i>Знать:</i> особенности строения скелета и мускулатуры птиц в связи с полётом. <i>Уметь:</i> находить взаимосвязь строения отделов скелета и их функций; черты сходства и различия скелета и мышц птиц и пресмыкающихся.	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Регулятивные Прогнозировать и предвидеть будущие события и развития процесса.	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 46	28 .0 2
4 9	Размножение и развитие птиц	Поведение самцов и самок в	комбинированный	Описывать поведение птиц в период	<i>Уметь:</i> видеть, как сезонные	Коммуникативные Уметь учитывать разные мнения и	Признавать высокую ценность		05 .0 3

		период размножения. Строение гнезда и его роль в размножении,		размножения, приводить примеры из личных наблюдений.	явления влияют на жизнь птиц	стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета. Регулятивные Саморегулирование в познавательной деятельности осознанное поведение и управление своей деятельностью.	жизни во всех её проявлениях.		
. 5 0	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	Роль сезонных явлений в жизни птиц. Поведение самцов и самок в период размножения. Строение гнезда и его	комбинированный	Характеризовать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям. Объяснять роль гнездостроения в жизни птиц. Устанавливать причины кочёвок и миграций птиц, их	<i>Уметь:</i> видеть, как сезонные явления влияют на жизнь птиц	Коммуникативные Уметь учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 47	07. 03

		роль в размножении, развитии птенцов. Послегнездовой период. Кочёвки и миграции, их причины		разнообразия. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о мигрирующих и осёдлых птицах		с использованием ресурсов библиотек и Интернета. Регулятивные Саморегулирование в познавательной деятельности осознанное поведение и управление своей деятельностью.			
. 5 1	Разнообразие птиц	Систематические группы птиц, их отличительные черты. Признаки выделения экологических групп. Классификация птиц по типу пищи, по местам обитания. Взаимосвязь внешнего строения, типа пищи и	комбинированный	Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц, используя рисунки параграфа. Называть признаки выделения экологических групп. Приводить примеры классификации птиц по типу питания, местам обитания.	<i>Знать:</i> основные систематические и экологические группы птиц.	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения Регулятивные Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.	Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях.	§ 48	12.03

		мест обитания		Осваивать приёмы работы с определителем животных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии экологических групп птиц					
5 2	Значение и охрана птиц. Происхождение	Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека. Черты сходства древних птиц и рептилий	комбинированный	Характеризовать роль птиц в природных сообществах. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц. Называть основные породы домашних птиц и цепи их выведения. Аргументировать вывод о	<i>Знать:</i> о системах мероприятий по охране птиц. <i>Уметь:</i> описывать домашних птиц; делать выводы о происхождении и птиц..	Коммуникативные Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения Познавательные Проводить наблюдение и исследование. Уметь структурировать текст. Регулятивные Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что	Знать основные процессы жизнедеятельности в живых системах	§ 49	14 .0 3

				происхождении птиц от древних рептилий		ещё подлежит усвоению			
53.	Экскурсия «Птицы леса (парка)»	Экскурсия «Птицы леса (парка)»	комбинированный	Наблюдать и описывать поведение птиц в природе. Обобщать и фиксировать результаты экскурсии. Участвовать в обсуждении результатов наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе	<i>Знать:</i> о системах мероприятий по охране птиц. <i>Уметь:</i> описывать домашних птиц; делать выводы о происхождении и птиц..	Коммуникативные Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения Познавательные Проводить наблюдение и исследование. <i>Уметь</i> структурировать текст. Регулятивные Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению	Формировать экологическое сознание у учащихся	Конспект, отчет, презентация	19.03
54.	Обобщение и систематизация знаний по темам 9–11 Зачет №2	Обобщение и систематизация знаний по темам 9–11	Обобщение	Характеризовать строение представителей классов в связи со средой их обитания. Устанавливать взаимосвязь строения и функций	<i>Уметь:</i> применять полученные знания	Коммуникативные Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с	Формировать экологическое сознание у учащихся	§ 43-49	21.03

				систем органов животных различных классов. Определять систематическую принадлежность представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции		партнёром Познавательные Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания. Регулятивные Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению			
Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (9 ч)									
5 5	Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих	Отличительные признаки строения тела. Строение покровов по сравнению с рептилиями. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности	изучение, закрепление нового материала	Выделять характерные признаки представителей класса Млекопитающие. Обосновывать выводы о более высокой организации млекопитающих. Сравнить и обобщать	<i>Знать:</i> общие черты класса Млекопитающие; особенности внешнего строения. <i>Уметь:</i> выявлять черты сходства и различия во внешнем	Коммуникативные Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра. Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях. Знать основы классификации царств живой	§ 50	02 .0 4

		льности		особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий. Характеризовать функции и роль желёз млекопитающих	строении пресмыкающихся и млекопитающих; описывать строение кожи.	с использованием ресурсов библиотек и Интернета. Регулятивные Осуществлять констатирующий контроль по результату и способу действия	природы		
5 6 .	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	Особенности и развития зародыша. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл. Изменение численности и её восстановление	комбинированный	Характеризовать особенности размножения млекопитающих по сравнению с прочими хордовыми. Устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений. Объяснять причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности у млекопитающих. Прогнозировать зависимость численности	Уметь: характеризовать размножение и развитие млекопитающих, их годовой жизненный цикл, особенности заботы о потомстве	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Овладеть основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения. Регулятивные Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем			

				млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах		ориентиров действия в новом учебном плане			
							Сформировать экологическое сознание	§ 52	09.04
57.	Происхождение и разнообразие млекопитающих	Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями	комбинированный	Объяснять и доказывать на примерах происхождение млекопитающих от рептилий. Различать на рисунках, фотографиях и натуральных объектах современных млекопитающих. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность	<i>Знать:</i> происхождение и многообразие млекопитающих, представителей первозверей и сумчатых. <i>Уметь:</i> обосновывать биологические особенности первозверей и сумчатых.	Коммуникативные Формировать компетентности в общении. Познавательные Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания Регулятивные Самостоятельно анализировать условия достижения цели	Знание основных принципов и правил отношения к природе.	§ 53	11.04

				млекопитающих. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах млекопитающих и о мерах по их охране					
58.	Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные	Общая характеристика, характерные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов. Роль в экосистемах, в жизни человека	комбинированный	Объяснять принципы классификации млекопитающих. Сравнить особенности строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов, находить сходство и различия. Определять представителей различных сред жизни по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Использовать	<i>Знать:</i> основные отряды Млекопитающих. <i>Уметь:</i> называть черты приспособленности представителей различных отрядов к средам обитания.	Коммуникативные Строить логические рассуждения. Познавательные Уметь структурировать текст. Регулятивные Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.	Знать основные процессы жизнедеятельности в живых системах	§ 54	16.04

				информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных					
59.	Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные	Характерные черты строения и жизнедеятельности водных млекопитающих, парнокопытных и непарнокопытных. Охрана хоботных. Роль животных в экосистемах, в жизни человека	комбинированный	Устанавливать различия между отрядами ластоногих и китообразных, парнокопытных и непарнокопытных. Объяснять взаимосвязь строения и жизнедеятельности животных со средой обитания. Определять представителей отрядов на рисунках, фотографиях. Сравнивать представителей	<i>Знать:</i> основные отряды Млекопитающих их. <i>Уметь:</i> называть черты приспособленности представителей различных отрядов к средам обитания	Коммуникативные Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром Познавательные Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные Адекватно	Сформировать экологическое сознание	§ 55	18.04

				разных отрядов и находить сходство и различия. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем и таблиц		оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы			
60.	Высшие, или Плацентарные, звери: приматы	Общие черты организации представителей отряда Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами	комбинированный	Характеризовать общие черты строения приматов. Находить черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Различать на рисунках, фотографиях представителей человекообразных обезьян. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об эволюции хордовых животных	<i>Знать:</i> основные отряды Млекопитающих. <i>Уметь:</i> называть черты приспособленности представителей различных отрядов к средам обитания	Коммуникативные Осваивать основы коммуникативной рефлексии. Осуществлять коррекцию, контроль, оценку действий партнёра Познавательные Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций Регулятивные Осуществлять познавательную рефлексия в решении учебных и познавательных задач	Знание основных принципов и правил отношения к природе.	§ 56	23.04

6 1 .	Экологические группы млекопитающих Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)»	Признаки животных одной экологической группы	комбинированный	Называть экологические группы животных. Характеризовать признаки животных одной экологической группы на примерах. Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии. Соблюдать правила поведения в зоопарке, музее	<i>Знать:</i> основные экологические группы млекопитающих. <i>Уметь:</i> характеризовать приспособления млекопитающих к жизни в различных средах обитания.	Коммуникативные Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром. Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Регулятивные Составление плана и последовательность действий.	Формировать историко-географический образ России.	§ 57	25 .0 4
6 2 .	Значение млекопитающих для человека Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»	Происхождение домашних животных. Отрасль сельского хозяйства — животноводство,	комбинированный	Называть характерные особенности строения и образа жизни предков домашних животных. Обосновывать необходимость применения мер по	<i>Знать:</i> основные виды домашних животных, определение понятий «порода», «промысел». <i>Уметь:</i>	Коммуникативные Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Познавательные Самостоятельно анализировать	Сформировать экологическое сознание	§ 58, повт. § 50-57	30 .0 4

		основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.		охране диких животных. Характеризовать основные направления животноводства. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов по охране диких животных, об этике отношения к домашним животным, о достижениях селекционеров в выведении новых пород. Характеризовать особенности строения представителей класса Звери. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов млекопитающих. Определять систематическую	отличать породы домашних животных друг от друга. <i>Уметь:</i> применять полученные знания при решении практических задач.	условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном плане. Регулятивные Осуществлять познавательную рефлексия в решении учебных и познавательных задач.			
--	--	---	--	---	---	---	--	--	--

				принадлежность представителей классов. Обосновывать выводы о происхождении млекопитающих					
Тема 13. Развитие животного мира на Земле (6 ч)									
63.	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина	Разнообразие животного мира. Изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных. Изучение ископаемых остатков. Основные положения учения Ч. Дарвина, их значение в объяснении	изучение, первич. Закрепл. нового материала	Приводить примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле.	<i>Знать:</i> факторы эволюции, основные этапы развития животного мира. <i>Уметь:</i> приводить доказательства родства и усложнения организации высших позвоночных животных по сравнению с низшими.	Коммуникативные Владеть устной и письменной речью. Строить монологическое контекстное высказывание. Познавательные Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно - следственных связей. Регулятивные Принимать решения в проблемной ситуации на основе	Признавать высокую ценность жизни во всех её проявлениях.	§ 59	07.05

		причин возникнове ния видов и эволюции органическо го мира		Раскрывать основные положения учения Ч. Дарвина, их роль в объяснении эволюции организмов					
6 4 .	Развитие животного мира на Земле	Этапы эволюции животного мира. Появление многоклето чности и групп клеток, тканей. Усложнение строения многоклето чных организмов. Происхожде ние и эволюция хордовых. Эволюцион ное древо современно го животного	изучение, зак репление ново го материа ла	Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать процесс усложнения многоклеточных, используя примеры. Обобщать информацию и делать выводы о прогрессивном развитии хордовых. Характеризовать основные уровни организации жизни на Земле. Устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах. Использовать составленную в течение года обобщающую	<i>Знать:</i> факторы эволюции, основные этапы развития животного мира. <i>Уметь:</i> приводить доказательства родства и усложнения организации высших позвоночных животных по сравнению с низшими.	Коммуникативны е Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Познавательные Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов и объектов. Регулятивные Прилагать волевые усилия и преодолевать	Любовь к природе, оптимизм в восприяти и мира. Готовност ь к выполнен ию моральны х норм в отношени и живого мира.	§ 60	14 .0 5

		мира		таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных		трудности на пути достижения цели.			
6 5 .	Современный мир живых организмов	Уровни организации жизни. Состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты. Цепи питания. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера	комбинированный	Называть уровни организации жизни на Земле. Описывать характерные признаки каждого уровня. Объяснять функции разных групп организмов и их роль в образовании среды. Приводить примеры средообразующей деятельности живых организмов. Составлять цепи питания, схемы круговорота веществ в природе. Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом	<i>Знать:</i> уровни организации живой материи, состав биоценозов, общую характеристику биосферы. <i>Уметь:</i> определять состав биоценоза; описывать круговорот веществ и превращений в природе	Коммуникативные Формировать компетентности в общении. Познавательные Давать определения понятиям. Развивать навыки самопознания Регулятивные Самоостоятельно анализировать условия достижения цели	Готовность к выполнению моральных норм в отношении и живого мира.	§ 61	16 .0 5

				развитии биосферы. Давать определение понятиям: «экосистема», «биогеоценоз», «биосфера». Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы. Прогнозировать последствия разрушения озонового слоя для биосферы, исчезновения дождевых червей и других живых организмов для почвообразования					
66.	Биосфера	Представления о единстве живой материи в древние времена. Границы биосферы.	комбинированный	Описывать исторические представления о единстве живой материи. Характеризовать биосистему как самую крупную экосистему Земли.	Знать: уровни организации живой материи, состав биоценозов, общую характеристик у биосферы.	Коммуникативные Формировать компетентности в общении. Познавательные Давать определения понятиям.	Готовность к выполнению моральных норм в отношении и живого мира.	§ 61	21.05

		Учение о биосфере В.И. Вернадского. Живое вещество. Косное и биокосное вещество. Функции живого вещества в биосфере. Роль косного вещества. Взаимосвязь биокосного и косного вещества		Называть границы биосферы. Объяснять и оценивать роль В.И. Вернадского в развитии учения о биосфере. Сравнивать функции косного и биокосного вещества. Устанавливать взаимосвязь функций живого вещества в биосфере, связь экосистем. Оценивать роль человека в биосфере как части биокосного вещества. Прогнозировать последствия антропогенной деятельности для сохранения биосферы. Использовать информационные ресурсы для подготовки	<i>Уметь:</i> определять состав биоценоза; описывать круговорот веществ и превращений в природе, функции живого вещества в природе	Развивать навыки самопознания РегулятивныеСа мостоятельно анализировать условия достижения цели			
--	--	---	--	--	--	---	--	--	--

				презентации проекта о научной деятельности В.И. Вернадского					
67.	Обобщение и систематизация знаний по темам 8–13	Выявление уровня усвоения материалов курса биологии 8 класса и сформированности основных видов учебной деятельности	Обобщение	Систематизировать знания по темам раздела «Животные». Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов к итоговым заданиям	Обобщение и систематизация знаний по темам	Коммуникативные Потребность в самовыражении и самореализации Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Регулятивные Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели.	Готовить к позитивной самооценке и Я - концепции, к компетентности в поступках и деятельности. Потребность в самовыражении и самореализации.	Повт. § 59-61	23.05
68	Итоговый контроль Зачет №3	Выявление уровня усвоения материалов курса биологии 8 класса и сформирова	Обобщение	Систематизировать знания по темам раздела «Животные». Применять основные виды учебной деятельности при	Обобщение и систематизация знаний по темам	Коммуникативные Потребность в самовыражении и самореализации Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации			

		нности основных видов учебной деятельност и		формулировке ответов к итоговым заданиям		с использованием ресурсов библиотек и Интернета Регулятивные Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели.			
6 9	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной»	Экскурси я «Жизнь природного сообщества весной»	Обобщен ие	Описывать природные явления. Наблюдать за взаимоотношениям и живых организмов в природном сообществе, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе	Жизнь природного сообщества весной	Коммуникативны е Потребность в самовыражении и самореализации Познавательные Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета Регулятивные Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности на пути достижения цели.	Готовить к позитивно й самооценк е и Я - концепци и, к компетент ности в поступках и деятельно сти. Потребнос ть в самовыра жении и самореали зации.	Задан ие на лето	28 .0 5
7 0	Резервное время								

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Класс 8

учитель **Мишенина Людмила Геннадьевна**

Дата	№	Тема урока	З	ЛР
01.09	1	Зоология — наука о животных		
01.09	2	Животные и окружающая среда		
08.09	3	Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние		
08.09	4	Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние		
15.09	5	Э«Разнообразие животных в природе»		
15.09		Клеточное строение организма.		
22.09	7	Ткани, органы и системы органов. Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных». Зачет №1	№1	
22.09	8	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы		
29.09	9	Тип Инфузории. Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»		
29.09	10	Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»		№1
06.10	11	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность		
06.10	12	Разнообразие кишечнополостных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные, тип Кишечнополостные»		
13.10	13	Тип Плоские черви. Общая характеристика		
13.10	14	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики		
20.10	15	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика		
20.10	16	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика.		
27.10	17	Тип Кольчатые черви. Малощетинковые черви.		
27.10	18	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые.		
10.11	19	Общая характеристика типа Моллюски		
10.11	20	Класс Брюхоногие моллюски		
17.11	21	Класс Двустворчатые моллюски Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»		№2
17.11	22	Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски»		
24.11	23	Общая характеристика типа Членистоногие.		
24.11	24	Класс Ракообразные		
01.12	25	Класс Паукообразные		
01.12	26	Многообразие Паукообразных.		
08.12	27	Класс Насекомые. Типы развития насекомых Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение насекомого»		№3
08.12	28	Важнейшие отряды насекомых		
15.12	29	Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых . Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.		

15.12	30	Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7.		
22.12	31	Итоговый контроль. Зачет №1 по теме «Беспозвоночные животные»	№1	
22.12	32	Тип Хордовые. Примитивные формы		
29.12	33	Подтип Позвоночные. Общая характеристика. Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»		№4
29.12	34	Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб.		
12.01	35	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана		
12.01	36	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»		
19.01	37	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика		
19.01	38	Строение и деятельность внутренних органов земноводных		
26.01	39	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных		
26.01	40	Разнообразие и значение земноводных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»		
02.02	41	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика		
02.02	42	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся		
09.02	43	Разнообразие пресмыкающихся		
09.02	44	Значение пресмыкающихся, их происхождение Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»		
16.02	45	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц		№5
16.02	46	Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»		
02.03	47	Опорно-двигательная система птиц. Лабораторная работа № 6 «Строение скелета птицы»		№6
02.03	48	Внутреннее строение птиц		
09.03	49	Размножение и развитие птиц		
09.03	50	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц		
16.03	51	Разнообразие птиц		
16.03	52	Значение и охрана птиц. Происхождение		
30.03	53	Экскурсия «Птицы леса (парка)»		
30.03	54	Обобщение и систематизация знаний по темам 9–11. Зачет №2	№2	
06.04	55	Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих		
06.04	56	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл		
13.04	57	Происхождение и разнообразие млекопитающих		
13.04	58	Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные		
20.04	59	Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные		
20.04	60	Высшие, или Плацентарные, звери: приматы		
27.04	61	Экологические группы млекопитающих		

		Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)»		
27.04	62	Значение млекопитающих для человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»		
04.05	63	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина		
04.05	64	Развитие животного мира на Земле		
11.05	65	Современный мир живых организмов		
11.05	66	Биосфера		
18.05	67	Обобщение и систематизация знаний по темам 8–13.	№3	
18.05	68	Итоговый контроль. Зачет №3		
25.05	69	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной»		
25.05	70	Задание на лето		
		Итого:	3	6

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Класс 8

учитель **Мишенина Людмила Геннадьевна**

Дата	№	Тема урока	З	ЛР
.09	1	Зоология — наука о животных		
04.09	2	Животные и окружающая среда		
10.09	3	Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние		
11.09	4	Влияние человека на животных. Косвенное и прямое влияние		
17.09	5	Э«Разнообразие животных в природе»		
18.09		Клеточное строение организма.		
24.09	7	Ткани, органы и системы органов. Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных». Зачет №1	№1	
25.09	8	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы		
01.10	9	Тип Инфузории. Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»		
02.10	10	Значение простейших. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные»		№1
08.10	11	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность		
09.10	12	Разнообразие кишечнополостных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные, тип		

		Кишечнополостные»		
15.10	13	Тип Плоские черви. Общая характеристика		
16.10	14	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики		
22.10	15	Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика		
23.10	16	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика.		
05.11	17	Тип Кольчатые черви. Малощетинковые черви.		
06.11	18	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые.		
12.11	19	Общая характеристика типа Моллюски		
13.11	20	Класс Брюхоногие моллюски		
19.11	21	Класс Двустворчатые моллюски Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»		№2
20.11	22	Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски»		
26.11	23	Общая характеристика типа Членистоногие.		
27.11	24	Класс Ракообразные		
03.12	25	Класс Паукообразные		
04.12	26	Многообразие Паукообразных.		
10.12	27	Класс Насекомые. Типы развития насекомых Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение насекомого»		№3
11.12	28	Важнейшие отряды насекомых		
17.12	29	Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых . Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.		
18.12	30	Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7.		
24.12	31	Итоговый контроль. Зачет №1 по теме «Беспозвоночные животные»	№1	
25.12	32	Тип Хордовые. Примитивные формы		
14.01	33	Подтип Позвоночные. Общая характеристика. Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»		№4
15.01	34	Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб.		
21.01	35	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана		
22.01	36	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы»		
28.01	37	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика		
29.01	38	Строение и деятельность внутренних органов земноводных		
04.02	39	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных		
05.02	40	Разнообразие и значение земноводных. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»		
11.02	41	Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика		
12.02	42	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся		
18.02	43	Разнообразие пресмыкающихся		
19.02	44	Значение пресмыкающихся, их происхождение		

		Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»		
25.02	45	Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»		№5
26.02	46	Опорно-двигательная система птиц. Лабораторная работа № 6 «Строение скелета птицы»		№6
03.03	47	Внутреннее строение птиц		
04.03	48	Размножение и развитие птиц		
10.03	49	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц		
11.03	50	Разнообразие птиц		
17.03	51	Значение и охрана птиц. Происхождение		
18.03	52	Экскурсия «Птицы леса (парка)»		
01.04	53	Обобщение и систематизация знаний по темам 9–11. Зачет №2	№2	
07.04	54	Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих		
08.04	55	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл		
14.04	56	Происхождение и разнообразие млекопитающих		
15.04	57	Высшие, или Плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные		
21.04	58	Высшие, или Плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные		
22.04	59	Высшие, или Плацентарные, звери: приматы		
28.04	60	Экологические группы млекопитающих Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)»		
29.04	61	Значение млекопитающих для человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»		
06.05	62	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина		
12.05	63	Развитие животного мира на Земле		
13.05	64	Современный мир живых организмов		
19.05	65	Биосфера		
20.05	66	Обобщение и систематизация знаний по темам 8–13. Итоговый контроль. Зачет №3	№3	
26.05	67	Экскурсия «Жизнь природного сообщества весной»		
27.05	68	Задание на лето		
		Итого:	3	6