

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 4»

Приложение к основной
общеобразовательной программе
основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по
учебному предмету
БИОЛОГИЯ
7 класс

село Курьи
городской округ Сухой Лог

Планируемые результаты освоения ООП по курсу «Биология». 7 класс
Планируемые результаты освоения программы по биологии в 7 классе составлены на основе требований Примерной основной образовательной программы основного общего образования.

Личностные результаты:

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность ответственного отношения к учению;

- готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- уважительное отношение к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде;
- готовность к практической деятельности экологической направленности: исследованию природы, занятиям сельскохозяйственным трудом, художественно-эстетическому отражению природы, участию в природоохранной деятельности;
- эстетическое восприятие объектов природы;
- осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- интериоризация правил безопасного поведения на природе и в быту в ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий:

Познавательные УУД

- умение сравнивать и классифицировать объекты по различным критериям; объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности; делать выводы и обобщения, устанавливать причинно-следственные связи;
- умение работать с источниками информации, превращать её из одной формы в другую: представлять её в словесной форме или наглядно-символической (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, опорных конспектов и др.) для решения учебных и познавательных задач;
- осуществлять смысловое чтение: находить в тексте требуемую информацию; понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст;
- применять экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике: различать экологические факторы и характеризовать их влияние на объекты природы, участвовать в природоохранной деятельности, выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы;
- овладение культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Регулятивные УУД

- умение определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности, оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения, фиксировать динамику собственных образовательных результатов;
- владение основами самоконтроля и самооценки: умение принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность, самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Коммуникативные УУД

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- умение работать индивидуально и в группе: находить общие решения и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

— умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности;

— умение использовать компьютерные технологии для решения учебно-

познавательных задач. **Предметные результаты *Обучающийся научится:***

— выделять существенные признаки биологических объектов (животных) и процессов их жизнедеятельности;

— различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

— осуществлять классификацию биологических объектов (животных) на основе определения их принадлежности к определённой систематической группе;

— сравнивать биологические объекты (животных), процессы жизнедеятельности и делать выводы на основе сравнения;

— аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи между животными и условиями среды их обитания;

— раскрывать роль биологии в практической деятельности людей и роль различных организмов в жизни человека;

— использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;

— знать и аргументировать основные правила поведения в природе;

— описывать и использовать приёмы оказания первой помощи при укусах хищных и ядовитых животных и животных, являющихся потенциальными переносчиками возбудителей заболеваний; — формулировать правила, позволяющие избежать заражения паразитическими животными; — знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

— находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую;

— основам исследовательской и проектной деятельности по изучению особенностей строения и жизнедеятельности животных;

— использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении, укусах животных;

— 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);

— осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

— создавать собственные письменные и устные сообщения о животных на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией;

— работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание курса «Биология». 7 класс

Введение. Общая характеристика царства Животные (3 ч)

Зоология — наука о животных. Особенности строения и жизнедеятельности животных как представителей отдельного царства живой природы. Общие признаки животных. Особенности строения животной клетки. Ткани животного организма, особенности их строения и выполняемые функции. Органы и системы

органов животных. Организм животного — биологическая система.
Классификация животных.

Основные понятия. Зоология. Царство Животные. Животная клетка: клеточная мембрана, цитоплазма, ядро с ядрышком, митохондрии, аппарат Гольджи, клеточный центр. Типы питания: гетеротрофный, автотрофный. Органы движения. Симметрия тела: лучевая, двусторонняя. Раздражимость. Рефлекс. Инстинкт. Биологическая система. Ткань. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Секрет. Сократимость. Возбудимость. Проводимость. Раздражимость. Орган. Системы органов животных: покровная, опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, половая. Органы чувств. Систематические единицы царства Животные: вид, род, семейство, отряд, класс, тип.

Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные, или Простейшие (2 ч)

Подцарство Одноклеточные. Особенности строения и жизнедеятельности представителей подцарства Одноклеточные (Простейшие). Многообразие простейших в природе. Значение простейших в природе и жизни человека.

Основные понятия. Подцарство Одноклеточные (Простейшие). Тип Саркожгутиковые. Класс Саркодовые. Класс Жгутиковые. Тип Инфузории (Ресничные). Органоиды движения простейших: ложноножки, жгутики, реснички. Пищеварительная вакуоль. Сократительная вакуоль. Светочувствительный глазок. Клеточный рот. Глотка. Порошица. Циста. Дизентерийная амёба. Тип Споровики. Малярийный плазмодий. Кишечная лямблия. Заболевания: амёбная дизентерия, малярия, лямблиоз.

Лабораторная работа «Строение инфузории-туфельки».

Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (2 ч)

Подцарство Многоклеточные. Особенности строения многоклеточных животных. Особенности строения и жизнедеятельности кишечнополостных животных. Многообразие кишечнополостных в природе. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Основные понятия. Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные. Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Эктодерма. Энтодерма. Клетки: кожно-мышечные, стрекательные, нервные, чувствительные, промежуточные, пищеварительные. Регенерация. Почкование. Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Класс Сцифоидные. Класс Коралловые полипы. Актинии. Каменистые коралловые полипы.

Нервные узлы. Глазки. Органы равновесия. Медуза-крестовичок. Морская оса.

Лабораторная работа «Строение пресноводной гидры».

Глава 3. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (3 ч)

Особенности строения и жизнедеятельности представителей типов Плоские, Круглые и Кольчатые черви. Многообразие червей в природе. Значение червей, относящихся к разным типам и классам в природе и жизни человека.

Основные понятия. Тип Плоские черви. Класс Ресничные. Класс Сосальщики. Класс Ленточные черви. Белая планария. Печёночный сосальщик. Бычий цепень.

Мезодерма. Кожно-мускульный мешок. Нервные узлы. Циста. Финна. Развитие со сменой хозяев. Паразит. Хозяин (основной, промежуточный). Гермафродизм. Тип Круглые черви. Первичная полость тела. Сквозная пищеварительная трубка. Раздельнополость. Аскарида человеческая. Острица детская. Аскаридоз. Энтеробиоз. Гельминтология. Тип Кольчатые черви. Вторичная полость тела. Поясок. Замкнутая кровеносная система. Окологлоточное нервное кольцо. Брюшная нервная цепочка. Класс Малощетинковые. Класс Многощетинковые. Класс Пиявки.

Лабораторная работа «Внешнее строение и передвижение дождевого червя».

Глава 4. Тип Моллюски (2 ч)

Особенности строения и жизнедеятельности представителей разных классов типа Моллюски; Многообразие моллюсков в природе. Значение моллюсков, относящихся к разным классам, в природе и жизни человека.

Основные понятия. Тип Моллюски (Мягкотелые). Раковина. Мантия. Мантийная полость. Класс Брюхоногие. Обыкновенный прудовик. Незамкнутая кровеносная система. Двухкамерное сердце. Печень. Почка. Лёгкое. Нервная система разбросанно-узлового типа. Класс Двустворчатые. Сифоны: вводной, выводной. Жабры. Животные-фильтраторы. Класс Головоногие моллюски. Роговой клюв. Головной мозг.

Лабораторная работа «Строение раковин моллюсков».

Глава 5. Тип Членистоногие (5 ч)

Особенности строения и жизнедеятельности представителей различных классов типа Членистоногие. Размножение и развитие членистоногих. Многообразие членистоногих в природе. Значение членистоногих, относящихся к разным классам, в природе и жизни человека.

Основные понятия: Тип Членистоногие. Хитиновый покров. Сегментированное тело. Членистые конечности. Класс Ракообразные. Сегменты тела ракообразных: головогрудь, брюшко. Зелёные железы. Двухветвистые конечности. Мозаичное зрение. Класс Паукообразные. Сегменты тела паукообразных: головогрудь, брюшко. Лёгочные мешки. Трахеи. Паутинные бородавки. Внекишечное пищеварение. Гемолимфа. Мальпигиевы сосуды. Брюшная нервная цепочка. Пауки. Скорпионы. Клещи. Возбудитель болезней. Переносчик возбудителей болезней. Класс Насекомые. Сегменты тела насекомых: голова, грудь, брюшко. Фасеточные глаза. Ганглий. Инстинкты. Развитие с полным превращением. Развитие с неполным превращением. Отряды: Стрекозы, Таракановые, Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые (Клопы), Жесткокрылые (Жуки), Чешуекрылые (бабочки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Жало. Общественные насекомые. Насекомые-опылители. Насекомые-вредители. Способы (методы) борьбы с насекомыми-вредителями: химический, физический, биологический. Одомашненные насекомые. Пчеловодство. Шелководство. Переносчики возбудителей болезней. Редкие и исчезающие виды. Охрана насекомых.

Глава 6. Тип Хордовые. Надкласс Рыбы (4 ч)

Особенности строения животных типа Хордовые. Классификация хордовых. Особенности строения и жизнедеятельности представителей надкласса Рыбы. Размножение и развитие рыб. Многообразие рыб в природе. Значение представителей различных классов и основных отрядов надкласса Рыбы в природе и жизни человека.

Основные понятия. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники. Подтип Черепные (Позвоночные). Хорда. Замкнутая кровеносная система. Нервная трубка. Глотка. Жаберные щели. Надкласс Рыбы. Части тела рыбы: голова, туловище, хвост. Плавники. Чешуя. Скелет: череп, позвоночник, кости плавников. Z-образные мышцы. Плавательный пузырь. Двухкамерное сердце: предсердие, желудочек. Один круг кровообращения. Кровеносные сосуды: артерии, вены, капилляры. Кровь: артериальная, венозная. Лентовидные почки. Яичники. Семенники. Наружное оплодотворение. Нерест. Проходные рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Подклассы рыб: Хрящекостные, Двоякодышащие, Кистепёрые, Костистые. Отряды костистых рыб: Сельдеобразные, Лососеобразные, Трескообразные, Карпообразные, Окунеобразные и др. Промысел. Промысловые виды. Прудовое хозяйство. Рыбозавод.

Лабораторная работа: «Внешнее строение рыбы»

Глава 7. Тип Хордовые. Класс Земноводные (2 ч)

Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса Земноводные. Размножение, развитие и происхождение земноводных. Многообразие земноводных в природе. Значение представителей различных отрядов земноводных в природе и жизни человека.

Основные понятия. Класс Земноводные. Травяная лягушка. Среднее ухо. Барабанная перепонка. Веки. Клоака. Лёгкие. Трёхкамерное сердце. Два круга кровообращения: большой, малый. Полушария переднего мозга. Отряд Безногие. Червяги. Отряд Хвостатые. Тритоны. Саламандры. Отряд Бесхвостые. Лягушки. Жабы. Охраняемые виды земноводных.

Лабораторная работа «Внешнее строение лягушки».

Глава 8. Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся (2 ч)

Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса Пресмыкающиеся. Размножение, развитие и происхождение пресмыкающихся. Многообразие пресмыкающихся в природе. Значение представителей различных отрядов пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Основные понятия. Класс Пресмыкающиеся. Прыткая ящерица. Сухая кожа. Роговые чешуи и щитки. Шея. Рёбра. Грудная клетка. Межрёберные мышцы. Ячеистые лёгкие. Дыхательные пути: гортань, трахея, бронхи. Трёхкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке. Тазовые почки. Внутреннее оплодотворение. Древние земноводные. Котилозавры. Сеймурия. Древние рептилии — динозавры. Отряд Чешуйчатые. Ящерицы. Змеи. Отряд Черепахи. Отряд Крокодилы. Сросшиеся веки. Костный панцирь. **Лабораторная работа** «Внешнее строение ящерицы».

Глава 9. Тип Хордовые. Класс Птицы (4 ч)

Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса Птицы. Размножение, развитие и происхождение птиц. Приспособленность птиц к полёту. Сезонные изменения в жизни птиц. Многообразие птиц в природе. Значение представителей различных отрядов птиц в природе и жизни человека.

Основные понятия. Класс Птицы. Теплокровность. Клюв. Перья: контурные (маховые, рулевые), пуховые. Части пера: стержень, опахало, очин. Киль. Цевка. Полые кости. Гоацин. Археоптерикс. Протоавис. Зоб. Губчатые лёгкие. Четырёхкамерное сердце. Центр терморегуляции. Части яйца: желток, белок, зародышевый диск, канатики, подскорлуповые оболочки, скорлупа, надскорлуповая оболочка. Гнездование. Линька. Птицы: выводковые, птенцовые (гнездовые). Птицы: оседлые, кочующие, перелётные. Пингвины. Страусовые. Типичные птицы. Основные отряды типичных птиц: Курообразные, Гусеобразные, Голубеобразные, Аистообразные, Соколообразные, Совеобразные, Дятлообразные, Воробьинообразные. Экологические группы птиц: птицы леса, птицы степей и пустынь, птицы водоёмов и побережий, птицы болот, птицы воздушных пространств. Промысловые птицы. Охрана птиц. Домашние птицы. Птицеводство. Предки домашних птиц: банкивская курица, утка-кряква, серый гусь, гусь-сухонос, американская индейка, дикая цесарка. Породы домашних птиц. Уход за домашними птицами. **Лабораторная работа** «Внешнее строение птицы».

Глава 10. Тип Хордовые. Класс Млекопитающие (4 ч)

Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса Млекопитающие. Размножение и развитие и происхождение млекопитающих. Сезонные изменения в жизни млекопитающих. Многообразие млекопитающих в природе. Значение представителей различных отрядов и семейств млекопитающих в природе и жизни человека.

Основные понятия. Класс Млекопитающие. Волосяной (шёрстный) покров. Вибриссы. Железы: сальные, потовые, пахучие, млечные. Зубы: резцы, клыки, коренные. Диафрагма. Зверозубые рептилии. Лёгочные пузырьки (альвеолы). Четырёхкамерное сердце. Кора головного мозга. Половой диморфизм. Матка. Плацента (детское место). Обучение. Рассудочная деятельность. Подклассы млекопитающих: Первозвери, Настоящие звери (Плацентарные). Отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы. Человекообразные обезьяны. Экологические группы млекопитающих: типично наземные, прыгающие наземные, наземно-древесные, подземные, летающие, водные, полуводные. Периоды в жизни млекопитающих: спаривание, строительство убежищ, воспитание потомства, линька, миграции, запасание корма, спячка. Промысловые животные. Звероводство. Переносчики возбудителей болезней. Домашние животные. Дикие предки домашних животных. Крупный рогатый скот. Мелкий рогатый скот. Породы. Заповедник. Заказник. Красная книга.

Глава 11. Историческое развитие животного мира (1 ч)

Эволюция — процесс исторического развития мира живой природы.

Направления эволюции животного мира. Доказательства эволюции. Вклад Ч. Дарвина в развитие представлений об эволюции. Основные этапы эволюции животного мира.

Основные понятия. Эволюция. Палеонтология. Сравнительная анатомия.

Рудимент. Наследственность. Изменчивость. Борьба за существование.

Естественный отбор.

Персоналии. Ч. Дарвин.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Всего часов	В том числе на:		
			уроки	лабораторные работы	контрольные работы
1.	Введение	3	3	0	0
2.	Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные, или простейшие	2	1	1	0
3	Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип кишечнополостные.	2	1	1	0
4	Глава 3. Тип Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.	3	2	1	0
5	Глава 4. Тип Моллюски	2	1	1	0
6	Глава 5. Тип Членистоногие	5	4	0	1
7	Глава 6. Тип Хордовые	4	3	1	0
8	Глава 7. Класс Земноводные	2	1	1	0
9	Глава 8. Класс Пресмыкающиеся	2	1	1	0
10	Глава 9. Класс Птицы	4	3	1	0
11	Глава 10. Класс Млекопитающие	4	3	0	1
12	Глава 11. Развитие животного мира на Земле. Природные сообщества	1	1	0	0
	Итого:	34	24	8	2

Обучение учащихся с ОВЗ.

Поскольку в 7-ых классах обучаются и учащиеся с задержкой психического развития, то следует акцентировать внимание на том, что для них характерна познавательная пассивность, повышенная утомляемость при интеллектуальной деятельности, замедленный темп формирования обобщенных знаний и представлений об окружающем мире, бедность словаря и недостаточный уровень развития устной связной речи.

Таким образом, цели и задачи коррекционных занятий сформулированы как система задач трёх уровней – коррекционного (исправление отклонений, нарушение развития, разрешение трудностей развития); профилактического (предупреждение отклонений и трудностей в развитии) и развивающего (оптимизация и стимулирование, обогащение содержания развития). Только единство перечисленных видов задач могут обеспечить успех и эффективность коррекционных занятий и усвоение программного материала.

К числу важнейших направлений коррекционно-воспитательного воздействия на учащихся с ограниченными возможностями здоровья относятся:

- коррекция недостатков развития познавательных процессов;
- коррекция речевого развития;
- коррекция эмоционально-волевой сферы;
- коррекция нарушения моторики, физического развития;
- коррекция социального поведения.

Основными методами обучения классов с адаптированной образовательной программой являются объяснительно-иллюстрированный, репродуктивный, а основными принципами обучения – принципы доступности, от простого к сложному, от частного к общему, многократности повторения и системности обучения. Комбинированный тип урока, на котором ставится несколько дидактических целей, является основным при обучении в классах с адаптированной образовательной программой.

Смена видов учебной деятельности, чередование поз учащихся, проведение физкультминуток, включение в содержательную часть урока вопросов, связанных со здоровьем и здоровым образом жизни, использование эмоциональных разрядок предполагают снизить напряжение и утомляемость учащихся, улучшить эмоциональный климат на уроках и повысить мотивацию к изучению предмета.

При составлении рабочей программы отдельной графой выделены приемлемые для классов средства адаптации:

- Изменение темпа изложения материала
- Организация повторения (вводное, текущее, периодическое, заключительное)
- Использование наглядных материалов, средств ТСО.
- Приемы сосредоточения внимания, опирающиеся на использование разных видов самоконтроля
- Приемы поиска дополнительной информации
- Частая смена видов учебной деятельности (слушание, пение, наблюдение)
- Обучение порциями

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика деятельности учащихся	Дата проведения	
Введение (3 ч)						
1	Животный мир – составная часть живой природы	1	Изучение нового материала	<p><i>Называть</i> основные отличия животных от представителей других царств живой природы.</p> <p><i>Характеризовать</i> общие признаки животных, позволяющие отнести их к самостоятельному царству животной природы.</p> <p><i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей царства Животные</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, составлять план параграфа и оформлять конспект в тетради.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, работать в составе творческих групп</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> уникальности животных. <i>Представление</i> о многообразии мира животных</p>		
2	Строение клетки животного организма Ткани животных: эпителиальная и соединительная	1	Комбинированный	<p><i>Описывать</i> особенности строения клеток животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органоиды клетки. <i>Сравнивать</i> особенности строения растительной и животной клеток, <i>объяснять</i> причины различий в их строении. <i>Демонстрировать</i> элементарные знания о процессе деления клеток</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Устанавливать соответствие между строением и функциями частей целого.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> уважительное отношение к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> единства живой природы на основе знаний о клеточном строении организмов. <i>Представление</i> о клетке как микроскопической биосистеме</p> <p>Давать определения понятию «ткань». Различать на рисунках и таблицах типы тканей животного организма. Выделять существенные признаки каждого типа тканей. Характеризовать функции различных типов тканей в организме животных</p>		

				<p>Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Личностные УУД: уважительное отношение к учителю и одноклассникам.</p> <p>Регулятивные УУД: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение слушать учителя, отвечать на вопросы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. Понимание сложности строения организма животных.</p> <p>Осознание важности разделения функции между частями одного организма для успешного осуществления процессов жизнедеятельности</p>		
3	<p>Органы и системы органов животных</p> <p>Значение животных в природе и жизни человека</p> <p>Классификация животных</p>	1	Комбинированный	<p><i>Давать определение</i> понятиям «орган», «система органов».</p> <p><i>Различать</i> органы на рисунках и таблицах.</p> <p><i>Объяснять</i> причины взаимосвязанности животных друг с другом и с представителями других царств живой природы.</p> <p><i>Приводить примеры</i> промысловых, сельскохозяйственных животных и насекомых-вредителей</p> <p><i>Характеризовать</i> основные функции органов и систем органов животных, особенности питания различных животных, участвующих в круговороте веществ.</p> <p><i>Устанавливать соответствие</i> между системами органов и функциями, которые они выполняют в организме</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации; умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников: определение жизненных ценностей. Эстетическое восприятие объектов живой природы</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией. Познавательный интерес к изучению биологии.</p> <p><i>Представление</i> о животных как сложных организмах.</p> <p><i>Осознание</i> взаимосвязей систем органов в организме животного; значимости животных в природе и жизни человека.</p> <p><i>Понимание</i> необходимости охраны животных</p> <p><i>Демонстрация</i> знаний принципов современной классификации, которая распределяет организмы по группам на основе их сходства и родства. <i>Называть</i> таксоны животных в определенном порядке.</p> <p><i>Выделять</i> критерии для помещения животного в определенный таксон</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, структурировать учебный материал, классифицировать объекты на основе определенных критериев, определять</p>		

				<p>критерии для классификации объектов, давать определения понятиям.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению в живой природе.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать и задавать вопросы учителю и одноклассникам</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> необходимости систематизации объектов для удобства их изучения</p>		
Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные, или Простейшие (2ч)						
4	Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиковые. Тип Саркожгутиковые. Тип Инфузории	1	<p>Изучение нового материала</p> <p>Изучение нового и закрепление изученного материала.</p> <p>Лабораторная работа №1 «Одноклеточные животные»</p>	<p><i>Называть</i> основные таксоны животных подцарства Одноклеточные. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей саркодовых и жгутиковых животных. <i>Описывать</i> особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных животных на примере обыкновенной амёбы. <i>Приводить доказательства</i> отличий одноклеточных животных от бактерий</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о существовании животных микроскопических размеров</p> <p><i>Описывать</i> особенности строения и жизнедеятельности жгутиковых и ресничных как простейших, имеющих постоянную форму тела и органоиды передвижения. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей жгутиковых и инфузорий. <i>Выращивать</i> культуру одноклеточных животных, <i>готовить</i> микропрепараты с живыми объектами</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии мира простейших животных. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ</p>		

5	Значение одноклеточных животных в природе и жизни человека	1	Изучение нового и закрепление изученного материала	<p><i>Описывать</i> особенности строения и жизнедеятельности представителей типа. Споровики. <i>Приводить доказательства</i> положительной и отрицательной роли простейших в природе и жизни человека</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. Понимание важности знаний о простейших животных, способных вызывать различные заболевания, для сохранения здоровья</p>		
Глава 2. Царство многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (2ч)						

6	Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные Особенности жизнедеятельности	1	Изучение нового материала. Лабораторная работа №2 «Строение пресноводной гидры» Комбинированный	<p><i>Называть</i> основные таксоны в составе типа Кишечнополостные. <i>Характеризовать</i> особенности строения кишечнополостных животных на примере пресноводной гидры. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах основные части тела гидры и ее клетки. <i>Описывать</i> функции клеток наружного слоя тела гидры</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии мира простейших животных. Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ</p> <p><i>Характеризовать</i> особенности жизнедеятельности кишечнополостных животных на примере пресноводной гидры. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах основные части тела гидры и ее клетки. <i>Описывать</i> функции клеток внутреннего слоя тела гидры</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки</p> <p><i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о примитивности строения кишечнополостных как многоклеточных животных</p>		
7	Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека	1	Комбинированный	<p><i>Называть</i> представителей различных классов кишечнополостных животных, <i>характеризовать</i> особенности их строения и жизнедеятельности. <i>Различать</i> кишечнополостных на рисунках и таблицах. <i>Сравнивать</i> кишечнополостных животных. Относящихся к различным классам. <i>Описывать</i> роль кишечнополостных в природе и жизни человека</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и</p>		

				самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии мира кишечнополостных животных, из эстетическое восприятие. <i>Понимание</i> важности знаний о кишечнополостных животных, способных причинить вред здоровью человека		
Глава 3. Тип Плоские черви, Круглые черви, кольчатые черви. (3 ч.).						
8	Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви Многообразие плоских червей	1	Комбинированный	<p><i>Назвать</i> основные таксоны типа Плоские черви. <i>Характеризовать</i> особенности строения и жизнедеятельности плоских червей на примере белой планарии. <i>Сравнивать</i> плоских червей с кишечнополостными. <i>Приводить доказательства</i> преимущества плоских червей перед кишечнополостными животными</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Потребность в справедливом оценивании своих выступлений и выступлений товарищей. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Навыки самооценки и самоконтроля. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития</p> <p><i>Характеризовать</i> особенности жизнедеятельности кишечнополостных животных на примере пресноводной гидры. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах основные части тела гидры и ее клетки. <i>Описывать</i> функции клеток внутреннего слоя тела гидры</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. Понимание важности знаний циклов развития паразитических червей и соблюдения правил гигиены для защиты от заражения</p>		
9	Тип Круглые	1	Комбинированный	<p><i>Описывать</i> особенности строения и жизнедеятельности круглых червей. <i>Выделять</i> прогрессивные черты нематод по сравнению с плоскими червями. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы</p>		

	черви (Нематоды)			<p>органов круглых червей. <i>Характеризовать</i> циклы развития паразитических червей. <i>Соблюдать</i> правила, позволяющие избежать заражения паразитическими круглыми червями</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, проводить сравнения и выделять признаки усложнения объектов по сравнению с ранее изученными, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития. <i>Понимание</i> важности знаний циклов развития паразитических круглых червей и соблюдения правил гигиены для защиты от заражения</p>		
10	<p>Тип кольчатые черви</p> <p>Класс Многощетинковые черви.</p> <p>Роль кольчатых червей в природе и жизни человека</p>	1	<p>Комбинированный.</p> <p>Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение и передвижение дождевого червя»</p>	<p><i>Описывать</i> особенности строения кольчатых червей на примере малощетинкового червя. <i>Выделять</i> прогрессивные черты кольчатых червей по сравнению с нематодами. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов дождевого червя. <i>Соотносить</i> системы органов дождевого червя с функциями, которые они выполняют в его организме. <i>Характеризовать</i> особенности жизнедеятельности дождевого червя</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабине биологии во время проведения лабораторных работ</p> <p><i>Описывать</i> особенности строения многощетинковых червей. <i>Сравнивать</i> многощетинковых и пиявок друг с другом. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей разных классов кольчатых червей. <i>Характеризовать</i> значение кольчатых червей в природе</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и</p>		

				<p>презентации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе и своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения. Развитие навыков выступления перед аудиторией</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о значительной положительной роли кольчатых червей в природе. <i>Осознание</i> необходимости их охраны</p>		
Глава 4. Типы Моллюски (2ч)						
11	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски	1	Изучение нового материала	<p><i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения брюхоногих моллюсков на примере прудовика. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов брюхоногих моллюсков и <i>описывать</i> функции, которые они выполняют в организме. <i>Выделять</i> прогрессивные особенности моллюсков по сравнению с червями. <i>Называть</i> представителей класса Брюхоногие и <i>характеризовать</i> их значение в природе и жизни человека</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, проводить сравнение и выделять признаки усложнения объектов по сравнению с ранее изученными, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития</p>		

12	Класс Двустворчатые моллюски Класс Головоногие моллюски	1	Изучение нового и закрепление изученного материала. Лабораторная работа №4 «Строение раковин моллюсков»	<p><i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения двустворчатых моллюсков. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов двустворчатых моллюсков. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов двустворчатых моллюсков. <i>Описывать</i> способ питания двустворчатых моллюсков как важный фактор сохранения чистоты воды в пресных и соленых водоемах. <i>Характеризовать</i> положительное и отрицательное значение двустворчатых моллюсков в природе и жизни человека</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами их характеристиками, проводить сравнения объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны моллюсков.</p> <p><i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ</p> <p><i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения головоногих моллюсков. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах изображения различных головоногих.</p> <p><i>Проводить</i> сравнительную характеристику головоногих.</p> <p><i>Характеризовать</i> значение головоногих в природе и жизни человека</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации. Умение работать с разно-уровневыми текстовыми заданиями.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками. Умение аргументировать свою точку зрения, грамотно формулировать вопросы, выступать перед аудиторией</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии.</p> <p><i>Осознание</i> необходимости охраны моллюсков</p>		
Глава 5. Тип Членистоногие (5 ч)						

13	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные Многообразие ракообразных, их роль в природе и практическое значение	1	Изучение нового. Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение речного рака»	<p><i>Выделять</i> признаки, на основании которых животных объединяют в тип Членистоногие. <i>Называть</i> классы членистоногих животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах отделы тела ракообразных, их внутренние органы и системы органов. <i>Объяснять</i> особенности строения ракообразных в связи с обитанием в водной среде</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. <i>Навыки самостоятельной исследовательской деятельности.</i></p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Принятиеправил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ</p> <p>Различать на рисунках и таблицах представителей ракообразных животных. Объяснять значение ракообразных в природе. Называть промысловые виды ракообразных. Приводить доказательства необходимости охраны ракообразных животных</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие животных.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. Осознание необходимости охраны ракообразных животных как важных звеньев пищевых цепей</p>		
----	--	---	--	---	--	--

14	Класс Паукообразные Многообразие паукообразных	1	Комбинированный	<p><i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения паукообразных животных, места их обитания. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах части тела, внутренние органы и системы органов пауков. <i>Сравнивать</i> ракообразных как членистоногих животных</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке и делать выводы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности сохранения паукообразных животных для природных сообществ</p> <p><i>Характеризовать</i> многообразие паукообразных. <i>Различать</i> их на рисунках и таблицах. <i>Соблюдать правила</i> поведения в природе, позволяющие защититься от ядовитых паукообразных, возбудителей болезней. <i>Оказывать</i> первую помощь пострадавшим от укусов</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности знаний правил поведения в природе, позволяющих избежать укусов паукообразных. <i>Осознание</i> необходимости оказания экстренной помощи пострадавшим от укусов</p>		
----	--	---	-----------------	--	--	--

15	Класс Насекомые. Внешнее строение насекомых Особенности и внутреннего строения и жизнедеятельности насекомых	1	Изучение нового и закрепление изученного материала	<p><i>Описывать</i> особенности внешнего строения насекомых. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах части тела насекомых. <i>Объяснять</i> причины разнообразия ротовых аппаратов и конечностей насекомых. <i>Выделять</i> отличия насекомых от других членистоногих</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы. Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> многочисленности насекомых как результаты их высокой приспособляемости к различным условиям. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ</p> <p><i>Описывать</i> особенности внутреннего строения насекомых. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов насекомых. <i>Объяснять</i> различия между развитием с полным превращением и неполным превращением</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи необходимые для её достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития</p>		
16	Отряды насекомых с неполным превращением Отряды насекомых с полным превращением Роль	1	Изучение нового и закрепление изученного материала	<p><i>Называть</i> отряды насекомых с неполным превращением. <i>Выделять</i> существенные признаки насекомых разных отрядов. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах насекомых разных отрядов. <i>Объяснять</i> биологический смысл развития с превращением</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, выступать перед аудиторией</p>		

	насекомых в природе и жизни человека			<p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии отрядов насекомых <i>Называть</i> отряды насекомых с полным обращением. <i>Выделять</i> существенные признаки насекомых разных отрядов. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах насекомых разных отрядов. <i>Объяснять</i> биологических смысл развития с превращения</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, выступать перед аудиторией</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии отрядов насекомых <i>Характеризовать</i> положительную и отрицательную роль насекомых в природе. <i>Называть</i> виды насекомых. <i>Описывать</i> биологический способ борьбы с насекомыми - вредителями. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах и натуральных объектах: насекомых-опылителей, вредителей сельскохозяйственных культур и лесных растений, редких насекомых. <i>Объяснять</i> причины необходимости охраны насекомых</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> важности знаний о насекомых для понимания их роли в природе и возможности использования в хозяйстве</p>		
17	Контрольная работа № 1 «Беспозвоночные животные»	Контроль знаний	<p><i>Характеризовать</i> положительную и отрицательную роль беспозвоночных животных в природе. <i>Называть</i> беспозвоночных животных <i>Описывать</i> беспозвоночных животных. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах и натуральных объектах: беспозвоночных животных <i>Объяснять</i> причины необходимости охраны беспозвоночных животных</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и</p>			

				отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> важности знаний о беспозвоночных животных для понимания их роли в природе и возможности использования в хозяйстве		
Глава 6. Тип Хордовые. Надкласс Рыбы (4ч)						
18	Подтип Бесчерепны е. Класс Ланцетники	1	Изучение нового материала Комбиниров анный.	<p><i>Выделять</i> общие признаки хордовых животных. <i>Объяснять</i> критерии, на основании которых выделяют подтипы в типе хордовых животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов ланцетника. <i>Приводить доказательства</i> более сложной организации хордовых по сравнению с беспозвоночными животными</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, проводить сравнение и выделять признаки усложнения объектов по сравнению с ранее изученными, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития. <i>Понимание</i> важности изучения ланцетника для выяснения происхождения организмов типа Хордовые</p> <p><i>Описывать</i> особенности внешнего строения окуня. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах и натуральных объектах части тела рыбы и плавники. <i>Объяснять</i> назначение каждого плавника. <i>Характеризовать</i> окуня как обитателя водной среды. <i>Объяснять</i> значение покровительственной окраски речного окуня</p> <p><i>Познавательные УДД:</i> умение выбирать наиболее эффективные умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УДД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УДД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УДД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательные интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости организмов приспособляться к условиям обитания. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий</p>		
	Надкласс Рыбы. Особенност и внешнего строения речного окуня		Лабораторна я работа №6 «Внешнее строение рыбы»			
19	Особенност	1	Закрепление	<i>Описывать</i> особенности строения и функционирования органов и систем рыб. <i>Различать</i> системы		

	и внутреннего строения и жизнедеятельности рыб Особенности и размножения и развития рыб		изученного материала. зарисовать в тетрадь схемы строения скелета, сердца, внутреннее строение рыб. Комбинированный	органов рыб на рисунках, таблицах и влажных препаратах. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития рыб по сравнению с беспозвоночными хордовыми <i>Познавательные УДД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УДД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УДД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УДД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представлению</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий <i>Описывать</i> особенности размножения рыб. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах стадии развития рыбы. <i>Характеризовать</i> условия, необходимые для нереста различных видов рыб. <i>Приводить примеры</i> проходных рыб. <i>Сравнивать</i> особенности поведения различных видов рыб во время нереста <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Навыки самооценки и самоконтроля. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о размножении как важном свойстве живого		
20	Класс Хрящевые рыбы	1	Комбинированный	<i>Характеризовать</i> особенности строения и жизнедеятельности хрящевых рыб. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей хрящевых рыб. <i>Приводить</i> доказательства древнего происхождения хрящевых рыб. <i>Описывать</i> значение хрящевых рыб в природе и жизни человека <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе и своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке.		

				<p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. Представление о хрящевых рыбах как наиболее древних представителях надкласса Рыбы</p>		
21	Класс Костные рыбы Значение рыб в природе и жизни человека	1	Комбинированный Изучение нового и закрепление изученного материала	<p><i>Назвать</i> основные группы класса. Костные рыбы. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей различных групп костных рыб. <i>Характеризовать</i> особенности строения и жизнедеятельности костно-хрящевых, двоякодышащих, кистеперых и костистых рыб. <i>Сравнивать</i> строение представителей основных отрядов костистых рыб</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе и своему здоровью. <i>Регулятивные УУ:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о многообразии рыб</p> <p><i>Характеризовать</i> значение рыб в природе как участников круговорота веществ. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей промысловых рыб. Описывать правила разведения рыб в искусственных условиях и способов сохранения рыбных богатств</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, определение жизненных ценностей. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать и адекватно аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности охраны рыбных богатств</p>		
Глава 7. Тип Хордовые. Класс Земноводные (2ч)						
22	Класс Земноводные. Особенности внешнего строения	1	Изучение нового.	<p><i>Описывать</i> особенности внешнего строения и скелета амфибий. <i>Различать</i> их приспособления к обитанию в водной среде и приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. <i>Показывать</i> на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела лягушек, <i>называть</i> отделы скелета и кости, входящие в их состав</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности.</p>		

				<p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий</p>		
23	Особенности и внутреннего строения и жизнедеятельности земноводных Многообразие земноводных	1	Изучение нового и закрепление изученного материала	<p><i>Описывать</i> особенности внутреннего строения земноводных. <i>Различать</i> на рисунках, влажных препаратах органы и системы органов амфибии. <i>Приводить доказательства</i> их прогрессивного развития по сравнению с рыбами. <i>Объяснять</i> значение воды для размножения и развития амфибий.</p> <p><i>Описывать</i> стадии метаморфоза на примере травяной лягушки</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий</p> <p><i>Описывать</i> особенности строения, жизнедеятельности и мест обитания представителей отрядов земноводных. <i>Различать</i> амфибии, принадлежащие к разным отрядам, на рисунках и таблицах. <i>Приводить доказательства</i> происхождения амфибий от древних кистеперых рыб. <i>Характеризовать</i> значение амфибий в природе и хозяйственной деятельности человека</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности изучения и сохранения амфибий</p>		

Глава 8. Тип хордовые. Класс Пресмыкающиеся (2ч)

24	Класс Пресмыкающиеся. Особенности внешнего строения и внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся	1	Изучение нового материала	<p><i>Описывать</i> особенности внешнего строения и скелета рептилий. <i>Показывать</i> на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела пресмыкающихся, <i>называть</i> отделы скелета и кости, входящие в их состав. <i>Выделять</i> существенные признаки, характеризующие рептилий как настоящих наземных позвоночных животных</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе и своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития</p>		
				<p><i>Описывать</i> особенности внутреннего строения пресмыкающихся. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов рептилий. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития пресмыкающихся по сравнению с земноводными. <i>Объяснять</i> причины возможности размножения рептилий на суше</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития</p>		
25	Многообразие пресмыкающихся. Происхождение пресмыкающихся. Их	1	Изучение нового и закрепление изученного материала Лабораторная работа № 7 «Внешнее	<p><i>Характеризовать</i> особенности строения, жизнедеятельности и места обитания представителей отрядов пресмыкающихся. <i>Различать</i> рептилий, принадлежащих к разным отрядам, на рисунках и таблицах.</p> <p><i>Демонстрировать</i> знание правил оказания первой помощи при укусах ядовитых змей</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью и живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков</p>		

	значение в природе и жизни человека		строение ящерицы»	<p>самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> важности оказания экстренной помощи пострадавшего при укусе ядовитой змеи</p> <p><i>Приводить доказательства</i> происхождения рептилий от древних земноводных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей древних вымерших рептилий. <i>Описывать</i> значение современных рептилий в природе и хозяйственной деятельности человека</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития. <i>Понимание</i> важности изучения рептилий для хозяйственной деятельности человека</p>		
Глава 9. Класс Птицы (4 ч)						
26	Класс Птицы. Особенности внешнего строения и опорно-двигательной системы птиц Особенности внутреннего строения птиц	1	Изучение нового материала. Лабораторная работа № 8 «Внешнее строение птицы»	<p><i>Описывать</i> особенности внешнего строения и скелета птиц. <i>Показывать</i> на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела птиц, <i>называть</i> отделы скелета и кости, входящие в их состав. <i>Выделять</i> существенные признаки, характеризующие птиц как теплокровных позвоночных животных, приспособленных к полету</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о важности теплокровности для расселения животных по планете. <i>Принятие</i> правил работы в кабине биологии во время проведения лабораторных занятий</p>		
			Комбинированный	<p><i>Описывать</i> особенности внутреннего строения птиц. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов птиц. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития птиц по</p>		

				<p>сравнению с пресмыкающимися. <i>Выделять</i> особенности внутреннего строения птиц, являющихся приспособлениями к полёту</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, делать вывод на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками и учителем на уроке</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития</p>		
27	Размножение и развитие происхождения птиц Сезонные изменения в жизни птиц	1	Комбинированный	<p><i>Описывать</i> особенности размножения птиц. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах и натуральных объектах части и <i>указывать</i> их функции. <i>Сравнивать</i> типы развития птенцов, <i>объяснять</i> причины их различий. <i>Приводить доказательства</i> происхождения современных птиц от древних рептилий</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о родстве всех позвоночных животных на основании знаний о происхождении птиц</p>		
				<p>Характеризовать сезонные явления в жизни птиц. Приводить доказательства зависимости поведения птиц от смены сезонов. Объяснять причины перелетов птиц. Различать на рисунках и таблицах представителей оседлых, кочующих и перелетных птиц</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме..</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие объектов природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о зависимости живых организмов от</p>		

				смены сезонов. <i>Понимание</i> необходимости реагировать на изменение условий для сохранения жизни		
28	Многообразие птиц	1	Комбинированный	<p><i>Назвать</i> основные группы птиц. <i>Выделять</i> главные критерии распределения птиц по группам. <i>Описывать</i> особенности строения, жизнедеятельности и места обитания представителей отрядов птиц. <i>Различать</i> птиц принадлежащих к разным отрядам, на рисунках и таблицах</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> многообразия птиц и их способности заселять практически любые места обитания</p>		
29	Экологические группы птиц Значение птиц в природе и жизни человека	1	Изучение нового и закрепление изученного материала	<p>Выделять существенные признаки птиц, относящихся к определенным экологическим группам. Распределять птиц по экологическим группам на основании их внешнего вида. Объяснять целесообразность приспособленности птиц к определенным условиям существования</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками и учителем на уроке</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития</p>		
				<p><i>Характеризовать</i> значительную и разнообразную роль птиц в природе. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах охотничье - промысловых птиц. <i>Объяснение</i> важности разведения домашних птиц. <i>Приводить доказательства</i> происхождения всех домашних птиц от диких предков</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать</p>		

				<p>целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности изучения птиц для хозяйственной деятельности человека</p>		
Глава 10. Класс Млекопитающие (4 ч)						
30	<p>Особенности внешнего строения и опорно-двигательной системы млекопитающих</p> <p>Особенности внутреннего строения млекопитающих</p>	1	Изучение нового материала	<p><i>Описывать</i> особенности внешнего строения и скелета зверей. <i>Показывать</i> на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела млекопитающих, <i>называть</i> отделы скелета и кости, входящие в их состав. <i>Выделять</i> существенные признаки, характеризующие млекопитающих как высокоорганизованных теплокровных позвоночных животных</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о млекопитающих как высокоорганизованных хордовых животных</p>		
				<p><i>Описывать</i> особенности внутреннего строения млекопитающих. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов зверей. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития млекопитающих по сравнению с ранее изученными классами позвоночных животных</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> об усложнении организмов в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий</p>		

31	Размножение, развитие и происхождение млекопитающих	2	Комбинированный	<p><i>Описывать</i> особенности размножения зверей. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы полового размножения самки млекопитающих. <i>Объяснять</i> преимущества развития зародыша в матке. <i>Сравнивать</i> зародышей позвоночных животных, <i>устанавливать</i> их сходство и различие. <i>Объяснять</i> причины рождения беспомощных и самостоятельных детёнышей разных млекопитающих. <i>Приводить доказательства</i> происхождения современных млекопитающих от древних рептилий</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о родстве всех позвоночных животных на основании знаний о происхождении млекопитающих</p>		
32	<p>Многообразие млекопитающих.</p> <p>Подклассы: Первозвери и Настоящие звери</p> <p>Высшие звери, или плацентарные.</p> <p>Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны</p>	1	Комбинированный	<p><i>Классифицировать</i> млекопитающих. <i>Описывать</i> особенности строения и жизнедеятельности однопроходных и сумчатых млекопитающих. <i>Различать</i> на таблицах и рисунках представителей яйцекладущих и сумчатых. <i>Приводить доказательства</i> примитивности однопроходных и сумчатых по сравнению с плацентарными млекопитающими</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны редких млекопитающих</p> <p><i>Демонстрировать</i> знание основных принципов классификации животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей отрядов насекомоядных, рукокрылых и грызунов. <i>Выделять</i> общие признаки и особенности жизнедеятельности у зверей, относящихся к определенному отряду</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и</p>		

				<p>поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны редких млекопитающих</p>		
33	<p>Высшие звери, или Плацентарные.</p> <p>Отряды: насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны</p> <p>Высшие звери, или Плацентарные.</p> <p>Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы</p> <p>Значение млекопитающих в природе и жизни человека</p>	1	Комбинированный	<p><i>Демонстрировать</i> знание основных принципов классификации животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей отрядов насекомоядных, рукокрылых и грызунов. <i>Выделять</i> общие признаки особенности жизнедеятельности у зверей, относящихся к определенному отряду</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны редких млекопитающих</p>		
				<p><i>Демонстрировать</i> знание основных принципов классификации животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей отрядов парнокопытных, непарнокопытных и приматов. <i>Выделять</i> общие признаки и особенности жизнедеятельности у зверей, относящихся к определенному отряду. <i>Называть</i> основные семейства в каждом отряде и <i>характеризовать</i> общие признаки животных, которые к ним относятся. <i>Приводить доказательства</i> родства человека и человекообразных обезьян</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией</p> <p>Познавательные интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны редких млекопитающих. <i>Представление</i> о родстве всех представителей животного мира на основании знаний о приматах как ближайших родственниках человека</p>		

60		2	Изучение нового и закрепление изученного материала	<p><i>Характеризовать</i> значение млекопитающих в природе как участников круговорота веществ. <i>Объяснять</i> значение зверей для поддержания равновесия в природных сообществах. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей домашних животных. Демонстрировать знания о роли домашних животных в жизни человека</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности охраны млекопитающих и возможности личного участия в этом процессе. <i>Осознание</i> необходимости изучения млекопитающих для жизни и хозяйственной деятельности человека</p>		
61	Контрольная работа № 2 «Позвоночные животные»	Контроль знаний и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона	Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения</p>		
Глава 11. Развитие животного мира на Земле (1ч)						
34	Доказательства и причины развития животного	1	Изучение нового материала	<p><i>Давать определение</i> понятию «эволюция». <i>Приводить доказательства</i> эволюции животного мира. <i>Объяснять</i> причины (движущие силы) эволюции. <i>Описывать</i> вклад Ч. Дарвина в изучение причин эволюционных процессов. <i>Описывать</i> и <i>объяснять</i> механизм естественного отбора</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их</p>		

мира Основные этапы эволюции животного мира Природные сообщества			<p>характеристиками, проводить сравнение процессов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД</i>: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД</i>: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД</i>: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы</p> <p>Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о наличии доказательств процесса эволюции</p>		
---	--	--	--	--	--

Требования к результатам обучения

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
 - **выделение** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
 - **приведение** доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
 - **классификация** — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
 - **объяснение** роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
 - **различение** на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
 - **сравнение** биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- **выявление** изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
 - **овладение** методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
 - **знание** основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - **анализ и оценка** последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
 3. В сфере трудовой деятельности:
 - **знание** и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - **соблюдение** правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
 4. В сфере физической деятельности:
 - **освоение** приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
 5. В эстетической сфере:
 - **овладение** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- Принципы современной классификации животных, основные признаки и свойства каждой систематической единицы;
- Методы и приборы для изучения объектов живой природы;
- Химический состав клеток животных, значение веществ, входящих в их состав;
- Существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки животных;
- Типы тканей животных, особенности их строения и значение в организме животного;
- Строение, значение и функционирование органов животного организма;
- Какое значение имеют животные в природе и в хозяйственной деятельности человека;
- Направления эволюционных преобразований царства Животные;
- Редкие и исчезающие виды животных своей местности;
- Необходимость деятельности по охране природы.

Учащиеся должны уметь:

- Работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации, создавать коллекции;
- Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений;
- Составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;
- Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы животных тканей;
- Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции;
- Выделять существенные признаки представителей царства Животные;
- Различать на живых объектах и таблицах животных разных типов, классов, отрядов и семейств;
- Различать на таблицах ядовитых и опасных животных, уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от укусов;
- Сравнить особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения;
- Выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в животных: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;
- Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира;
- Объяснять характер взаимосвязей, возникающих в экосистемах и причины устойчивости экосистем;
- Объяснять значение животных в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека.

Количество учебных часов:

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по предмету (описание УМК, средств обучения)

- Программа курса «Биология». 5 – 9 классы. Линия «Ракурс»/ авт.-сост. Н. И. Романова, 2013
- Новикова С.Н., Романова Н.И. Рабочая программа к учебнику Е.Т. Тихоновой, Н.И. Романовой «Биология». 7 класс. Линия «Ракурс». ФГОС
- Учебник: Биология. 7 класс Е.Т. Тихонова, Н.И. Романова (зоология)
- Е.Т. Тихонова, Н.И. Романова. Рабочая тетрадь к учебнику Е.Т. Тихоновой, Н.И. Романовой «Биология 7 класс»: линия «Ракурс»
- Марина А.В. Методическое пособие к учебнику Е. .Т. Тихоновой, Н. И. Романовой «Биология» для 7 классов общеобразовательных учреждений
- Амахина Ю.В. Биология. 7 класс. Методические рекомендации по проведению лабораторных работ. Линия "Ракурс". ФГОС
- Мультимедийное приложение к учебнику "Биология. 7 класс" Тихоновой Е.Т., Романовой Н.И.