

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная школа № 6»
Петропавловск - Камчатского городского округа
(МБОУ «Основная школа № 6»)

РАССМОТРЕНО

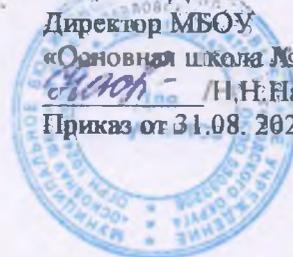
Методическим объединением
учителей естественно-
математического цикла
МБОУ «Основная школа № 6»
(протокол от 25.08.2022 № 1)
Руководитель МО
Кулик / Т.В. Кулик.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
МБОУ «Основная школа № 6»
Мамаева / Г.Н.Мамаева
30.08.2022

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ
«Основная школа № 6»
Надеждина / Н.Н.Надеждина
Приказ от 31.08. 2022 № 82



Рабочая программа

учебного предмета «Биология»

для 7 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Мамаева Г.Н.,
учитель биологии

г. Петропавловск-Камчатский 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология. 7 класс» составлена на основе следующих нормативно-методических материалов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 9, 10) от 29.12 2012 г. N 273-ФЗ;
- Приказа Министерства образования РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 г. № 1897;
- Приказа Министерства образования РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» от 31 марта 2014 г. № 253;
- Примерной программы по учебным предметам. Биология 5-9 классы. - М.: Просвещение 2012. (Стандарты второго поколения).
- Авторской программы И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова (Биология: 5-9 классы: программа - М.: Вентана-Граф, 2013 г)
- ООП ООО МБОУ «Основная школа № 6»;
- Положения о рабочей программе учебного курса МБОУ «Основная школа № 6»;
- Учебного плана МБОУ «Основная школа № 6» на 2022-2023 учебный год.

Программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н.Пономарёвой, включающего:

1. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко; под редакцией И.Н. Пономаревой. – 5-е изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2017 – 288 с. : ил.

2. Рабочая программа по биологии. 7 класс / Сост. О.В. Иванова. – М.: ВАКО, 2016. – 80 с. – (Рабочие программы).

3. Биология: 7 класс: рабочая тетрадь № 1, 2 для учащихся общеобразовательных организаций / С.В. Суматохин, В.С. Кучменко – 4-е изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2017. – 112 с. : ил.

4. Организация проектной и исследовательской деятельности школьников : биология : 5-9 классы : методическое пособие / Л.А. Громова. М. Вентана-Граф, 2015. – 160 с.

Программа ориентирована на использование учебника *В.М. Константинова и др.* «Биология. 7 класс» (концентрический курс). Учебник системы «Алгоритм успеха», входит в федеральный перечень учебников. В его основе – концепция разноуровневой организации живой материи и исторического развития животного мира от простейших форм к высокоорганизованным. Особое внимание уделено практическому значению животных, взаимоотношениям живых организмов, в первую очередь животных в экосистемах, пищевым связям, сохранению устойчивого равновесия и охране животного мира. Учебник даёт возможность углублённого изучения биологии в 7 классе.

Изучение биологии как учебной дисциплины предметной области «Естественно-научные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира;

- овладение научным подходом к решению различных задач;
- формирование и развитие умений формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты; сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов;
- овладение методами научной аргументации своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Программа по биологии строится с учётом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. Глобальными целями биологического образования являются:

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

Основные задачи обучения (биологического образования):

- **ориентация** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как

способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Содержание программы направлено на освоение учащимися базовых знаний, формирующих базовые компетентности и универсальные учебные действия, что соответствует требованиям ФГОС к освоению обучающимися ООП. Данная программа включает все темы, предусмотренные авторской программой без изменений, в той последовательности как они расположены в учебнике.

Примерный учебный план для образовательных учреждений РФ отводит 34 учебных часа для обязательного изучения курса биологии в 7-х классах основной школы из расчета 1 учебный час в неделю. С целью более качественного достижения требований образовательного стандарта на изучение учебного предмета биология добавлен 1 час из части, формируемой участниками образовательных отношений. Таким образом, календарно-тематическое планирование рассчитано на 68 часов в год (2 часа в неделю, 34 учебных недели). В том числе на лабораторные работы в количестве 8 ч, на уроки обобщения и систематизации знаний – 12 ч, на экскурсию в природу – 1 ч.

Фактически по календарно-тематическому планированию в 2022-2023 учебном году в 7-х классах будет проведено 66 часов в соответствии с производственным календарем, календарным графиком прохождения учебного материала на 2022-2023 учебный год и расписанием уроков. Поэтому реализация содержания образовательной программы осуществляется за счет уплотнения уроков (№ 3 и № 4; № 7 и № 8).

7 «А» класс являются общеобразовательными. Разработанная программа предполагает обучение учащихся, имеющих различные учебные возможности, психологические и физиологические особенности, в том числе и обучающихся с задержкой психического развития (ЗПР).

Обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения.

Со стороны таких детей наблюдается недостаточный самоконтроль, неустойчивость и слабая целенаправленность деятельности, повышенная отвлекаемость, импульсивность, гиперактивность. Они имеют специфические нарушения в развитии познавательной и эмоционально-волевой сферы, испытывают затруднения в усвоении школьной программы, длительно или часто болеют.

В связи с этим основными задачами обучения учащихся с ЗПР является:

1) активизация познавательной деятельности учащихся; 2) повышение уровня развития обучающихся; 3) нормализация учебной деятельности; 4) коррекция недостатков эмоционально-личностного развития.

Работа с указанной категорией обучающихся направлена на компенсацию недостатков семейного воспитания детей, устранение нарушений их работоспособности и произвольной регуляции деятельности, охрану и укрепление физического и нервно-психического здоровья.

В целях коррекции отклонений в развитии, ликвидации пробелов в знаниях учащихся с ЗПР, а также для **эффективной работы со слабоуспевающими**

обучающимися предполагается использовать следующие формы и методы работы:

- ✓ лично – ориентированный подход: дифференцированные самостоятельные, контрольные работы, варианты лабораторные работы;
- ✓ организация самостоятельной дифференцированной работы в группах, в парах или индивидуально;
- ✓ организация систематической проверки знаний с опорой на учебники, таблицы, схемы;
- ✓ систематическое повторение ключевых понятий;
- ✓ при изучении сложных тем, повторение основных положений и выводов изученного материала;
- ✓ использование материала, отражающего важное практическое применение для будущей жизни;
- ✓ использование на уроках элементов игровой педагогической технологии.

Для работы с обучающимися, склонными к одарённости предполагается использовать следующие методы работы:

- ✓ исследовательский - метод обучения, который предусматривает творческое применение знаний, овладение методами научного познания, формирования навыка самостоятельного научного поиска;
- ✓ проблемный - это метод, в ходе которого учитель даёт новый материал, создавая на уроке проблемную ситуацию, являющейся для ребенка интеллектуальным затруднением;
- ✓ частично - поисковый - метод обучения, при котором определенные элементы знаний сообщает педагог, а часть учащиеся получают самостоятельно, отвечая на поставленные вопросы или решая проблемные задания.

Достижению результатов обучения семиклассников способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных **педагогических технологий** (технологии развивающего обучения, проблемного обучения, исследовательской, проектной технологии, ИКТ, здоровьесбережения).

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

Промежуточная аттестация проводится в форме текущего контроля: самостоятельная работа, тестирование, контрольная работа, устный опрос, подготовка презентаций, сообщений, рефератов, защита проектов.

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

Изучение курса «Биология» в 7 классе направлено на достижение личностных, метапредметных, предметных результатов освоения основной образовательной программы.

1.1. Личностные результаты:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания на основе достижений науки;
- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического восприятия живых объектов;
- формирование ответственного отношения к учению, потребности и готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование экологического мышления; умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- умение применять полученные знания в практической деятельности.

Особое место в программе отводится формированию УУД – воспитанию и развитию качеств личности школьника, отвечающих требованиям современного общества, что невозможно без акцента на метапредметные результаты освоения основной образовательной программы общего образования.

1.2. Метапредметными результатами являются следующие УУД:

Регулятивные УУД:

- организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты работы);
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; умение соотносить свои действия с планируемым результатом;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
- составлять тезисы, планы (простые, сложные и т.п.), структурировать учебный материал, давать определение понятий;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Коммуникативные УУД:

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

1.3. Предметные результаты:

1) В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира постичь основы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать биологию и зоологию как науки, применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, осуществлять элементарные биологические исследования, определять виды животных тканей на микропрепаратах, рисунках и схемах
- перечислять свойства и признаки живого;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности представителей царства Животные;
- понимать особенности строения клеток и органов животных, описывать основные процессы жизнедеятельности клетки животных; знать строение и функции тканей животных;
- иметь представление о систематике и классификации живых организмов царства Животные;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные

- экологические и систематические группы животных;
- сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - определять роль в природе различных групп организмов;
 - объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в природе;
 - составлять элементарные пищевые цепи;
 - приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
 - объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
 - знать животных, опасных для человека, и меры профилактики заболеваний, передаваемых живыми организмами;
 - описывать порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
 - формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;

2) В ценностно-ориентационной сфере:

- знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике;
- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни, знать опасных животных своей местности;
- уметь анализировать и оценивать последствия воздействия человека на природу;

3) В сфере трудовой деятельности:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы);
- проводить наблюдения за животными;

4) В сфере физической деятельности:

- демонстрировать навыки оказания первой помощи при укусах животными;

5) В эстетической сфере:

- оценивать с эстетической точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

Планируемые результаты изучения курса биологии к концу 7 класса

Изучение курса «Биология. 7 класс» должно быть направлено на овладение учащимися следующих умений и навыков.

Обучающийся научится:

- ✓ **Характеризовать** особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

- ✓ **применять** методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять полученные результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- ✓ **использовать** составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ✓ **ориентироваться** в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- ✓ использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
- ✓ работать с определителями растений;
- ✓ выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- ✓ осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ✓ ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- ✓ находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- ✓ работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;
- ✓ выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- ✓ проводить наблюдения за живыми организмами; фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- ✓ составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;
- ✓ выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в живых организмах (обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- ✓ обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
- ✓ участвовать в групповой работе;
- ✓ составлять план работы и план ответа;
- ✓ решать учебно-познавательные и учебно-практические процессы;
- ✓ оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

1.4. Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы

предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня.

Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

- *стартовой диагностики;*
- *текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;*
- *промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;*
- *текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению лично и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;*
- *защиты итогового индивидуального проекта.*

Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки отсчёта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

- *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий* (общенаучных и базовых для данной области знания), *стандартных алгоритмов и процедур*;
- *выявлению и осознанию сущности и особенностей* изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, *созданию и использованию моделей* изучаемых объектов и процессов, схем;
- *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений* между объектами и процессами.

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- *стартовой диагностики*;
- *тематических и итоговых проверочных работ*;
- *творческих работ*, включая учебные исследования и учебные проекты.

Критерии и нормы оценки учащихся по биологии

Оценивание устного ответа

Отметка «5» ставится в следующих случаях:

- дан полный и правильный ответ на основании полученных знаний, с правильным использованием биологических терминов;
- материал изложен в определенной логической последовательности, научным языком;
- отсутствуют ошибки и неточности;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- дан полный и правильный ответ на основании полученных знаний;
- материал изложен в определенной последовательности;
- допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя, или дан неполный и нечеткий ответ.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- дан полный ответ, но при этом допущены существенные ошибки, неточности в использовании научных терминов, или ответ неполный, нарушена логика ответа;
- дан неполный ответ, сопровождающийся наводящими вопросами со стороны учителя.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- ответ обнаруживает непонимание основного содержания учебного материала;
- допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя;
- отсутствие ответа.

Оценивание письменной работы

Оценивание письменной работы производится по аналогии с устным ответом. Перед работой учитель напоминает учащимся о правильном и аккуратном ее оформлении.

Письменные работы подразделяют на текущие (проверочные) и итоговые работы. По продолжительности текущие проверочные работы в V-VII классах могут занимать 10-15 минут, в VIII—IX классах — 20 минут.

Отметка «5» — от 90 до 100% работы;

отметка «4» — от 70 до 89%;

отметка «3» — от 50 до 69%;

отметка «2» — до 50%.

Оценивание практических и лабораторных работ

Практическая работа подтверждает теоретические знания, лабораторная предполагает наличие элемента исследования. Целый ряд работ по биологии могут проводиться и как практические, и как лабораторные в зависимости от поставленной цели.

Например, работа проводимая после изучения или в процессе изучения теоретического материала, будет практической. Но если она опережает изучение теоретического материала и организуется как исследование, в котором присутствует сопоставление, тогда можно говорить об этой работе как о лабораторной.

В курсе биологии есть работы, которые могут проводиться только как практические.

Определенные трудности оценивания практических и лабораторных работ связаны с тем, что многие из них носят обучающий характер и не предусматривают отметки, но оценивать деятельность учащихся необходимо.

Критерии оценивания учебного проекта

Критерии оценивания	2 (недостаточный уровень)	3 (базовый уровень)	4 (повышенный уровень)	5 (высокий уровень)
Связь с программой и учебным планом	Проект не связан с действующей школьной программой и учебным планом.	Проект в некоторой степени связан с программой и учебным планом; его внедрение возможно только за счет внеклассной работы	Проект связан с программой и учебным планом по предмету, но для его проведения придется использовать резерв времени.	Проект полностью ориентирован на действующую программу и учебный план и может быть легко интегрирован в рамках учебного процесса.
Содержание проекта	Нет логической последовательности в изложении материала, были допущены ошибки. Отсутствуют самостоятельные исследования	Материал проекта дается более или менее логично, но не понятны отдельные вопросы. Самостоятельные исследования учащихся не	Материал изложен логично, между его частями сделаны плавные переходы. Самостоятельные исследования учащихся частично иллюстрируют	Содержание проекта понятно, представлено логично и удобно для восприятия. Самостоятельные исследования учащихся самым

	<p>учащихся. Нет деятельности учащихся, связанной с умениями находить, описывать и суммировать информацию.</p>	<p>затрагивают основополагающие вопросы.</p>	<p>основополагающие вопросы.</p>	<p>понятным образом иллюстрируют основополагающие вопросы.</p>
<p>Работа в группах</p>	<p>Роли между участниками проекта распределены не были, коллективная деятельность практически не осуществлялась, некоторые члены группы вообще не работали над проектом.</p>	<p>Большинство членов группы участвовали в работе над проектом, однако нагрузка между ними была распределена неравномерно</p>	<p>Большинство членов группы внесли свой вклад в работу группы.</p>	<p>Работу над проектом в равной мере осуществляли все члены группы.</p>
<p>Представление результатов работы</p>	<p>Тема раскрыта частично. Наблюдается расплывчатая формулировка проблемы, целей, выводов.</p>	<p>Выбор формы представления результатов не обоснован. Объем информации, иллюстративный материал недостаточен.</p>	<p>В основном материал изложен последовательно, логически связно, но не всегда достаточно аргументировано и полно.</p>	<p>Выбор формы представления результатов Иллюстративный материал соответствует содержанию, дополняет представленную информацию.</p>
<p>Организация применения проекта в школе</p>	<p>Описание учебного проекта непонятно, не ясно, каким образом он будет внедряться в учебный процесс. Компоненты учебного проекта не завершены. Учебный проект невозможно реализовать в урочной деятельности.</p>	<p>Описанию учебного проекта не хватает ясности, он не отображает последовательность мероприятий по его внедрению. Компоненты учебного проекта либо не завершены, либо недостаточно детализированы. Учебный проект можно реализовывать только в собственном классе учителя.</p>	<p>Описание учебного проекта отображает последовательность мероприятий по его внедрению, но некоторые аспекты непонятны. Компоненты учебного проекта являются завершенными, но недостаточно детализированными, чтобы их эффективно использовать. Учебный проект можно реализовывать в разноуровневом обучении.</p>	<p>Описание учебного проекта отображает четкую последовательность мероприятий по его внедрению. Компоненты учебного проекта хорошо подготовлены для использования. Учебный проект легко модифицировать и реализовывать в разноуровневом обучении.</p>

2. Содержание учебного курса «Биология. 7 класс»

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч)		
<p>Зоология — наука о животных Введение. Зоология — 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</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>Выявлять признаки сходства и различия животных и растений. Приводить примеры различных представителей царства Животные. Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека</p>
<p>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</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>Пояснять на конкретных примерах распространение животных в различных средах жизни. Сравнивать и характеризовать внешние признаки животных различных сред обитания по рисункам. Устанавливать отличие понятий: «среда жизни», «среда обитания», «место обитания». Описывать влияние экологических факторов на животных. Доказывать наличие взаимосвязей между животными в природе. Определять роль вида в биоценозе. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме «Животные и окружающая среда»</p>
<p>Классификация животных и основные систематические группы Наука систематика. Вид. Популяция. Систематические группы.</p> <p>Влияние человека на животных Косвенное и прямое влияние. Красная книга.</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Называть принципы, являющиеся основой классификации организмов. Характеризовать критерии основной единицы классификации. Устанавливать систематическое положение (соподчинение) различных таксонов на конкретных примерах.</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
Заповедники		<p>Описывать формы влияния человека на животных. Оценивать результаты влияния человека с этической точки зрения.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь численности отдельных видов животных и их взаимоотношений в природе</p>
<p>Краткая история развития зоологии Труды великого учёного Древней Греции Аристотеля. Развитие зоологии в Средние века и эпоху Возрождения. Изобретение микроскопа. Труды К. Линнея. Экспедиции русского академика П.С. Палласа. Труды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечественных учёных в области зоологии.</p>	Урок общеметодологической направленности	<p>Характеризовать пути развития зоологии. Определять роль отечественных учёных в развитии зоологии.</p> <p>Анализировать достижения К. Линнея и Ч. Дарвина в области биологической науки.</p> <p>Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщения о сокращении численности отдельных видов животных</p>
<p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных»</p>	Урок рефлексии	<p>Называть представителей животных. Описывать характерные признаки животных и особенности их поведения. Делать выводы.</p>
<p>Тема 2. Строение тела животных (2 ч+1 ч резервного времени)</p>		
<p>Клетка Наука цитология. Строение животной клетки: размеры и формы, клеточные структуры, их роль в жизнедеятельности клетки. Сходство и различия строения животной и растительной клеток</p>	Урок общеметодологической направленности	<p>Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания</p>
<p>Ткани, органы и системы органов Ткани: эпителиальные, соединительные,</p>	Урок открытия нового	<p>Называть типы тканей животных. Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями.</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
мышечные, нервные, их характерные признаки. Органы и системы органов, особенности строения и функций. Типы симметрии животного, их связь с образом жизни.	знания	Характеризовать органы и системы органов животных. Приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме. Высказывать предположения о последствиях нарушения взаимосвязи органов и систем органов для организма.
Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных»	Урок развивающего контроля	Описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела. Систематизировать материал по теме, используя форму таблицы
Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные (4 ч)		
Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность саркодовых на примере амёбы-протей. Разнообразие саркодовых	Урок открытия нового знания	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. Обосновывать роль простейших в экосистемах
Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы. Среда обитания, строение и передвижение на примере эвглены зелёной. Характер питания, его зависимость от условий среды. Дыхание, выделение и размножение. Сочетание признаков животного и растения у эвглены зелёной. Разнообразие жгутиконосцев	Урок открытия нового знания	Характеризовать среду обитания жгутиконосцев. Устанавливать взаимосвязь характера питания и условий среды. Обосновывать вывод о промежуточном положении эвглены зелёной. Приводить доказательства более сложной организации колониальных форм жгутиковых. Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах
Тип Инфузории. Среда обитания, строение и передвижение на	Урок общеметодологической	Выявлять характерные признаки типа Инфузории. Приводить примеры и характеризовать черты

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<p>примере инфузории-туфельки. Связь усложнения строения инфузорий с процессами их жизнедеятельности. Разнообразие инфузорий.</p> <p>Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки».</p>	направленности	<p>усложнения организации инфузорий по сравнению с саркожгутиконосцами.</p> <p>Наблюдать простейших под микроскопом.</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений.</p> <p>Обобщать их, делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
<p>Значение простейших. Место простейших в живой природе. Простейшие-паразиты. Дизентерийная амёба, малярийный плазмодий, трипаносомы — возбудители заболеваний человека и животных. Меры предупреждения заболеваний, вызываемых простейшими.</p> <p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие».</p>	Урок развивающего контроля	<p>Объяснять происхождение простейших.</p> <p>Распознавать представителей простейших-паразитов на микропрепаратах, рисунках, фотографиях.</p> <p>Приводить доказательства необходимости выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими.</p> <p>Выявлять характерные особенности животных по сравнению с растениями. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды.</p> <p>Формулировать вывод о роли простейших в природе</p>
Тема 4. Тип Кишечнополостные (2 ч)		
<p>Общая характеристика подцарства Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обитания, внешнее и внутреннее строение. Особенности жизнедеятельности, уровень организации в сравнении с простейшими</p>	Урок открытия нового знания	<p>Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные.</p> <p>Называть представителей типа кишечнополостных.</p> <p>Выделять общие черты строения.</p> <p>Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных.</p> <p>Характеризовать признаки более сложной организации в сравнении с простейшими</p>
<p>Разнообразие кишечнополостных. Класс Гидроидные. Класс Коралловые полипы,</p>	Урок рефлексии	Определять представителей типа на рисунках, фотографиях, живых объектах.

<p align="center">Основное содержание по темам рабочей программы</p>	<p align="center">Формы организации образовательного процесса</p>	<p align="center">Характеристика основных видов деятельности обучающегося</p>
<p>жизненные циклы, процессы жизнедеятельности. Класс Сцифоидные медузы, характерные черты строения и жизнедеятельности, жизненный цикл.</p> <p>Обобщение знаний по теме «Тип Кишечнополостные».</p>		<p>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</p>
<p>Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч + 1 ч резервного времени)</p>		
<p>Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. Места обитания и общие черты строения. Системы органов, жизнедеятельность. Черты более высокого уровня организации по сравнению с кишечнополостными</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>Описывать основные признаки типа Плоские черви. Называть основных представителей класса Ресничные черви. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов ресничных червей. Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными</p>
<p>Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Внешнее и внутреннее строение. Размножение и развитие. Класс Ленточные черви. Приспособления к особенностям среды обитания. Размножение и развитие. Меры защиты от заражения паразитическими червями</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>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</p>

<p align="center">Основное содержание по темам рабочей программы</p>	<p align="center">Формы организации образовательного процесса</p>	<p align="center">Характеристика основных видов деятельности обучающегося</p>
<p>Тип Круглые черви. Внешнее строение. Строение систем внутренних органов. Взаимосвязь строения и образа жизни представителей типа. Профилактика заражения человека круглыми червями</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>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</p>
<p>Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. Места обитания, строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Уровни организации органов чувств свободноживущих кольчатых червей и паразитических круглых червей</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>Называть черты 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</p>
<p>Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви. Места обитания, значение в природе. Особенности внешнего строения. Строение систем органов дождевого червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинковых червей в процессах почвообразования.</p> <p>Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях. 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. Наблюдать и фиксировать результаты наблюдений. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
Обобщение и систематизация знаний по теме «Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».	Урок развивающего контроля	Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы.
Тема 6. Тип Моллюски (4 ч)		
Общая характеристика моллюсков. Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизнедеятельность систем внутренних органов. Значение моллюсков. Черты сходства и различия строения моллюсков и кольчатых червей. Происхождение моллюсков	Урок открытия нового знания	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 образа жизни моллюсков и их организации
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 значение для человека	Урок общеметодологической направленности	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 ресурсы для подготовки презентации проекта о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах
Класс Двустворчатые моллюски. Среда обитания, внешнее строение на примере беззубки. Строение и функции систем внутренних органов. Особенности размножения и развития. Роль в природе и значение для человека. <i>Лабораторная работа № 3</i>	Урок общеметодологической направленности	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 экосистемах, в жизни человека.

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».		Устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием
<p>Класс Головоногие моллюски. Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции систем внутренних органов. Значение головоногих моллюсков. Признаки усложнения организации.</p> <p>Обобщение знаний по теме «Тип Моллюски».</p>	Урок развивающего контроля	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 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)		
<p>Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные. Характерные черты типа Членистоногие. Общие признаки строения ракообразных. Среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения, размножение и развитие речного рака. Разнообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека</p>	Урок открытия нового знания	Выявлять общие признаки классов типа Членистоногие. Определять и классифицировать представителей класса Ракообразные по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о разнообразии ракообразных
<p>Класс Паукообразные. Общая характеристика, особенности внешнего строения на примере паука-крестовика. Разнообразие паукообразных. Роль</p>	Урок открытия нового знания	Выявлять характерные признаки класса Паукообразные. Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях, в коллекциях. Осваивать приёмы работы с определителем животных.

<p align="center">Основное содержание по темам рабочей программы</p>	<p align="center">Формы организации образовательного процесса</p>	<p align="center">Характеристика основных видов деятельности обучающегося</p>
<p>паукообразных в природе и жизни человека. Меры защиты от заболеваний, переносимых отдельными клещами, от укусов ядовитых пауков</p>		<p>Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их образа жизни (хищничество, паразитизм). Аргументировать необходимость соблюдения мер защиты от заражения клещевым энцефалитом</p>
<p>Класс Насекомые. Общая характеристика, особенности внешнего строения. Разнообразие ротовых органов. Строение и функции систем внутренних органов. Размножение.</p> <p><i>Лабораторная работа № 4</i> «Внешнее строение насекомого».</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Выявлять характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять характерные 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</p>
<p>Типы развития насекомых. Развитие с неполным превращением. Группы насекомых. Развитие с полным превращением. Группы насекомых. Роль каждой стадии развития насекомых</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Характеризовать типы развития насекомых. Объяснять принципы классификации насекомых. Устанавливать систематическую принадлежность насекомых. Выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением</p>
<p>Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Значение насекомых. Охрана насекомых. Состав и функции обитателей муравейника, пчелиной семьи. Отношения между особями в семье, их координация. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые.</p>	<p>Урок рефлексии</p>	<p>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 исчезающих видов насекомых. Использовать информационные ресурсы для</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
Красная книга. Роль насекомых в природе и жизни человека		подготовки презентации учебных проектов о разнообразии насекомых. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц
<p>Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Вредители сельскохозяйственных культур. Насекомые — переносчики заболеваний человека и животных. Методы борьбы с вредными насекомыми.</p> <p>Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие».</p>	Урок развивающего контроля	<p>Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам.</p> <p>Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p> <p>Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных.</p> <p>Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний.</p> <p>Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых.</p> <p>Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц</p>
Итоговая проверка знаний по главам 1–7.	Урок развивающего контроля	<p>Характеризовать черты сходства и различия строения и жизнедеятельности животных и растений.</p> <p>Устанавливать взаимосвязи строения и функций органов и систем органов животных.</p> <p>Обосновывать необходимость охраны животных.</p> <p>Определять систематическую принадлежность животных.</p> <p>Обобщать и систематизировать знания по темам 1–7, делать выводы</p>
Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 ч)		
<p>Общая характеристика хордовых. Бесчерепные. Общие признаки хордовых животных. Бесчерепные. Класс Ланцетники. Внешнее и</p>	Урок открытия нового знания	<p>Выделять основные признаки хордовых.</p> <p>Характеризовать принципы деления типа Хордовые на подтипы.</p> <p>Объяснять особенности внутреннего строения</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<p>внутреннее строение, размножение и развитие ланцетника — примитивного хордового животного. Черепные, или Позвоночные. Общие признаки</p>		<p>хордовых на примере ланцетника. Обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых. Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными</p>
<p>Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение. Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде. Строение и функции конечностей. Органы боковой линии, органы слуха, равновесия.</p> <p>Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы».</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Характеризовать особенности внешнего строения 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</p>
<p>Внутреннее строение рыб. Опорно-двигательная система. Скелет непарных и парных плавников. Скелет головы, скелет жабр. Особенности строения и функций систем внутренних органов. Черты более высокого уровня организации рыб по сравнению с ланцетником</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Выявлять характерные черты строения систем внутренних органов. Сравнивать особенности строения и функций внутренних органов рыб и ланцетника. Характеризовать черты усложнения организации рыб</p>
<p>Особенности размножения рыб. Органы и процесс размножения. Живорождение. Миграции.</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Характеризовать особенности размножения рыб в связи с обитанием в водной среде. Описывать различное поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленности к его сохранению. Оценивать роль миграций в жизни рыб. Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе выполнения лабораторной работы.</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
		Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием
<p>Основные систематические группы рыб. Класс Хрящевые рыбы, общая характеристика. Класс Костные рыбы: лучепёрые, лопастепёрые, двоякодышащие и кистепёрые. Место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных. Меры предосторожности от нападения акул при купании</p>	Урок открытия нового знания	<p>Объяснить принципы классификации рыб. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность рыб. Распознавать представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб, делать выводы. Обосновывать место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных</p>
<p>Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Рыболовство. Промысловые рыбы. Трудовые хозяйства. Акклиматизация рыб. Аквариумные рыбы.</p> <p>Обобщение знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы».</p>	Урок развивающего контроля	<p>Различать основные группы промысловых рыб на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла. Называть наиболее распространённые виды рыб и объяснять их значение в жизни человека. Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Называть отличительные признаки бесчерепных. Характеризовать черты приспособленности рыб к жизни в водной среде. Обосновывать роль рыб в экосистемах. Объяснять причины разнообразия рыб, усложнения их организации с точки зрения эволюции животного мира</p>
<p>Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)</p>		
<p>Общая характеристика земноводных. Среда обитания и строение тела земноводных. Места обитания. Внешнее строение.</p>	Урок открытия нового знания	<p>Описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных.</p>

<p align="center">Основное содержание по темам рабочей программы</p>	<p align="center">Формы организации образовательного процесса</p>	<p align="center">Характеристика основных видов деятельности обучающегося</p>
<p>Особенности кожного покрова. Опорно-двигательная система земноводных, её усложнение по сравнению с костными рыбами. Признаки приспособленности земноводных к жизни на суше и в воде</p>		<p>Устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфибий. Выявлять прогрессивные черты строения скелета головы и туловища, опорно-двигательной системы в целом по сравнению с рыбами. Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде</p>
<p>Строение и функции внутренних органов земноводных. Характерные черты строения систем внутренних органов земноводных по сравнению с костными рыбами. Сходство строения внутренних органов земноводных и рыб</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>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</p>
<p>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 земноводных</p>	<p>Урок рефлексии</p>	<p>Характеризовать влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных. Сравнить, находить черты сходства размножения земноводных и рыб. Наблюдать и описывать развитие амфибий. Обосновывать выводы о происхождении земноводных. Обобщать материал о сходстве и различии рыб и земноводных в форме таблицы или схемы</p>
<p>Разнообразие и значение земноводных. Современные земноводные, их разнообразие и распространение. Роль земноводных в природных биоценозах, жизни человека. Охрана земноводных. Красная книга.</p> <p>Обобщение знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии».</p>	<p>Урок развивающего контроля</p>	<p>Определять и классифицировать земноводных по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать роль земноводных в природных биоценозах и в жизни человека. Устанавливать взаимосвязь строения и функций земноводных со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии земноводных, их охране</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)		
<p>Общая характеристика пресмыкающихся. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особенности строения скелета пресмыкающихся</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой обитания. Находить черты отличия скелета пресмыкающихся от скелета земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий. Характеризовать процессы жизнедеятельности рептилий в связи с жизнью на суше</p>
<p>Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Сходство и различия строения систем внутренних органов пресмыкающихся и земноводных. Черты приспособленности пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие. Зависимость годового жизненного цикла от температурных условий</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>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 размножения и развития детёнышей у пресмыкающихся. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве</p>
<p>Разнообразие пресмыкающихся. Общие черты строения представителей разных отрядов пресмыкающихся. Меры предосторожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачебной помощи</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>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 организации представителей отряда крокодилов. Соблюдать меры предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей</p>
<p>Значение и происхождение пресмыкающихся.</p>	<p>Урок</p>	<p>Характеризовать роль рептилий в биоценозах, их</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
<p>Роль пресмыкающихся в биоценозах, их значение в жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмыкающиеся, причины их вымирания. Доказательства происхождения пресмыкающихся от древних амфибий.</p>	<p>общеметодологической направленности</p>	<p>значение 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 подготовки презентации проектов о разнообразии и значении пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе</p>
<p>Тема 11. Класс Птицы (9 ч)</p>		
<p>Общая характеристика птиц. Внешнее строение птиц. Взаимосвязь внешнего строения и приспособленности птиц к полёту. Типы перьев и их функции. Черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.</p> <p>Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение птицы. Строение перьев».</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>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. Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
<p>Опорно-двигательная система птиц. Изменения строения скелета птиц в связи с приспособленностью к полёту. Особенности строения мускулатуры и её функции. Причины срастания отдельных костей скелета птиц.</p> <p>Лабораторная работа № 7 «Строение скелета птицы».</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полёту. Характеризовать строение и функции мышечной системы птиц. Изучать и описывать строение скелета птицы в процессе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>

<p align="center">Основное содержание по темам рабочей программы</p>	<p align="center">Формы организации образовательного процесса</p>	<p align="center">Характеристика основных видов деятельности обучающегося</p>
<p>Внутреннее строение птиц. Черты сходства строения и функций систем внутренних органов птиц и рептилий. Отличительные признаки, связанные с приспособленностью к полёту. Прогрессивные черты организации птиц по сравнению с рептилиями</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц. Характеризовать причины более интенсивного обмена веществ у птиц. Выявлять черты более сложной организации птиц по сравнению с пресмыкающимися. Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств птиц по сравнению с рептилиями</p>
<p>Размножение и развитие птиц. Особенности строения органов размножения птиц. Этапы формирования яйца. Развитие зародыша. Характерные черты развития выводковых и гнездовых птиц</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Характеризовать особенности строения органов размножения и причины их возникновения. Объяснять строение яйца и назначение его частей. Описывать этапы формирования яйца и развития в нём зародыша. Распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах</p>
<p>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 роль в размножении, развитии птенцов. Послегнездовой период. Кочёвки и миграции, их причины</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Характеризовать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям. Описывать поведение птиц в период размножения, приводить примеры из личных наблюдений. Объяснять роль гнездостроения в жизни птиц. Устанавливать причины кочёвок и миграций птиц, их разновидности. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и осёдлых птицах</p>
<p>Разнообразие птиц. Систематические группы птиц, их отличительные черты. Признаки выделения экологических групп птиц. Классификация птиц</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц, используя рисунки параграфа. Называть признаки выделения экологических групп</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
по типу пищи, по местам обитания. Взаимосвязь внешнего строения, типа пищи и мест обитания		птиц. Приводить примеры классификации птиц по типу питания, местам обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта сообщения о разнообразии экологических групп птиц
Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. Роль птиц в природных сообществах: охотничье-промысловые, домашние птицы, их значение для человека. Черты сходства древних птиц и рептилий	Урок общеметодологической направленности	Характеризовать роль птиц в природных сообществах. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц. Называть основные породы домашних птиц и цели их выведения. Аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий
Экскурсия «Птицы леса».	Урок общеметодологической направленности	Наблюдать и описывать поведение птиц в природе. Обобщать и фиксировать результаты экскурсии. Участвовать в обсуждении результатов наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе
Обобщение и систематизация знаний по темам: «Класс Земноводные», «Класс Пресмыкающиеся», «Класс Птицы»	Урок развивающего контроля	Характеризовать строение представителей классов в связи со средой их обитания. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов животных различных классов. Определять систематическую принадлежность представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции
Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)		

<p align="center">Основное содержание по темам рабочей программы</p>	<p align="center">Формы организации образовательного процесса</p>	<p align="center">Характеристика основных видов деятельности обучающегося</p>
<p>Общая характеристика млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих. Отличительные признаки строения тела. Строение покровов по сравнению с рептилиями. Прогрессивные черты строения и жизнедеятельности</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>	<p>Выделять характерные признаки представителей класса Млекопитающие. Обосновывать выводы о более высокой организации млекопитающих по сравнению с представителями других классов. Сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий. Характеризовать функции и роль желёз млекопитающих</p>
<p>Внутреннее строение млекопитающих. Особенности строения опорно-двигательной системы. Уровень организации нервной системы по сравнению с другими позвоночными. Характерные черты строения пищеварительной системы копытных и грызунов. Усложнение строения и функций внутренних органов.</p> <p><i>Лабораторная работа № 8</i> «Строение скелета млекопитающих».</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Описывать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы, используя примеры животных разных сред обитания. Проводить наблюдения и фиксировать их результаты в ходе выполнения лабораторной работы. Характеризовать особенности строения систем внутренних органов млекопитающих по сравнению с рептилиями. Аргументировать выводы о прогрессивном развитии млекопитающих. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
<p>Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Особенности развития зародыша. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл. Изменение численности млекопитающих и её восстановление</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>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 млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах</p>

<p align="center">Основное содержание по темам рабочей программы</p>	<p align="center">Формы организации образовательного процесса</p>	<p align="center">Характеристика основных видов деятельности обучающегося</p>
<p>Происхождение и разнообразие млекопитающих. Черты сходства млекопитающих и рептилий. Группы современных млекопитающих. Прогрессивные черты строения млекопитающих по сравнению с рептилиями</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Объяснять и доказывать на примерах происхождение млекопитающих от рептилий. Различать современных млекопитающих на рисунках, фотографиях. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах млекопитающих и о мерах по их охране</p>
<p>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</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Объяснять принципы классификации млекопитающих. Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов, находить сходство и отличия. Определять представителей различных сред жизни на рисунках, фотографиях. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных</p>
<p>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</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>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, натуральных объектах. Сравнивать представителей разных отрядов и находить их сходство и различия. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем и таблиц</p>

<p align="center">Основное содержание по темам рабочей программы</p>	<p align="center">Формы организации образовательного процесса</p>	<p align="center">Характеристика основных видов деятельности обучающегося</p>
<p>Высшие, или плацентарные, звери: Приматы. Общие черты организации представителей отряда Приматы. Признаки более высокой организации. Сходство человека с человекообразными обезьянами</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Характеризовать общие черты строения приматов. Находить черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Различать на рисунках, фотографиях человекообразных обезьян. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об эволюции хордовых животных</p>
<p>Экологические группы млекопитающих. Признаки животных одной экологической группы</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Называть экологические группы животных. Характеризовать признаки животных одной экологической группы на примерах. Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии. Соблюдать правила поведения в зоопарке, музее</p>
<p>Значение млекопитающих для человека. Происхождение домашних животных. Отрасль сельского хозяйства — животноводство, его основные направления, роль в жизни человека. Редкие и исчезающие виды млекопитающих, их охрана. Красная книга.</p>	<p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Называть характерные особенности строения и образа жизни предков домашних животных. Обосновывать необходимость применения мер по 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 Млекопитающие, или Звери. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов млекопитающих. Определять систематическую принадлежность представителей разных классов млекопитающих.</p>

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
		Обосновывать выводы о происхождении млекопитающих
Обобщение знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери».	Урок рефлексии	Выделять характерные признаки представителей класса Млекопитающие. Обосновывать выводы о более высокой организации млекопитающих по сравнению с представителями других классов. Сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий. Характеризовать функции и роль желёз млекопитающих
Тема 13. Развитие животного мира на Земле (4 ч)		
Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Разнообразие животного мира. Изучение особенностей индивидуального развития и его роль в объяснении происхождения животных. Изучение ископаемых остатков животных. Основные положения учения Ч. Дарвина, их значение в объяснении причин возникновения видов и эволюции органического мира	Урок открытия нового знания	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. Раскрывать основные положения учения Ч. Дарвина, его роль в объяснении эволюции организмов
Развитие животного мира на Земле. Этапы эволюции животного мира. Появление многоклеточности и групп клеток, тканей. Усложнение строения многоклеточных организмов. Происхождение и эволюция хордовых. Эволюционное древо современного	Урок открытия нового знания	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

Основное содержание по темам рабочей программы	Формы организации образовательного процесса	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
животного мира		<p>на Земле.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах.</p> <p>Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных</p>
<p>Современный животный мир.</p> <p>Уровни организации жизни. Состав биоценоза: продуценты, консументы, редуценты. Цепи питания. круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Биогеоценоз. Биосфера. Деятельность В.И. Вернадского. Живое вещество, его функции в биосфере. Косное и биокосное вещество, их функции и взаимосвязь</p>	Урок рефлексии	<p>Называть и раскрывать характерные признаки уровней организации жизни на Земле.</p> <p>Характеризовать деятельность живых организмов как преобразователей неживой природы.</p> <p>Приводить примеры средообразующей деятельности живых организмов.</p> <p>Составлять цепи питания, схемы круговорота веществ в природе.</p> <p>Давать определение понятий: «экосистема», «биогеоценоз», «биосфера».</p> <p>Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь функций косного и биокосного вещества, характеризовать их роль в экосистеме.</p> <p>Прогнозировать последствия: разрушения озонового слоя для биосферы, исчезновения дождевых червей и других живых организмов для почвообразования.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о научной деятельности В.И. Вернадского</p>
<p>Контроль и систематизация знаний по темам 8–13.</p>	Урок развивающего	<p>Приводить примеры разнообразия животных в природе.</p> <p>Объяснять принципы классификации животных.</p>

<p align="center">Основное содержание по темам рабочей программы</p>	<p align="center">Формы организации образовательного процесса</p>	<p align="center">Характеристика основных видов деятельности обучающегося</p>
	<p>контроля</p>	<p>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. Раскрывать основные положения учения Ч. Дарвина, его роль в объяснении эволюции организмов</p>
<p>Заключение (1 ч)</p>		
<p>Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса.</p>	<p>Урок рефлексии</p>	<p>Систематизировать знания по темам раздела «Животные». Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов к итоговым заданиям</p>

3. Календарно-тематическое планирование учебного курса «Биология. 7 класс» (68 часов)

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
Тема 1. Общие сведения о мире животных (5 ч)						
1.	02.09		Зоология — наука о животных. (Вводный инструктаж по Т.Б.)	<p>Научиться давать определения науки <i>зоология, морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология</i>;</p> <p>выявлять признаки сходства и различия животных и растений; приводить примеры различных представителей царства Животные; анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал; классифицировать объекты на основе определенных критериев; давать определения понятий; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал; классифицировать объекты на основе определенных критериев; давать определения понятий; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы; эстетическое восприятие объектов природы; осознание уникальности животных и представление об их многообразии; понимание необходимости охраны животных.</p>	
2.	07.09		Животные и окружающая среда.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>среды жизни (наземно-воздушная, водная, почва, организм), места обитания, экологические факторы (биотические, абиотические, антропогенные), среда обитания, хищничество, паразиты и хозяева,</i></p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа; грамотно формулировать вопросы; готовить сообщения и презентации; приобретать навыки исследовательской деятельности.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты;</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				<p><i>конкурентные отношения, биоценозы, пищевые связи, цепи питания;</i> пояснять на конкретных примерах распространение животных в различных средах жизни; сравнивать и характеризовать внешние признаки животных различных сред обитания; различать понятия <i>среда жизни, среда обитания, место обитания;</i> описывать влияние экологических факторов на животных; доказывать наличие взаимосвязей между животными в природе; определять роль вица в биоценозе.</p>	<p>представлять результаты работы. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной форме; задавать вопросы, аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; эстетическое восприятие объектов природы.</p>	
3.	09.09		<p>Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных.</p>	<p>Научиться давать определения понятий: <i>систематика, вид, популяция, ареал, род, семейство, отряд, класс, тип, царство, влияние человека на животных (косвенное и прямое), Красная книга, заповедники;</i> называть принципы, являющиеся основой классификации организмов; характеризовать критерии основной единицы классификации; устанавливать систематическое положение (соподчинение) различных таксонов на конкретных примерах; описывать формы влияния человека на животных;</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; составлять план параграфа; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы; понимание необходимости охраны животных и среды их обитания;</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				оценивать результаты влияния человека на животных с этической точки зрения; устанавливать взаимосвязь численности отдельных видов животных и их взаимоотношений в природе.	осознание роли животных в природе и в жизни человека; умение применять полученные знания в практической деятельности.	
4.	09.09		Краткая история развития зоологии.	Научиться давать определение понятию <i>этапы развития зоологии</i> ; характеризовать пути развития зоологии; определять роль отечественных ученых в развитии зоологии; анализировать достижения К. Линнея и Ч. Дарвина в области биологической науки; называть представителей животных; описывать характерные признаки животных и особенности их поведения.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; сравнивать, анализировать, делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; составлять план параграфа. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы; осознание роли личности в развитии зоологии; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.	
5.	14.09		Обобщение знаний по теме «Общие сведения о мире животных».	Научиться давать определения понятий по теме «Общие сведения о мире животных»; называть представителей животных; описывать характерные признаки животных и особенности их поведения; систематизировать материал по теме, используя табличную	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; сравнивать, анализировать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; работать с натуральными объектами. <u>Регулятивные УУД</u> : планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				форму представления информации; оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую.	достижения цели; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии; умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	
Тема 2. Строение тела животных (2 ч + 1 ч резервного времени)						
6.	16.09		Клетка.	Научиться давать определения понятий: <i>клеточная мембрана, цитоплазма, вакуоли, обмен веществ, ядро, хромосомы, органоиды, клеточный центр</i> ; сравнивать клетки животных и растений; называть клеточные структуры животной клетки; делать выводы о причинах сходства и различий животной и растительной клеток; устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания; осознавать единство живой природы на основе знаний о клеточном строении организмов; характеризовать клетку как открытую биологическую систему.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления.	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
7.	21.09		Ткани, органы и системы органов.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>ткани (эпителиальные (эпителии), соединительные, мышечные, нервная), железы, орган, системы органов, типы симметрии</i>; называть типы тканей животных; устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями; характеризовать органы и системы органов животных; приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме; высказывать предположения о последствиях нарушения взаимосвязи органов и систем органов для организма; описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.</p>	
8.	21.09		Обобщение знаний по теме «Строение тела животных».	<p>Научиться самостоятельно применять, обобщать и систематизировать знания, полученные при изучении темы, делать выводы; систематизировать материал по теме, используя табличную форму представления информации; рисовать (моделировать) схему строения животной клетки, схему типов симметрии животных; оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала; работать с</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательной активности к изучению биологии;</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую.	понимание необходимости повторения для закрепления знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности; эстетическое восприятие объектов природы.	
Тема 3. Подцарство Простейшие (4 ч)						
9.	23.09		Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые	Научиться давать определения понятий: <i>колония, ложноножки, вакуоли (пищеварительная, сократительная), бесполое размножение, циста</i> ; 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 амебы-протей; обосновывать роль простейших в экосистемах; осознавать роль микроскопических животных в природе и в жизни человека.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу и рисунок); строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы.	
10.	28.09		Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	Научиться давать определения понятий: <i>органомы, базальное тельце, клеточный рот, глазок, автотрофное и гетеротрофное питание</i> ; характеризовать среду обитания	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу и рисунок), строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				жгутиконосцев; устанавливать взаимосвязь характера питания и условий среды обитания; обосновывать вывод о промежуточном положении эвглены зеленой; приводить доказательства более сложной организации колониальных форм жгутиконосцев; раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах; осознавать роль микроскопических животных в природе и в жизни человека.	задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы.	
11.	30.09		Тип Инфузории. <i>Л. р. № 1</i> «Строение и передвижение инфузории-туфельки».	Научиться давать определения понятий: <i>реснички, порошица, половой процесс, конъюгация</i> ; выявлять характерные признаки типа Инфузории; приводить примеры и характеризовать черты усложнения организации инфузорий по сравнению с саркодовыми и жгутиконосцами; осознавать роль простейших в природе и в жизни человека; наблюдать простейших под микроскопом; фиксировать результаты наблюдений; обобщать и делать выводы; соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; выполнять лабораторную работу под руководством учителя; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
12.	05.10		Значение простейших. Обобщение знаний по теме «Подцарство Простейшие».	<p>Научиться давать определения понятий: <i>амебная дизентерия, сонная болезнь, малярия</i>; объяснять происхождение простейших; распознавать представителей простейших-паразитов на микропрепаратах, рисунках, фотографиях; приводить доказательства необходимости соблюдения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими; выявлять характерные особенности животных по сравнению с растениями; устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды обитания; формулировать вывод о роли простейших в природе; осознавать роль простейших в жизни человека, важность знаний об одноклеточных животных как возбудителей заболеваний человека и животных для сохранения здоровья.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; воспроизводить информацию по памяти; сравнивать и делать выводы; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии; умение применять полученные знания в повседневной жизни; понимание важности знаний о профилактике заболеваний, вызываемых животными организмами; формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; знание основных принципов и правил отношения к живой природе.</p>	
Тема 4. Тип Кишечнополостные (2 ч)						
13.	07.10		Общая характеристика подцарства	<p>Научиться давать определения понятий: <i>индивидуальное развитие, лучевая симметрия</i>,</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу и рисунок); строить логические</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
			Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность.	<p><i>кишечная полость, эктодерма, энтодерма, мезоглея, нервная система, рефлекс, стрекательные клетки, почкование, гермафродиты, регенерация;</i></p> <p>описывать основные признаки под царства Многоклеточные; называть представителей кишечнополостных, выделять общие черты их строения; объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных; характеризовать признаки более сложной организации кишечнополостных по сравнению с простейшими; осознавать роль кишечнополостных в природе и в жизни человека..</p>	<p>рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; формирование экологического мышления.</p>	
14.	12.10		Разнообразие кишечнополостных. Обобщение знаний по теме «Тип Кишечнополостные»	<p>Научиться давать определения понятий: <i>полип, медуза, жизненный цикл, чередование поколений, личинка, нервные узлы,</i></p> <p>различать различных представителей типа на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; характеризовать отличительные признаки классов кишечнополостных, используя рисунки учебника; выявлять черты сходства и различий жизненных циклов гидроидных и</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; работать с натуральными объектами.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познаватель-</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				сцифоидных медуз; устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функций организма кишечнорастворимых; называть признаки, свидетельствующие о древнем происхождении кишечнорастворимых; раскрывать роль кишечнорастворимых в экосистемах; описывать многообразие мира кишечнорастворимых; осознавать важность знаний о кишечнорастворимых как животных, способных причинять вред здоровью человека.	ного интереса к изучению биологии; умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	
Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч + 1 ч резервного времени)						
15.	14.10		Тип Плоские черви.	Научиться давать определения понятий: <i>двусторонняя симметрия, мезодерма, мышцы {мускулатура}, кожно-мускульный мешок, опорно-двигательная, пищеварительная, выделительная, половая системы, паренхима, глотка, кишечник, нервные стволы, органы чувств, семенники, семяпроводы, яичники, яйцеводы</i> ; описывать основные признаки типа Плоские черви; называть основных представителей класса Ресничные	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				черви; устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов ресничных червей; приводить доказательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными.		
16.	19.10		Разнообразие плоских червей: сосальщикои и цепни.	Научиться давать определения понятий: <i>кутикула, промежуточный хозяин, окончательный хозяин, членики</i> ’, называть характерные черты строения сосальщикои и ленточных червей; устанавливать взаимосвязь строения червей-паразитов и среды их обитания; соблюдать санитарно-гигиенические требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями; описывать жизненные циклы развития паразитических червей; распознавать представителей классов плоских червей на рисунках, фотографиях.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; составлять план параграфа; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.	
17.	21.10		Тип Круглые черви.	Научиться давать определения понятий <i>первичная полость тела; анальное, выделительное, и половое отверстия; матка</i> ; описывать характерные черты строения круглых червей;	<u>Познавательные УУД</u> : умение работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; составлять план параграфа; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				<p>осознавать причины постепенного усложнения животных в процессе исторического развития; распознавать представителей типа на рисунках и фотографиях; характеризовать циклы развития паразитических круглых червей; 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.</p>	<p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; осознание необходимости соблюдения правил личной гигиены для предотвращения заражения животными-паразитами.</p>	
18.	02.11		<p>Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви.</p>	<p>Научиться давать определения понятий: <i>сегменты тела, вторичная полость тела (целом), замкнутая кровеносная система, параподии, хитин, пищевод, желудок, брюшная нервная цепочка, окологлоточное нервное кольцо</i>; называть черты более высокой организации кольчатых червей по сравнению с круглыми; распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов; формулировать вывод об уровне строения органов чувств.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; осознание необходимости защиты животных.</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
19.	09.11		Тип Кольчатые черви. Класс Малоцетинковые черви. <i>Л. р. № 2</i> «Внешнее строение дождевого червя, передвижение, раздражимость».	<p>Научиться давать определения понятий: <i>поясок, анальная лопасть, зоб</i>; распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; устанавливать взаимосвязь строения дождевого червя со средой его обитания; обосновывать роль малоцетинковых червей в почвообразовании; характеризовать роль кольчатых червей в почвообразовании; наблюдать и фиксировать результаты наблюдений; соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи..</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий.</p>	
20.	11.11		Обобщение знаний по теме «Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».	<p>Научиться самостоятельно применять, обобщать и систематизировать знания, полученные при изучении темы, делать выводы; систематизировать материал по теме, используя табличную форму представления информации; рисовать (моделировать) схемы строения органов и систем органов; оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала; работать с различной ин-</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; работать с натуральными объектами.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательной активности к изучению биологии; понимание</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				формацией и преобразовывать ее из одной формы в другую.	необходимости повторения для закрепления знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности; эстетическое восприятие объектов природы.	
21.	16.11		Общая характеристика моллюсков.	Научиться давать определения понятий: <i>раковина, перламутр, нога, мантия, мантийная полость, печень, жабры, сердце, окологердечная сумка, незамкнутая кровеносная система, почки;</i> характеризовать особенности строения представителей различных классов моллюсков; называть основные черты сходства и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей; работать с определителем животных; устанавливать взаимосвязь между малоподвижным образом жизни моллюсков и их организацией.	<u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.	
22.	18.11		Класс Брюхоногие моллюски.	Научиться давать определения понятий: <i>терка, легкое, предсердие, желудочек, аорта, артерии, капилляры, вены, артериальная и венозная кровь;</i> распознавать и сравнивать внешнее строение представителей класса на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов;	<u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами, использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				<p>устанавливать взаимосвязь между строением и функциями внутренних органов брюхоногих моллюсков; характеризовать способы питания брюхоногих моллюсков; описывать роль брюхоногих моллюсков в экосистемах и в жизни человека.</p>	<p>деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; мотивация на получение новых знаний; эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.</p>	
23.	23.11		<p>Класс Двустворчатые моллюски. <i>Л. р. № 3</i> «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».</p>	<p>Научиться давать определения понятий: <i>сифоны, жемчуг, фильтраторы</i>; объяснять взаимосвязь образа жизни и особенностей строения двустворчатых моллюсков; распознавать представителей двухстворчатых моллюсков на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; характеризовать черты приспособленности моллюсков к среде обитания; формулировать вывод о роли двустворчатых моллюсков в водных экосистемах и в жизни человека; устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков; соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; принятие правил работы в кабинете биологии во время выполнения лабораторной работы.</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
24.	25.11		Класс Головоногие моллюски. Обобщение знаний по теме «Тип Моллюски».	<p>Научиться давать определения понятий: <i>реактивный способ движения, череп, челюсти, чернильный мешок, головной мозг, желток, сперматофоры</i>; выделять характерные признаки класса Головоногие моллюски; различать представителей различных классов моллюсков на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; классифицировать представителей различных классов моллюсков, используя рисунки, фотографии и натуральные объекты; аргументировать наличие более сложной организации у головоногих моллюсков по сравнению с представителями других классов этого типа; самостоятельно применять, обобщать и систематизировать знания, полученные при изучении темы, делать выводы; систематизировать материал по теме, используя табличную форму представления информации.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; работать с натуральными объектами.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии; понимание необходимости повторения для закрепления знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.</p>	
Тема 7. Тип Членистоногие (7 ч)						
25.	30.11		Общая характеристика типа	<p>Научиться давать определения понятий: <i>наружный скелет, конечности, смешанная полость</i></p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; составлять план</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
			Членистоногие. Класс Ракообразные.	<p><i>тела, голова, грудь, брюшко, головогрудь, панцирь, сложные глаза, ногочелюсти, ходильные ноги, клешни, гемолимфа, зеленые железы</i>; выявлять общие признаки классов типа Членистоногие; распознавать различных представителей класса Ракообразные на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака; выявлять признаки постепенного усложнения животных в процессе исторического развития.</p>	<p>параграфа; работать с натуральными объектами; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; мотивация на получение новых знаний; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.</p>	
26.	02.12		Класс Паукообразные.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>трахеи, паутина, челющеры, ногощупальца, паутинные бородавки, мальпигиевы сосуды, чесотка, клещевой энцефалит</i>!; выявлять характерные признаки класса Паукообразные; распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях, в коллекциях; осваивать приемы работы с определителем животных; устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их образа жизни (хищничество, паразитизм); осознавать причины по-</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; работать с натуральными объектами, рисунками, фотографиями, коллекциями, определителями. <u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; понимание важности выполнения правил поведения в природе, позволяющих избежать укусов</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				степенного усложнения животных в процессе исторического развития; характеризовать роль паукообразных в природе; аргументировать необходимость соблюдения мер защиты от заражения клещевым энцефалитом.	насекомых; осознание необходимости оказания экстренной помощи пострадавшим от укусов.	
27.	07.12		Класс Насекомые. Л. р. № 4 «Внешнее строение насекомого».	Научиться давать определения понятий: <i>крылья, ротовые органы, дыхальца, яйцеклад</i> , выявлять характерные признаки класса Насекомые; распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; осваивать приемы работы с определителем животных; выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы; устанавливать взаимосвязь внутреннего строения и процессов жизнедеятельности насекомых; наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы; соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии; умение применять полученные знания в практической деятельности; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; принятие правил работы в кабинете биологии во время выполнения лабораторной работы.	
28.	09.12		Типы развития	Научиться давать определения	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
			насекомых.	понятий: <i>развитие с полным и неполным превращением, гусеница, куколка</i> ; характеризовать типы развития насекомых; объяснять принципы классификации насекомых; устанавливать систематическую принадлежность насекомых; выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением; характеризовать многообразие отрядов насекомых как результат эволюции.	информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения <u>Личностные УУД</u> : Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; мотивация на получение новых знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	
29.	14.12		Общественные насекомые — пчёлы и муравьи. Значение насекомых. Охрана насекомых.	Научиться давать определения понятий: <i>общественные насекомые, рабочие особи, царица, матка, трутни, инстинкт, воск, соты</i> , называть состав семьи общественных насекомых на примере пчел, муравьев; характеризовать функции членов семьи общественных насекомых, способы координации их действий; объяснять роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности; обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов насекомых;	<u>Познавательные УУД</u> : передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : умение применять полученные знания в	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				осознавать роль насекомых, в том числе общественных, в природе и в жизни человека.	практической деятельности; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; признание ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.	
30.	16.12		Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие».	<p>Научиться давать определения понятий: <i>вредители сельскохозяйственных культур; методы борьбы с вредителями (физические, химические, агротехнические, биологические);</i> называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам; осваивать приемы работы с определителем животных; характеризовать последствия воздействия насекомых на организм человека и животных; описывать методы борьбы с насекомыми - вредителями и переносчиками заболеваний; устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил отношения к живой природе; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p>	
31.	21.12		Итоговая проверка знаний по главам 1–7.	Научиться самостоятельно применять, обобщать и систематизировать знания, полученные при изучении глав 1–7, делать выводы;	<p><u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; обобщать и систематизировать знания, делать выводы; работать с натуральными объектами, рисунками, фотографиями, коллекциями.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				<p>систематизировать материал, используя табличную форму представления информации; 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; оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала.</p>	<p>задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД</u>: развитие познавательной активности к изучению биологии; понимание необходимости повторения для закрепления знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; эстетическое восприятие объектов природы.</p>	
Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 ч)						
32.	23.12		<p>Общая характеристика хордовых. Бесчерепные. Повторный инструктаж по Т.Б.</p>	<p>Научиться давать определения понятий: <i>хорда, нервная трубка, плавники (спинной, хвостовой), жаберные отверстия, околожаберная полость</i>; выделять основные признаки хордовых; характеризовать принципы разделения типа Хордовые на подтипы; объяснять особенности внутреннего строения хордовых на примере ланцетника; обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых; аргументировать выводы об усложнении организации</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; работать с натуральными объектами, рисунками, фотографиями, коллекциями. <u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u>: адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				хордовых по сравнению с беспозвоночными животными.		
33.	11.01		Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение. Л. р. № 5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы».	Научиться давать определения понятий: <i>позвоночник, головной и спинной мозг, череп, чешуи, органы боковой линии, жаберные крышки, ноздри, внутреннее ухо, орган равновесия</i> ’, характеризовать особенности внешнего строения рыб в связи со средой их обитания; осваивать приемы работы с определителем животных; выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде; наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб; соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; принятие правил работы в кабинете биологии во время выполнения лабораторной работы, обращения с лабораторным оборудованием.	
34.	13.01		Внутреннее строение рыб.	Научиться давать определения понятий: <i>позвонки, ребра, жаберные дуги, пояса конечностей, свободная конечность, плавательный пузырь, жаберные лепестки; передний, промежуточный, средний, продолговатый мозг, мозжечок, мочеточники, мочевой пузырь</i> ; устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей	<u>Познавательные УУД</u> : работать с натуральными объектами; строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие по-	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				скелета рыб и их функций; выявлять характерные черты строения систем внутренних органов рыб; сравнивать особенности строения и функций внутренних органов рыб и ланцетника; характеризовать черты усложнения организации рыб; осознавать взаимосвязь организмов в природе.	знавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.	
35.	18.01		Особенности размножения рыб.	Научиться давать определения понятий: <i>икринки, нерест, малек, живорождение, миграции, проходные рыбы</i> , характеризовать особенности размножения рыб в связи с обитанием в водной среде; описывать различное поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленности к его сохранению; оценивать роль миграций в жизни рыб; оценивать размножение как важное свойство живого; наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб; соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; обобщать и систематизировать знания. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; принятие правил работы в кабинете биологии во время выполнения лабораторной работы.	
36.	20.01		Основные систематические группы рыб.	Научиться давать определения понятий: <i>хрящевые, костные, лучеперые, костистые рыбы</i> ;	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; строить логические	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				<p><i>осетрообразные; лопастеперые, двоякодышащие, кистеперые рыбы;</i> объяснить принципы классификации рыб; осваивать приемы работы с определителем животных; устанавливать систематическую принадлежность рыб; распознавать представителей классов на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб; понимать принципы постепенного усложнения животных в процессе исторического развития; обосновывать место кистеперых рыб в эволюции позвоночных.</p>	<p>рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД:</u> Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.</p>	
37.	25.01		<p>Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Обобщение знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы».</p>	<p>Научиться давать определения понятий: <i>рыболовство, промысловые рыбы, сельдеобразные, трескообразные, лососевые, карпообразные рыбы, прудовые хозяйства, акклиматизация;</i> различать основные группы промысловых рыб на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла; называть наиболее распространенные виды рыб и объяснять их значение в жизни человека; проектировать меры по охране ценных групп рыб; на-</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД:</u> Формирование и развитие по-</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				<p>зывать отличительные признаки бесчерепных; характеризовать черты приспособленности рыб к жизни в водной среде; обосновывать роль рыб в экосистемах; объяснять причины разнообразия рыб, усложнения их организации с точки зрения эволюции животного мира.</p>	<p>знавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; понимание важности охраны рыбных богатств.</p>	
Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 ч)						
38.	27.01		<p>Общая характеристика земноводных. Среда обитания и строение тела земноводных.</p>	<p>Научиться давать определения понятий: <i>среднее ухо; плечо, предплечье, кисть; бедро, голень, стопа; веки, слезные железы; барабанные перепонки; отделы позвоночника (шейный, туловищный, крестцовый, хвостовой); запястье, пясть, фаланги пальцев; предплюсна, плюсна; лопатки, ключицы, коракоиды;</i> описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды их обитания; осваивать приемы работы с определителем животных; устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфибий; выявлять прогрессивные черты строения скелета головы и туловища</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы.</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				земноводных, опорно-двигательной системы в целом по сравнению с рыбами; характеризовать признаки приспособленности амфибий к жизни на суше и в воде.		
39.	01.02		Строение и функции внутренних органов земноводных.	Научиться давать определения понятий: <i>двенадцатиперстная кишка, тонкий и толстый кишечник, клоака, круги кровообращения (малый (легочный), большой), смешанная кровь, холоднокровные животные, полушария переднего мозга;</i> устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов земноводных с их функциями и средой обитания животного; сравнивать, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб; определять черты более высокой организации земноводных по сравнению с рыбами.	<u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД:</u> Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.	
40.	03.02		Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных.	Научиться давать определения понятий: <i>годовой жизненный цикл, оцепенение, головастик;</i> характеризовать влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных; сравнивать, находить черты	<u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; фиксировать результаты исследований. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				сходства размножения земноводных и рыб; наблюдать и описывать развитие амфибий; обосновывать выводы о происхождении земноводных; обобщать материал о сходстве и различиях рыб и земноводных в форме таблицы или схемы; осознавать важность изучения и сохранения амфибий.	деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности; обобщать и систематизировать знания. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД</u> : Умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; признание ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; эстетическое восприятие объектов природы.	
41.	08.02		Разнообразие и значение земноводных. Обобщение знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии».	Научиться давать определения понятий: <i>хвостатые и бесхвостые земноводные</i> ; распознавать различных представителей земноводных на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; осваивать приемы работы с определителем животных; характеризовать роль земноводных в природных биоценозах и в жизни человека; устанавливать взаимосвязь строения и функций земноводных со средой их обитания; систематизировать материал по теме, используя табличную форму представления информации; оценивать свои достижения и	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД</u> : понимание необходимости повторения для закрепления знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности; эстетическое восприятие объектов природы; осознание важности изучения и сохранения амфибий.	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				достижения одноклассников по усвоению учебного материала.		
Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)						
42.	10.02		Общая характеристика пресмыкающихся. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.	Научиться давать определения понятий: <i>роговой покров, шея, когти, грудная клетка</i> ; описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой их обитания; находить черты отличия скелета пресмыкающихся от скелета земноводных; устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий; характеризовать процессы жизнедеятельности рептилий в связи с жизнью на суше.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; строить логические рассуждения, включающие установление причинно - следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры.	
43.	15.02		Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	Научиться давать определения понятий: <i>ядовитые железы, ядовитые зубы, гортань, трахея, бронхи, мочевая кислота, яйцевые оболочки, желток</i> ; 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 размножения и развития детенышей у	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : Формирование и развитие по-	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				пресмыкающихся, заботу о потомстве; описывать годовой жизненный цикл рептилий.	знавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры.	
44.	17.03		Разнообразие пресмыкающихся.	Научиться давать определения понятий: <i>чешуйчатые, ящерицы, змеи, крокодилы, черепахи</i> ; распознавать представителей пресмыкающихся на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; осваивать приемы работы с определителем животных; находить отличительные признаки представителей разных групп рептилий; характеризовать черты более высокой организации представителей отряда Крокодилы по сравнению с другими пресмыкающимися; соблюдать правила поведения на природе, позволяющие избежать укуса ядовитой змеи; оказывать первую помощь пострадавшим от укусов ядовитых змей.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии; признание ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; осознание значимости оказания экстренной помощи пострадавшему при укусе ядовитой змеи.	
45.	22.02		Значение пресмыкающихся, их происхождение.	Научиться давать определения понятий: <i>стегоцефалы, котилозавры, динозавры, звероподобные пресмыкающиеся</i> ; характеризовать роль рептилий в биоценозах, их значение в жизни человека; обосновывать необходимость охраны редких и	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; оценивать свою роль в деле охраны природы. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				исчезающих видов рептилий; аргументировать вывод о происхождении пресмыкающихся от земноводных; устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой их обитания.	<p><u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательной активности к изучению биологии; понимание необходимости повторения для закрепления знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности; эстетическое восприятие объектов природы; осознание важности изучения и сохранения рептилий.</p>	
Тема 11. Класс Птицы (9 ч)						
46.	01.03		Общая характеристика птиц. Внешнее строение птиц. <i>Л. р. № 6</i> «Внешнее строение птицы. Строение перьев».	<p>Научиться давать определения понятий: <i>перья, крылья, теплокровные животные, клюв, надклювье, подклювье, копчиковая железа; контурные перья (маховые, рулевые), пуховые перья, пух, стержень, опахало, бородки, очин;</i> характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полету; объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц; устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий; осознавать значение теплокровности для расселения птиц по всей планете; соблюдать правила поведения в кабинете</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; принятие правил работы в кабинете биологии во время выполнения лабораторной работы,</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	обращения с лабораторным оборудованием.	
47.	03.03		Опорно-двигательная система птиц. <i>Л. р. № 7</i> «Строение скелета птицы».	Научиться давать определения понятий: <i>спинная кость, киль, сложный крестец, вилочка, пряжка, цевка, большие грудные мышцы, подключичные мышцы</i> ; устанавливать взаимосвязь внешнего строения и строения скелета птиц с приспособленностью к полету; характеризовать строение и функции мышечной системы птиц; описывать признаки постепенного усложнения животных в процессе исторического развития; соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; принятие правил работы в кабинете биологии во время выполнения лабораторной работы, обращения с лабораторным оборудованием.	
48.	10.03		Внутреннее строение птиц.	Научиться давать определения понятий: <i>железистый и мускульный желудки, воздушные мешки, нижняя гортань, голосовые перепонки</i> ; устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц; характеризовать причины более интенсивного обмена веществ у птиц по сравнению с рептилиями; выявлять черты более сложной	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми <u>Личностные УУД</u> :	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				организации птиц по сравнению с пресмыкающимися; доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств птиц по сравнению с рептилиями.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры.	
49.	15.03		Размножение и развитие птиц.	Научиться давать определения понятий: <i>яйцевые оболочки, выводковые и птенцовые (гнездовые) птицы</i> , характеризовать особенности строения органов размножения птиц и причины их возникновения; объяснять строение яйца и назначение его частей; описывать этапы формирования яйца и развития в нем зародыша; распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов.	<u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу), строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми <u>Личностные УУД:</u> Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.	
50.	17.03		Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.	Научиться давать определения понятий: <i>токование, насиживание, кочевки, оседлые, кочующие и перелетные птицы</i> , характеризовать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям; описывать	<u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				поведение птиц в период размножения, приводить примеры из личных наблюдений; объяснять роль гнездо-строения в жизни птиц; устанавливать причины кочевок и миграций птиц; осознавать значимость птиц в жизни человека.	<p>деятельность и прогнозировать ее результаты.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.</p>	
51.	22.03		Разнообразие птиц.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>страусовые, пингвины, типичные птицы, экологические группы, хищные, насекомоядные, растительноядные, всеядные птицы, птицы леса, открытых пространств, водоплавающие, берегов и болот, морские; птичьи базары</i>, объяснять принципы классификации птиц; устанавливать систематическую принадлежность птиц; называть признаки выделения экологических групп птиц; приводить примеры классификации птиц по типу питания, местам обитания; осваивать приемы работы с определителем животных.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу); строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.</p>	
52.	05.04		Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>охотничье-промысловые и домашние птицы, инкубатор, археоптерикс</i>; характеризовать</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; использовать различные информационные ресурсы для</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				роль птиц в природных сообществах; называть основные породы домашних птиц и цели их выведения; аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий; осознавать важность знаний о птицах для хозяйственной деятельности человека.	подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; понимание значимости животных в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.	
53.	07.04		Экскурсия «Птицы леса».	Научиться наблюдать и описывать поведение птиц в природе; обобщать и фиксировать результаты экскурсии; участвовать в обсуждении результатов наблюдений; соблюдать правила поведения в природе и в кабинете биологии; осознавать важность знаний о птицах, их многообразии для хозяйственной деятельности человека.	<u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; работать с натуральными объектами; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
54.	12.04		Обобщение знаний по темам: «Класс Земноводные», «Класс Пресмыкающиеся», «Класс Птицы».	<p>Научиться самостоятельно применять, обобщать и систематизировать знания, полученные при изучении глав 9—11, делать выводы; систематизировать материал, используя табличную форму представления информации; характеризовать строение представителей классов Земноводные, Пресмыкающиеся и Птицы в связи со средой их обитания; устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов животных различных классов; распознавать систематическую принадлежность представителей классов на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; обобщать и систематизировать знания, делать выводы; работать с натуральными объектами, рисунками, фотографиями, коллекциями.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: развитие познавательной активности к изучению биологии; понимание необходимости повторения для закрепления знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; эстетическое восприятие объектов природы.</p>	
Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (10 ч)						
55.	14.04		Общая характеристика млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>ушные раковины, остевые волосы, подшерсток, вибриссы, волосяная сумка, сальные железы; потовые и пахучие железы, млечные железы</i>; выделять характерные признаки</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				представителей класса Млекопитающие; обосновывать выводы о более высокой организации млекопитающих по сравнению с представителями других классов; сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий; характеризовать функции и роль желез млекопитающих; оценивать признаки в организации млекопитающих, позволяющие считать их эволюционно высокоразвитыми животными.	деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.	
56.	19.04		Внутреннее строение млекопитающих. <i>Л. р. № 8</i> «Строение скелета млекопитающих».	Научиться давать определения понятий: <i>диафрагма; губы, резцы, клыки, предкоренные, коренные зубы, преддверие рта; сложный желудок; бронхиолы; легочные пузырьки (альвеолы); кора полушарий переднего мозга; мочепускающий канал;</i> описывать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы млекопитающих, используя примеры животных разных сред обитания; характеризовать особенности строения систем внутренних органов млекопитающих по сравнению с рептилиями; аргументировать	<u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. <u>Регулятивные УУД:</u> формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <u>Личностные УУД:</u> формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				выводы о прогрессивном развитии млекопитающих; соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	работы.	
57.	21.04		Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.	Научиться давать определения понятий: <i>матка, внутриутробное развитие, детское место (плацента), спячка</i> ; характеризовать особенности размножения млекопитающих по сравнению с прочими хордовыми; устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений млекопитающих; объяснять причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности у млекопитающих; прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах; делать выводы о родстве всех позвоночных животных.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу); строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.	
58.	26.04		Происхождение и разнообразие млекопитающих.	Научиться давать определения понятий: <i>зверозубые рептилии, первозвери (однопроходные), настоящие (живородящие) звери, низшие (сумчатые) звери, высшие (плацентарные) звери</i> ,	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу); строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; использовать различные информационные ресурсы для	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				<p><i>яйцекладущие</i> <i>млекопитающие</i>; объяснять и доказывать на примерах происхождение млекопитающих от рептилий; различать современных млекопитающих на рисунках, фотографиях; осваивать приемы работы с определителем животных; устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих; делать выводы о родстве всех позвоночных животных.</p>	<p>подготовки презентации сообщения. <u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. <u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. <u>Личностные УУД</u>: Формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p>	
59.	28.04		<p>Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.</p>	<p>Научиться давать определения понятий: <i>насекомоядные, рукокрылые (летучие мыши), грызуны, зайцеобразные, хищные</i>; объяснять принципы классификации млекопитающих; сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов, находить сходство и различия; распознавать представителей различных сред жизни на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; сравнивать биологические объекты по заданным критериям.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу); сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника. <u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. <u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения. <u>Личностные УУД</u>: Формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; осознание необходимости охраны редких млекопитающих и бережного отношения к природе в целом.</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
60.	03.05		Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>ластоногие, ласты, китообразные, зубатые и усатые киты, китовый ус, парнокопытные, копыта, жвачные парнокопытные, жвачка, нежвачные парнокопытные, непарнокопытные, хоботные</i>;</p> <p>устанавливать различия между отрядами ластоногих и китообразных, парнокопытных и непарнокопытных; объяснять взаимосвязь строения и жизнедеятельности животных со средой их обитания; распознавать представителей отрядов на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; сравнивать представителей разных отрядов и находить их сходство и различия; систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем и таблиц.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу); сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; осознание необходимости охраны редких млекопитающих и бережного отношения к природе в целом.</p>	
61.	05.05		Высшие, или плацентарные, звери: Приматы.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>приматы, ногти, лицо</i>;</p> <p>характеризовать общие черты строения представителей отряда Приматы; находить черты сходства строения человекообразных обезьян и человека; различать на рисунках, фотографиях человекообразных обезьян; сравнивать биологические объекты по</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели.</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				заданным критериям; выделять черты приматов, указывающие на их высокую организацию; систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем и таблиц; выявлять признаки постепенного усложнения животных в процессе исторического развития и их приспособленности к среде обитания.	<p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; осознание необходимости охраны редких млекопитающих и бережного отношения к природе в целом; осознание родства всех представителей животного мира.</p>	
62.	10.05		Экологические группы млекопитающих.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>типично наземные, прыгающие, наземно-древесные, почвенные, летающие, водные, околоводные млекопитающие</i>; называть экологические группы животных; характеризовать признаки животных одной экологической группы на конкретных примерах; выявлять общие черты внешнего строения бегающих и прыгающих млекопитающих, обитающих в открытых пространствах; описывать образ жизни млекопитающих и их роль в экосистемах; сравнивать биологические объекты по заданным критериям.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения..</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; осознание необходимости охраны редких млекопитающих и бережного отношения к природе в целом; осознание родства всех представителей животного мира.</p>	
63.	12.05		Значение	Научиться давать определения	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
			млекопитающих для человека.	<p>понятий: <i>животноводство, крупный и мелкий рогатый скот, свиноводство, коневодство, оленеводство, кролиководство, клеточное звероводство, охотничье-промысловые звери</i>; называть характерные особенности строения и образа жизни предков домашних животных; обосновывать необходимость применения мер по охране диких животных и называть эти меры; характеризовать основные направления животноводства.</p>	<p>информации; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника; использовать различные информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: формирование и развитие познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; понимание важности охраны млекопитающих и возможности личного участия в этой деятельности.</p>	
64.	17.05		Обобщение знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери».	<p>Научиться давать определения понятий по теме «Класс Млекопитающие, или Звери»; характеризовать особенности строения представителей класса Млекопитающие, или Звери; различать представителей класса на рисунках, фотографиях и среди натуральных объектов; устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов млекопитающих; определять систематическую принадлежность представителей</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; выделять общий смысл и формальную структуру учебной задачи; работать с натуральными объектами.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				разных классов млекопитающих; обосновывать выводы о происхождении млекопитающих; осознавать важность изучения и сохранения млекопитающих.	<u>Личностные УУД</u> : умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; признание ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; эстетическое восприятие объектов природы.	
Тема 13. Развитие животного мира на Земле (3 ч)						
65.	19.05		Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина.	Научиться давать определения понятий: <i>палеозой, мезозой, кайнозой, палеонтологические доказательства эволюции, наследственность, наследственная и ненаследственная изменчивость, искусственный и естественный отбор</i> ; 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; раскрывать основные положения учения Ч. Дарвина, его роль в объяснении эволюции организмов.	<u>Познавательные УУД</u> : работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей. <u>Регулятивные УУД</u> : формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. <u>Коммуникативные УУД</u> : строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u>Личностные УУД</u> : формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; осознание роли личности в развитии зоологии; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
66.	24.05		Развитие животного мира на Земле.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>дегенерация, уровни организации жизни (клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный), продуценты, консументы, редуценты</i>; характеризовать основные этапы эволюции животных; описывать процесс усложнения многоклеточных, используя примеры; делать выводы о прогрессивном развитии хордовых; характеризовать основные уровни организации жизни на Земле; устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах.</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц; составлять план параграфа; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; понимание уровневой организации жизни на Земле.</p>	
67.	26.05		Современный животный мир.	<p>Научиться давать определения понятий: <i>экосистема, биогеоценоз, биосфера</i>; раскрывать характерные признаки уровней организации жизни на Земле; характеризовать деятельность живых организмов как преобразователей неживой природы; приводить примеры средообразующей деятельности живых организмов; составлять цепи питания, схемы круговорота веществ в природе; обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы;</p>	<p><u>Познавательные УУД</u>: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; составлять план параграфа.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности; обобщать и систематизировать знания.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: строить речевые высказывания в устной и письменной формах; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: Умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности и</p>	

№ п/ п	Дата		Название темы урока	Планируемые результаты		Примечание
	П	Ф		Предметные результаты	УУД	
				<p>устанавливать взаимосвязь функций косного и биокосного вещества, характеризовать их роль в экосистеме; прогнозировать последствия разрушения озонового слоя для биосферы, исчезновения дождевых червей и других живых организмов для почвообразования.</p>	<p>готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; признание ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; осознание возможности личного участия в деле охраны природы.</p>	
Заключение (1 ч)						
68.	31.05		Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса.	<p>Научиться самостоятельно применять, обобщать и систематизировать знания, полученные при изучении курса «Биология. 7 класс», делать выводы; обосновывать выводы о происхождении и эволюции животных; обобщать изученный материал и представлять его в форме таблицы или схемы; осознавать важность изучения и сохранения животного мира на Земле; оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала курса.</p>	<p><u>Познавательные УУД:</u> работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом(развернутом) виде; выделять общий смысл и формальную структуру учебной задачи; работать с натуральными объектами.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> строить речевые высказывания в устной и письменной формах; аргументировать свою точку зрения.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> Формирование и развитие познавательного интереса к изучению биологии, научного мировоззрения; знание основных принципов и правил отношения к живой природе; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p>	