

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Бурятия

Администрация муниципального образования "город

Северобайкальск"

МАОУ СОШ «№ 1

РАССМОТРЕНО

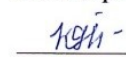
руководитель ШМО

 Куцак А.П.

Протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Зам директора по УВР

 Устинова Ю.В.

[Применено] от «01» 31.08.
сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету « Биология»

для 7 класса

на 2023 – 2024 учебный год

Количество часов: 34

Базовый уровень.

Составитель программы: Учитель биологии Куцак А.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу «Биология. Животные.» 7 класс

(Базовый уровень)

Учебник для 7-го класса «Биология. », автор Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С , 2019 год.

Количество часов: всего 35 часов; в неделю 1 час.

Пояснительная записка

Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Методических рекомендаций по организации образовательной деятельности при реализации основных общеобразовательных программ общего образования в общеобразовательных организациях Республики Бурятия в 2023-2024 учебном году. _от _____.2023г Минобрнауки РБ;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, 08.04.2015г №1/15
- Учебный план МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №1»;
- Биология : 5–11 классы : программы / [И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др.]. — М. : Вентана-Граф, 2016.

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

целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
 - **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ № 1 отводится 35 часов в год для обязательного изучения учебного предмета биология на этапе основного образования в 7 классах, из расчёта двух учебных часа в неделю. Продолжительность учебного года в 7 классах составляет 35 учебных недель.

Технологии обучения:

личностно-ориентированные, разноуровневого обучения, социально-коммуникативные, игрового обучения, критического мышления, дифференцированное обучение.

Механизмы формирования ключевых компетенций учащихся:

Повторение, обобщение, систематизация, сравнение, анализ, рассказ учителя, пересказ, самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом, работа в парах, работа в группах, исследовательская деятельность.

Виды и формы контроля:

Фронтальный, индивидуальный, тестовый, тематический, поурочный.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса «Биология» 7 класс

Регулятивные УУД Познавательные УУД Коммуникативные УУД

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

- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на умение оценивать: – риск взаимоотношений человека и природы.
- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
 - Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
 - Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
 - Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
 - Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
 - В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
 - Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
- давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
 - осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений.
 - Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
 - Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
 - Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
 - Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
 - Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
 - Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
 - Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- определять роль в природе изученных групп животных.
- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
 - находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;
 - объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
 - объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;

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

Содержание учебного предмета Биология. 7 класс.

1. Общие сведения о мире животных (2 ч)

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падальщики, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и позитивное отношение к животным. Охрана животного мира. Редкие и исчезающие виды животных Бурятии. Красная книга Бурятии. *Классификация животных. Основные систематические группы животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных. Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.*

Экскурсии. Многообразие животных в природе(виртуальная)

2. Строение тела животных (2 ч)

Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.

3. Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные (3 ч)

Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных. **Корненожки.** Обыкновенная амеба как организм. Внешний вид и внутреннее строение (цитоплазма, ядро, вакуоли). Жизнедеятельность одноклеточных организмов: движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование. **Жгутиконосцы.** Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиковые. **Инфузории.** Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. *Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных. Болезнетворные простейшие: дизентерийная амеба, малярийный паразит. Борьба с малярией. Вакцинация людей, выезжающих далеко за пределы Бурятии. Значение простейших в природе и жизни человека.*

Лабораторные работы: №1. Строение инфузории-туфельки.

4. Подцарство Многоклеточные животные

Тип кишечнополостные (1 ч)

Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Экто- и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе. *Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.*

5. Типы Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви (3 ч)

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей.

Плоские черви. Белая планария как представитель свободноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация. Свиной (бычий) цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смена хозяев.

Круглые черви. Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность. Значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных. Понятие паразитизм и его биологический смысл. Взаимоотношения паразита и хозяина. Значение паразитических червей в природе и жизни человека.

Кольчатые черви. Многообразие. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах. Значение червей и их место в истории развития животного мира.

Лабораторные работы: №2.. Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение.

№3 Изучение внешнего строения дождевого червя.

6. Тип моллюски (1 ч.)

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины. **Класс Брюхоногие моллюски.** Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Их приспособленность к среде обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение. **Класс Двустворчатые моллюски.** Беззубка (перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение. **Класс Головоногие моллюски.** Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

Лабораторные работы: №4 Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков.

7. Тип членистоногие (3 ч)

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями. **Класс Ракообразные.** Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. *Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.*

Класс Паукообразные. Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах. Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Оказание первой помощи при укусе клеща. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере любого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. *Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям. Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека. Растительноядные, хищные, падальщики, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биогеоэкологическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.*

Лабораторные работы: №5. Внешнее строение насекомого

8. Тип хордовые Подтип Бесчерепные. Надкласс Рыбы (4 ч)

Краткая характеристика типа хордовых. Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение: части тела, покровы, роль плавников в движении рыб, расположение и значение органов чувств. Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявление у рыб. Хрящевые рыбы: акулы и скаты. *Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Запасы осетровых рыб и меры по*

восстановлению. Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания. Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и др. (в зависимости от местных условий). Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.. Прудовое хозяйство. Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах . Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Лабораторные работы №6 Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»

№7. «Внутреннее строение рыбы (на усмотрение учителя)

9. Класс Земноводные, или Амфибии (3 ч)

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами. Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных в Бурятии. Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

10.Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (2ч)

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания .Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие. Змеи: ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц. Ядовитый аппарат змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змей и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и жизни человека. Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

11.Класс Птицы (5 ч)

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.Происхождение птиц. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Распространение.

Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств. Растительные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Многообразие птиц Бурятии. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана.Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.

Лабораторные работы: № 8«Внешнее строение птицы. Строение перьев»

№9 «Строение скелета птицы»

Экскурсия. птицы парка

12. Класс Млекопитающие, или Звери (4 ч)

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Происхождение млекопитающих. *Многообразие млекопитающих. Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие. Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные. Хищные (Псовые, Кошачьи, Куньи, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы. Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные. Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки домашних животных. Разнообразие пород животных в Бурятии. Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.*

Лабораторные работы: № 10 «Строение скелета млекопитающих»

Экскурсия. Разнообразие млекопитающих (краеведческий музей или зоопарк).

13. Развитие животного мира на Земле (1 ч.)

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. *Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости развития природы и общества.*

Экскурсия: «Жизнь природного сообщества весной»

Резервное время: 1 час обобщение и контроль знаний по курсу биологии 7 класс

Учебно-методическое обеспечение:

УМК «Биология» Пономаревой И.Н. и др. для 7кл :

- Учебник Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. (7 класс);
- Рабочая тетрадь. Суматохин С.В., Кучменко В.С. (7 класс); Маш Р.Д., Драгомилов А.Г.
- Дидактические карточки. 7 классы. Авторы:); Шурхал Л.И. (7 класс).
- Тестовые задания. 6, 7, 8, 9 классы. Автор: Солодова Е.А.
- Методическое пособие. 7, классы. Суматохин С.В., Кучменко В.С. (7 класс
- Программы + CD. 5-11 классы. Авторы: Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Корнилова О.А. и др.
- Методическое пособие «Организация проектной и исследовательской деятельности школьников» + CD. 5-9 классы. Автор: Громова Л.А.

Электронные наглядные пособия:

- Серия «1 с: Образование» Образовательный комплекс. Биология бкл. Растения.Бактерии.Грибы.Лишайники,7кл Животные, 8кл. Человек, 9кл. Основы общей биологии, Общая биология 10кл.11кл.
- Электронные пособия к учебникам И.Н.Пономаревой. Издательство Вентана-Граф.
- Тесты по биологии. Подготовка к ОГЭ. 2014- 2017гг.
- Биология. Интерактивные творческие задания.
- Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2013.
- 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 2009 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
- Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2012г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
- Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 2013г. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.

Интернет-ресурсы:

- www.plant.geoman.
- www.learnbiology.
- [www.animal. Geoman.ru](http://www.animal.Geoman.ru)
- [www. Nature.ok.ru](http://www.Nature.ok.ru)
- www.med.claw.ru
- [www/ biodan.narod.ru](http://www/biodan.narod.ru)
- www/eco.nw.ru
- www.edu.km.ru
- www.ege.edu/ru
- www.schooll.edu.ru
- www.school-collektion.edu.ru
- www.librari.ru
- <http://bio.1september.ru/urok/> -Материалы к уроку.
- <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа в соответствии с учебным планом

№ раздела рабочей программы	Название раздела рабочей программы	Количество часов по примерной образовательной программе	Количество часов по рабочей программе	Использование резервного времени
1	Общие сведения о мире животных	2	2	
2	Строение тела животных	2	2	
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	3	3	
4	Подцарство Многоклеточные	1	1	
5	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черв	3	3	
6	Тип Моллюски	1	1	
7	Тип Членистоногие	3	3	
8	Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы	4	4	
9	Класс Земноводные, или Амфибии	3	3	
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	2	2	
11	Класс Птицы	5	5	
12	Класс Млекопитающие, или Звери	4	4	
13	Развитие животного мира на Земле	1	1	
	Резервное время	1	1	На обобщение и контроль знаний по курсу биологии 7 класс из резервного времени – 1 час
	итого	35	35	

Тематическое планирование 7 класс (1 час в неделю, всего 35 часов)

№	Тема раздела	Кол-во часов	Лабораторные работы	Экскурсии	Тематические контрольные работы
1	Общие сведения о мире животных	2		№1. Разнообразие животных в природе» (виртуальная)	№1. Общие сведения о мире животных»
2	Строение тела животных	2			
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	3	№ 1«Строение и передвижение инфузории-туфельки»		№2. по теме «Подцарство Простейшие»
4	Подцарство Многоклеточные	1			
5	Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	3	№2«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость». № 3 (по усмотрению учителя) «Внутреннее строение дождевого червя».		№3 по теме «Плоские, Круглые, Кольчатые черви»
6	Тип Моллюски	1	№ 4«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»		
7	Тип Членистоногие	3	№ 5«Внешнее строение насекомого»		№4 по теме«Тип Членистоногие»
8	Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы	4	№ 6«Внешнее строение и особенности передвижения рыбы» №7 «Внутреннее строение рыбы»		№5. По теме «Тип Хордовые. Надкласс Рыбы»
9	Класс Земноводные, или Амфибии	3			
10	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	2			№6. по теме «Класс земноводные и пресмыкающиеся».
11	Класс Птицы	5	№ 8«Внешнее строение птицы. Строение перьев» №9 «Строение скелета птицы»		№7 по теме «Класс Птицы»

12	Класс Млекопитающие, или Звери	4	№ 10«Строение скелета млекопитающих»		№8. по теме «Класс Млекопитающие»
13	Развитие животного мира на Земле	1		№2. «Жизнь природного сообщества весной	
	Обобщение и контроль знаний по курсу биологии 7 класс	1			№9.Обобщение и контроль знаний по курсу биологии 7 класс
	итого	35	10	2	9

Календарно-тематическое планирование по курсу биологии «Биология.» 7 класс.

№ п/п	№ уро ка в тем е	Тема раздела. Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся	Планируемые результаты обучения		
				Предметные	Метапредметные (УДД)	Личностные
1.	1.	1.Общие сведения о мире животных (2ч.) Зоология — наука о животных. Животные и окружающая среда	Приводят примеры многообразия живых организмов, Отвечают на вопросы Заполн. Схему «Царства органического мира». Работа с таблицей Самостоятельная работа с учебником. Делают вывод по уроку Отвеч. на вопрос: Почему охранять животных и заботится об их видовом разнообразии должен каждый человек на Земле? 2. Приводят примеры различных представителей царства Животные. Составление плана в тетради по статье учебника. Беседуют с	Выявлять признаки сходства и различия животных и растений. Приводить примеры различных представителей царства Животные. Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека Пояснять на конкретных примерах распространение животных в различных средах жизни. Сравнить и характеризовать внешние признаки животных различных сред обитания по рисункам. Устанавливать отличие понятий «среда жизни», «среда обитания», «место обитания». Описывать влияние экологических факторов на животных. Доказывать наличие взаимосвязей между животными в природе. Определять роль вида в биоценозе. Использовать	Познавательные: Поиск и отбор информации, Речевое развитие Регулятивные: Составление таблиц, определение последовательности действий при работе с учебником. Коммуникативные: Сотрудничество с учителем и учащимися; выражение своих мыслей при ответах на вопросы	Знание многообразия животного мира своей страны и др. стран; Законы по охране животного мира. Познавательный интерес к естественным наукам. Эстетическое восприятие живой природы.

			использованием рисунков в учебнике	различные информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме		
2	2	Классификация животных. Основные систематические группы. <i>Влияние человека на животных</i>	Работают в тетради: записывают систематические единицы в тетради Устанавливать систематическое положение (соподчинение) различных таксонов на конкретном примере. Работа с текстом и рисунками учебника Ответы на вопросы и задания учебника Составление плана в тетради по статье учебника	Называть принципы, являющиеся основой классификации организмов. Характеризовать критерии основной единицы классификации. Устанавливать систематическое положение (соподчинение) различных таксонов на конкретном примере. Описывать формы влияния человека на животных. Оценивать результаты влияния человека с этической точки зрения. Устанавливать взаимосвязь численности отдельных видов животных и их взаимоотношений в природе	Регулятивные: Составление таблиц, Определение последовательности действий при работе с учебником. Коммуникативные: Сотрудничество с учителем и учащимися; выражение своих мыслей при ответах на вопросы. Познавательные: Поиск и отбор информации, Речевое развитие	Знание многообразия животного мира своей страны и др. стран; Законы по охране животного мира.

3	1	2.Строение тела животных. (2ч.) Клетка.	Работа с рисунком учебника: называют основные органоиды клетки: Цитология. Клетка. Оболочка. Цитоплазма. Органоиды. Ядро. Хромосомы. Вакуоль. Митохондрии. Рибосомы. Аппарат Гольджи. Лизосомы. Клеточный центр. Делают выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток. Устанавливают взаимосвязь строения животной клетки с типом питания	Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания	Познавательные: Исследование, поиск и отбор информации, ее структурирование. Речевое развитие, выделение признаков клеток, тканей, органов, выбор критериев для сравнения Регулятивные: Составление плана работы с учебником, прогнозирование результатов работы Определение последовательности действий при работе с учебником. Коммуникативные: Сотрудничество с учителем и учащимися; Выражение своих мыслей при ответах на вопросы.	Понимание взаимосвязи строения и функции органоидов в клетке Анализировать, сравнивать, делать выводы
4	2	Ткани. Органы и системы органов.	Работа с текстом и рисунками учебника. Заполняют таблицу: «ткани, их функции» Отвечают на вопросы учебника	Называть типы тканей животных. Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями. Характеризовать органы и системы органов животных. Приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме. Высказывать предположения о последствиях нарушения взаимосвязи органов и	Познавательные: Исследование, поиск и отбор информации, ее структурирование. Речевое развитие, выделение признаков тканей, выбор критериев для сравнения Регулятивные: Составление плана работы с учебником,	Понимание взаимосвязи строения и функции органоидов в клетке Анализировать, сравнивать, делать выводы

				систем органов для организма. Описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела.	прогнозирование результатов работы Определение последовательности действий при работе с учебником. Коммуникативные: Сотрудничество с учителем и учащимися; Выражение своих мыслей при ответах на вопросы	
5	1	3.Подцарство Простейшие или Одноклеточные (3ч.) Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Амеба обыкновенная	Работа с текстом и рисунками учебника. Заполняют таблицу: «подцарство Простейшие» Отвечают на вопросы учебника: Особенности строения, жизнедеятельности, размножения. Роль в природе и жизни человека.	Выявлять характерные признаки подцарства Простейшие, или Одноклеточные, типа Саркодовые и жгутиконосцы. Распознавать представителей класса Саркодовые на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Установить взаимосвязь строения и функций организма на примере амёбы-протей. Обосновывать роль простейших в экосистемах	Познавательные: Исследование, поиск и отбор информации, ее структурирование Выделение признаков простейших, выбор критериев для сравнения Регулятивные: Составление плана лабораторной работы, прогнозирование результатов работы. Определение последовательности действий при работе с учебником. Коммуникативные: Сотрудничество с учителем и учащимися; выражение своих мыслей при ответах на вопросы.	Понимание взаимосвязи строения и функции органоидов в клетке простейших Анализировать, сравнивать, делать выводы

6	2	Тип Саркодовые и Жгутиконосцы . Эвглена зеленая	Работа с текстом и рисунками учебника. Заполняют таблицу: «подцарство Простейшие» Отвечают на вопросы учебника: Особенности строения, жизнедеятельности, размножения. Роль в природе и жизни человека.	Характеризовать среду обитания жгутиконосцев. Устанавливать взаимосвязь характера питания и условий среды. Обосновывать вывод о промежуточном положении эвглены зелёной. Приводить доказательства более сложной организации колониальных форм жгутиковых. Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах	Познавательные: Исследование, поиск и отбор информации, ее структурирование. Речевое развитие, выделение признаков простейших, выбор критериев для сравнения Регулятивные: Составление плана работы с учебником, прогнозирование результатов работы Определение последовательности действий при работе с учебником. Коммуникативные: Сотрудничество с учителем и учащимися; Выражение своих мыслей при ответах на вопросы.	Понимание взаимосвязи строения и функции органоидов в клетке простейших Анализировать, сравнивать, делать выводы
7	3	Тип Инфузории. <i>Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»</i>	Работа с текстом и рисунками учебника. Выполняют лабораторную работу Заполняют таблицу: «подцарство Простейшие» Отвечают на вопросы учебника: Особенности строения,	Выявлять характерные признаки типа Инфузории. Приводить примеры и характеризовать черты усложнения организации инфузорий по сравнению с саркожгутиконосцами. Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете	Познавательные: Исследование, поиск и отбор информации, ее структурирование. Речевое развитие, выделение признаков простейших, выбор критериев для сравнения Регулятивные: Составление плана работы с учебником, прогнозирование	Понимание взаимосвязи строения и функции органоидов в клетке простейших Анализировать, сравнивать, делать выводы

			жизнедеятельности, размножения. Роль в природе и жизни человека.	обращения с лабораторным оборудованием	результатов работы Определение последовательности действий при работе с учебником. Коммуникативные: Сотрудничество с учителем и учащимися; Выражение своих мыслей при ответах на вопросы.	
8	1	4. Подцарств Многоклеточные (1ч.) Тип Кишечнополостные Строение и жизнедеятельность. Разнообразие кишечнополостных.	Работа по извлечению информации со слайдов презентации и из текста учебника Выявляют: Особенности строения, жизнедеятельности, размножения. Эктодерма, энтодерма.. Работают со словарем (термины) Заполняют таблицу: «клетки кишечнополостных и функции» Работа с текстом и рисунками учебника Обсуждение сообщений учащихся «Многообразие Кишечнополостных и их значения в природе и жизни человека», сотрудничество с	Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные. Называть представителей типа кишечнополостных. Выделять общие черты строения. Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Характеризовать признаки более сложной организации в сравнении с простейшими.	Познавательные: умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, работать с различными источниками информации Регулятивные: Развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	Формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, делать выводы о соответствии строения клеток Кишечнополостных выполняемым функциям

			одноклассниками.			
9	1	5. Типы: Плоские черви Круглые черви, Кольчатые черви (Зч.) Тип Плоские черви . Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.	Просмотр слайд-фильма по данной теме Работа с текстом и рисунками учебника, заполнение таблицы «Многообразие Плоских червей» Выполнение рисунков, схем в тетрадах	Описывать основные признаки типа Плоские черви. Называть основных представителей класса Ресничные черви. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов ресничных червей. Проводить доказательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными Соблюдать в повседневной жизни санитарно-гигиенические требования с целью предупреждения заражения паразитическими червями	Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы Регулятивные: Умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные: умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды. Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.
10	2	Тип Круглые черви .	. Просмотр слайд-фильма по данной теме Работа с текстом и рисунками учебника, заполнение таблицы «Многообразие Круглых червей» Выполнение рисунков, схем в тетрадах	Описывать характерные черты строения круглых червей. Распознавать представителей класса на рисунках и фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организма и образа его жизни. Находить признаки отличия первичной полости	Познавательные: Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу Регулятивные: Умение организовать выполнение заданий	Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человека.

				от кишечной. Соблюдать правила личной гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями	учителя, сделать выводы по результатам работы. Коммуникативные: умение слушать одноклассников, высказывать свое мнение	
11	3	Тип Кольчатые черви Класс Малощетинковые черви . <i>Лабораторная работа № 2</i> <i>«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость»</i> <i>Лабораторная работа № 3</i> <i>(по усмотрению учителя)</i> <i>«Внутреннее строение дождевого червя».</i>	Просмотр видеофрагмента, работа с текстом учебника. Определяют понятия: «вторичная полость тела», «параподия», «замкнутая кровеносная система», «полихеты», «щетинки», «окологлоточное кольцо», систематизируют кольчатых червей, дают характеристику типа Кольчатые черви. Начинают заполнение таблицы «Классы Кольчатых червей и их роль в природе и жизни человека». Выполняют самостоятельную работу по изучению внешнего строения и поведения дождевого червя. Оформляют отчет, включающий описание наблюдения, его результат и выводы.	Называть черты более высокой организации кольчатых червей по сравнению с круглыми. Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях. Характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов. Формулировать вывод об уровне строения органов чувств Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях. Устанавливать взаимосвязь строения дождевого червя с его обитанием в почве. Обосновывать роль малощетинковых червей в почвообразовании. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебного проекта о роли кольчатых червей в почвообразовании.	Познавательные: Уметь подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы (П). Коммуникативные: Уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других Регулятивные: Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки	Уметь объяснять необходимость знаний о животных типа Кольчатые черви, об особенностях представителей разных классов для понимания их роли в природе Уметь объяснять роль малощетинковых червей в природе и жизни человека

				Наблюдать и фиксировать результаты наблюдений. Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.		
12	1	6. Тип Моллюски (1ч.) Класс Брюхоногие, Двустворчатые. Головоногие моллюски . <i>Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»</i>	Воспринимает, запоминает информацию. Распознаёт представителей типа Моллюсков. Объясняет, обобщает информацию. Демонстрирует знания, оценивает. Отвечает на вопросы: Особенности строения, жизнедеятельности, размножения. Объясняет термины: Мантия. Кровеносная система. Двухкамерное сердце. Роль в природе и жизни человека. Заполняет таблицу»тип Моллюски»	Характеризовать особенности строения представителей различных классов моллюсков. Называть основные черты сходств и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их организации Распознавать и сравнивать внешнее строение представителей класса на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями внутренних органов.	Познавательные: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Коммуникативные: Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их	Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья - своего, а так же близких людей и окружающих

					фактами. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения	
13	1	7. Тип Членистоногие (3час) Класс Ракообразные .	Воспринимает, запоминает информацию. Объясняет и обобщает полученную информацию. Отвечает на вопросы, оценивает. Работает с учебником: Выписывает термины: Хитин. Наружный скелет. Прерывистый рост. Фасеточные глаза. Мозаичное зрение.	Выявлять общие признаки классов типа Членистоногие. Определять и классифицировать представителей класса Ракообразные по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о разнообразии ракообразных	Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала. Коммуникативные:	Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья - своего, а так же близких людей и окружающих.

					отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	
14	2	.Класс Паукообразные .	Воспринимает, запоминает информацию. Объясняет и обобщает полученную информацию. Отвечает на вопросы, оценивает. Работает с учебником: Выписывает термины: Хелицеры. Паутина. Паутинные железы. Объясняет: Особенности строения, жизнедеятельности, размножения. Роль в природе и для человека	Выявлять характерные признаки класса Паукообразные. Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях, в коллекциях. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их паразитического образа жизни и хищничеством. Аргументировать необходимость соблюдения мер безопасности от заражения клещевым энцефалитом	Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала.	Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья - своего, а так же близких людей и окружающих.

					Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	
15	3	Класс Насекомые . <i>Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение насекомого»</i>	Воспринимает, запоминает информацию. Объясняет и обобщает полученную информацию. Отвечает на вопросы, оценивает. Работает с учебником: Выписывает термины: Особенности строения, жизнедеятельности, размножения. Развитие с полным и неполным превращением. Объясняет: Роль в природе и жизни человека. Выполняют лабораторную работу Работают с учебником. Заполняют таблицу» Типы развития « Объясняют термины Развитие с полным и неполным превращением. Яйцо, личинка, куколка, взрослое насекомое. Покоящаяся стадия.	Выявлять характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям. Осваивать приёмы работы с определителем животных Выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы. Устанавливать взаимосвязь внутреннего строения и процессов жизнедеятельности насекомых. Наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием Характеризовать типы развития насекомых.	Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Преобразовывать	Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья - своего, а так же близких людей и окружающих

			Приводят примеры.	Объяснять принципы классификации насекомых. Устанавливать систематическую принадлежность насекомых. Выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением.	информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.	
16	1	Надкласс Рыбы (4ч.) Общие признаки типа хордовых животных. Подтип Бесчерепные. Черепные или позвоночные. Внешнее строение рыб.	Работают в парах, обмениваются своим мнением. Формулируют цели урока. Работают с текстом, Отвечают на вопросы . Обобщают полученные знания.	Выделять основные признаки хордовых. Характеризовать принципы разделения типа Хордовые на подтипы. Объяснять особенности внутреннего строения хордовых на	Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации, предлагают способы решения Регулятивные:	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Рыбы, их многообразии, значении в

		Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»	Выявляют: Особенности строения, жизнедеятельности, размножения. Роль в природе и жизни человека. Роль в эволюции. Индивидуально выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу. Работают попарно-обсуждают результаты. Отвечают на вопросы.	примере ланцетника. Обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых. Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными Характеризовать особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания.	определяют цель работы, корректируют свои знания Коммуникативные: задают вопросы, выражают свои мысли, выражают в ответах свои мысли	природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности
17	2	Внутреннее строение рыб. Особенности размножения рыб Лабораторная работа № 7 (по усмотрению учителя) «Внутреннее строение рыбы»	Индивидуально выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу. Работают попарно-обсуждают результаты. Отвечают на вопросы. Выявляют: Особенности строения, жизнедеятельности, размножения. Значение. Составляют таблицу по тексту учебника, Работают с терминами.	Устанавливать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Выявлять характерные черты строения систем внутренних органов. Сравнить особенности строения и функции внутренних органов рыб и ланцетника. Характеризовать черты усложнения организации рыб. Характеризовать особенности размножения рыб в связи с обитанием в водной среде. Описывать различное поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленности к его сохранению. Оценивать	Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации, предлагают способы решения Регулятивные: определяют цель работы, корректируют свои знания Коммуникативные: задают вопросы, выражают свои мысли, выражают в ответах свои мысли	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Рыбы, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

				роль миграций в жизни рыб.		
18	3	Основные систематические группы рыб.	Работают в группах с текстом учебника. составляют таблицу по тексту учебника, Обсуждают результаты. По вопросам: Классификация рыб. Многообразие. Значение. Искусственное разведение.	Объяснить принципы классификации рыб. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность рыб. Распознавать представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб, делать выводы. Обосновывать место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных	Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации, предлагают способы решения Регулятивные: определяют цель работы, корректируют свои знания Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Коммуникативные: задают вопросы, выражают свои мысли, выражают в ответах свои мысли	Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Костные рыбы, их многообразии, значении в природе и жизни человека
19	4	Промысловые рыбы. Использование. Охрана. Обобщение «Тип Хордовые. Надкласс Рыбы»	Обобщение знаний по теме. Выполняют задания на обобщение знаний по теме. Особенности организации изученных групп организмов. Многообразие. Значение в природе и жизни человека. Выполняют контрольную работу. Выполняют тест	Различать на рисунках, фотографиях, натуральных объектах основные группы промысловых рыб. Характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла. Называть наиболее распространённые виды рыб и объяснять их значение в жизни человека.. Проектировать меры по	Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно	Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Костные рыбы, их многообразии, значении в природе и жизни человека

				охране ценных групп рыб. Обосновывать роль рыб в экосистемах. Объяснять причины разнообразия рыб, усложнения их организации с точки зрения эволюции животного мира	средства достижения цели. Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Коммуникативные: отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций	
--	--	--	--	--	--	--

20	1	Класс Земноводные, или Амфибии (3ч.) Среда обитания и строение земноводных.	Формулируют цели урока Отвечают на вопросы Самостоятельно находят ответы на вопросы, поставленные учителем Обобщают полученные знания. Работают в группах. Делают выводы: Земноводные (амфибии). Особенности внешнего строения и скелета в связи с выходом на сушу. Кожное дыхание.	Описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфибий. Выявлять прогрессивные черты строения опорно-двигательной системы, скелета головы и туловища по сравнению с рыбами. Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде.	Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации, предлагают способы решения Регулятивные: определяют цель работы, корректируют свои знания Коммуникативные: задают вопросы, выражают свои мысли, выражают в ответах свои мысли	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности
21	2	Внутреннее строение земноводных. Годовой цикл жизни и происхождение земноводных.	Формулируют цели урока Отвечают на вопросы Самостоятельно находят ответы на вопросы, поставленные учителем Обобщают полученные знания. Работают в группах. Делают выводы: Особенности строения, жизнедеятельности, размножения. Трёхкамерное сердце, два круга кровообращения. Роль. Работают с текстом учебника Работают с терминами:	Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функциями и средой обитания. Сравнить, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб, делать выводы. Определять черты более высокой организации земноводных Характеризовать влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных. Сравнить, находить черты сходства размножения земноводных и	Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации, предлагают способы решения Регулятивные: определяют цель работы, корректируют свои знания Коммуникативные: задают вопросы, выражают свои мысли, выражают в ответах свои мысли	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

			Хладнокровные животные. Оцепенение. Развитие с метаморфозом. Головастики. Кистепёрые рыбы. Ихтеостегиды. Особенности жизнедеятельности. Роль в природе и жизни человека. Выполняют тестовые задания.	рыб. Наблюдать и описывать тип развития амфибий. Обосновывать выводы о происхождении земноводных. Обобщать материал о сходстве и различии рыб и земноводных в форме таблицы или схемы		
22	3	Разнообразие и значение земноводных.	Работают с текстом учебника Работают с терминами: Бесхвостые, хвостатые, безногие земноводные. Значение, охрана. Отвечают на вопросы. Выполняют тестовые задания.	Определять и классифицировать земноводных по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать роль земноводных и природных биоценозах и в жизни человека. Устанавливать взаимосвязь строения и функций организмов со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии земноводных, их охране.	Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации, предлагают способы решения Регулятивные: определяют цель работы, корректируют свои знания Коммуникативные: задают вопросы, выражают свои мысли, выражают в ответах свои мысли	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности
23	1	Класс Пресмыкающиеся или Рептилии (2 часа.) Внешнее, внутреннее строение, размножение пресмыкающихся.	Формулируют цели урока Отвечают на вопросы Самостоятельно находят ответы на вопросы,	Описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой обитания. Находить черты отличия скелета	Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации, предлагают способы	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных

			поставленные учителем Обобщают полученные знания. Работают попарно Особенности строения, жизнедеятельности, среда обитания. особенности размножения	пресмыкающихся от скелета земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения и функции. образа жизни рептилий. Характеризовать процессы жизнедеятельности рептилий в связи с жизнью на суше. Выявлять черты более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными. Характеризовать процесс размножения пресмыкающихся и развития детёнышей. И	решения Регулятивные: определяют цель работы, корректируют свои знания Коммуникативные: задают вопросы, выражают свои мысли, выражают в ответах свои мысли	класса Пресмыкающихся, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности
24	2	Разнообразие пресмыкающихся. Значение и происхождение пресмыкающихся	Работают с текстом учебника Работают с терминами: Значение, охрана. Отвечают на вопросы. Выполняют тестовые задания. Называют: Роль в природе и жизни человека. Выполняют тестовые задания. по теме «Класс земноводные и пресмыкающиеся».	Определять и классифицировать пресмыкающихся по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Находить от личительные признаки представителей разных групп рептилий. Характеризовать черты более высокой организации представителей отряда крокодилов. Соблюдать меры предосторожности в природе с целью предупреждения укусов ядовитых змей	Познавательные: осуществляют поиск и отбор необходимой информации, предлагают способы решения Регулятивные: определяют цель работы, корректируют свои знания Коммуникативные: задают вопросы, выражают свои мысли, выражают в ответах свои мысли	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Пресмыкающихся, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии и значении пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе

25	1	Класс Птицы (5ч.) Внешнее строение птиц. <i>Лабораторная работа № 8</i> <i>«Внешнее строение птицы.</i> <i>Строение перьев»</i>	Формулируют цели урока Отвечают на вопросы Самостоятельно находят ответы на вопросы, поставленные учителем Работают попарно, изучают вопросы: Особенности строения, жизнедеятельности, среда обитания Перьевого покрова. Приспособления к полёту. Выполняют лабораторную работу.	Характеризовать особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полёту. Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц. Устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий. Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; строить логическое	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Птицы, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности
26	2	Опорно-двигательная система птиц, внутреннее строение птиц <i>Лабораторная работа № 9</i> <i>«Строение скелета птицы»</i>	Выполняют лабораторную работу. Выявляют : Особенности скелета: срастание и отсутствие костей, полые кости. Киль. Цевка. Работают с терминами. Работают в группах – выполняют задания с использованием наглядных пособий, слайдов, электронных ресурсов Заполняют таблицу. Делают выводы. Оценивают свою деятельность, чувства,	Устанавливать взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полёту. Характеризовать строение и функции мышечной системы птиц. Изучать и описывать строение скелета птицы в процессе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц. Характеризовать причины	Анализируя, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; строить логическое	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Птицы, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

			настроение.	более интенсивного обмена веществ у птиц. Выявлять черты более сложной организации птиц по сравнению с пресмыкающимися. Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств птиц по сравнению с рептилиями	рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы, рисунка. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Коммуникативные: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.	
27	3	Размножение и развитие птиц.	Формулируют цели урока Отвечают на вопросы Самостоятельно находят ответы на вопросы, поставленные учителем Обобщают полученные знания. Работают попарно. Делают выводы: размножения. Строение и развитие яйца. Зародышевый диск Халазы. Известковая	Характеризовать особенности строения органов размножения и причины их возникновения. Объяснять строение яйца и назначение его частей. Описывать этапы формирования яйца и развития в нем зародыша. Распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных	Познавательные: осуществлять наблюдения и делать выводы, сформировать умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в схему и пр.). Коммуникативные: сформировать умение самостоятельно	установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.

			скорлупа. Выводковые и гнездовые птицы. Объясняют термины.	объектах	организовывать учебное взаимодействие при работе в группе. Регулятивные: Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока)	
28	4	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Разнообразие птиц.	Самостоятельно работают с текстом. Объясняют и выписывают термины: Ритуальное поведение, токование, брачные танцы. Половой деморфизм. Гнездование. Насиживание. Послегнездовой период. Сезонные миграции. Кочующие, перелётные, оседлые птицы. Ориентация в пространстве. Характерные особенности. Многообразие птиц. Роль птиц в природе и жизни человека. Заполняют таблицу. Устно отвечают на вопросы.	Характеризовать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям. Описывать поведение птиц в период размножения, приводить примеры из личных наблюдений. Объяснять роль гнездостроения в жизни птиц. Устанавливать причины кочёвок и миграций птиц, их разновидности. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и осёдлых птицах Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц,	Регулятивные: умение организовывать свою деятельность. Познавательные: Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков (моделирование), умение работать с информацией. Коммуникативные: умение сотрудничать, слушать и понимать партнера, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками; Познавательные: осуществлять наблюдения и делать	установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Птицы, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

				используя рисунки параграфа. Называть признаки выделения экологических групп. Приводить примеры классификации птиц по типу питания, местам обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии экологических групп	выводы, сформировать умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в схему и пр.). Коммуникативные: сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе. Регулятивные: Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока	
29	5	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. Обобщение знаний по теме «Класс Птицы»	Индивидуально работают стекстом учебника Составляют схему: «значение птиц» Делают выводы по вопросам: Особенности строения птиц, связанные с образом жизни и средой обитания. Обобщение знаний по теме. Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль	Характеризовать роль птиц в природных сообществах. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц. Называть основные породы домашних птиц и цепи их выведения. Аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий Характеризовать строение	Регулятивные: умение организовывать свою деятельность. Познательные: Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков (моделирование), умение работать с информацией. Коммуникативные: умение сотрудничать, слушать и понимать	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Птицы, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

			знаний. Применение полученных на уроке знаний на практике	представителей классов в связи со средой их обитания. Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов животных различных классов. Определять систематическую принадлежность представителей классов на рисунках, фотографиях,	партнера, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками;	
30	1	Класс Млекопитающие, или Звери(4ч.) Внешнее строение млекопитающих.	Воспринимает, запоминает информацию. Объясняет и обобщает полученную информацию. Работает с текстом учебника, наглядными пособиями, Заполняют таблицу: Класс Млекопитающие	Выделять характерные признаки представителей класса Млекопитающие. Обосновать выводы о более высокой организации млекопитающих. Сравнить и обобщать особенности строения и функции покровов млекопитающих и рептилий. Характеризовать функции и роль желез млекопитающих	Регулятивные: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Млекопитающие, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

					обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Коммуникативные: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.	
31	2	Внутреннее строение млекопитающих. <i>Лабораторная работа № 10 «Строение скелета млекопитающих»</i>	Работают с учебником Выписывают термины с пояснениями: Особенности внутреннего строения. Железы. Большие полушария. Диафрагма. Внутриутробное развитие Выполняют лабораторную работу. .	Описывать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы, используя примеры животных разных сред обитания. Наблюдать и фиксировать результаты наблюдений в ходе выполнения лабораторной работы. Характеризовать особенности строения систем внутренних органов по сравнению с рептилиями. Аргументировать выводы о	Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; Преобразовывать	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Млекопитающие, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

				прогрессивном развитии млекопитающих. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Коммуникативные: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.	
32	3	Размножение и развитие млекопитающих.	Работают с учебником Выписывают термины с пояснениями: Особенности внутреннего строения. Плацента. Матка. Молочные железы. Внутриутробное развитие. Живорождение. Беременность. Забота о потомстве. Отвечают на вопросы Выполняют тестовые задания.	Характеризовать особенности размножения млекопитающих по сравнению с прочими хордовыми. Устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений. Объяснять причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности у млекопитающих. Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах	Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Коммуникативные:	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Млекопитающие, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

					отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.	
33	4	Происхождение и многообразие млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.	Работают с текстом. . Работает с текстом учебника, наглядными пособиями, Выписывают термины Отвечают попарно на вопросы Называет: Многообразие. Особенности и жизнедеятельности. Значение млекопитающих для человека.	Объяснять и доказывать на примерах происхождение млекопитающих от рептилий. Различать на рисунках, фотографиях, натуральных объектах современных млекопитающих. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах млекопитающих и мерах по их охране	Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное, работать с наглядными пособиями, таблицами. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Коммуникативные: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Млекопитающие, их многообразии, значении в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности

					ошибки.	
34	1	Развитие животного мира на Земле (1ч) 1. Доказательства эволюции животного мира. Развитие животного мира на Земле.	Воспринимает, запоминает информацию. Объясняет и обобщает полученную информацию. Работает с текстом учебника, Выписывают и объясняют термины: Палеонтологические, анатомо морфологические, эмбриологические, географические. Выписывают и объясняют термины: Выписывают этапы развития животных на Земле Отвечают на вопросы	Приводить примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле. Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать процесс усложнения многоклеточных, используя примеры. Обобщать информацию и делать выводы о прогрессивном развитии хордовых. Раскрывать основные уровни организации жизни на Земле. Устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах. Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных	Регулятивные: самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи; самостоятельно анализировать текст, составить план работы на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; получает информацию из разных источников. Коммуникативные: умеет владеть письменной и устной речью; умеет осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве взаимную помощь; Познавательные: умеет структурировать текст, сравнивать, выделять главное; делать выводы, умозаключения;	знают правила поведения в природе; формирование научного мировоззрения на основе изучения доказательства эволюции животных, закономерностей размещения животных; мировоззрения на основе изучения биоценозов
35	1	Итоговый контроль по курсу биологии 7 класса	Итоговая контрольная работа			

