ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ПЕРМИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 55» г.ПЕРМИ

СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО

Методическим советом Приказом СЭД - 01 - 06 - 303

Протокол от 26.08.2015 №37 от 26.08.2015

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии с компонентом «Краеведение»

(7 класс)

Составитель: Тетюева Е.А., учитель биологии.

2015/2016 учебный год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования 2004 г., программы авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой (сборник программ по биологии для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев – М., изд. "Дрофа"-2008г.), в соответствии с ООП ООО МАОУ «СОШ № 55» на 2015-2016 учебный год.

Целями изучения биологии в 7 классе являются:

* формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических системах;
* овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов;
* овладение методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности;
* воспитание ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т. е. гигиенической, генетической и экологической грамотности;
* овладение умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму.

Общая характеристика курса биологии: Биология — учебный предмет, формирующий у учащихся представления об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и явлениях, об основных признаках живых организмов. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

**Место курса биологии в базисном учебном плане.**

Биология в 7 классе изучается по 68 ч (2 ч в неделю). В соответствии с учебным общеобразовательным планом школы курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс природоведения. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Ведущей идеей, лежащей в основе разработки программы и отличающей её от других программ является внедрение компонента «Краеведение». Его реализация осуществляется как на отдельных этапах уроков в течение четверти, так и в качестве отдельного урока. Компонент выбран с учётом возрастных особенностей учащихся. Основные задачи внедрения компонента «Краеведение»: раскрывает многообразие растительного и животного мира Пермского края, особенности сред жизни и факторов, влияющих на организмы, обитающие на территории Прикамья, результаты антропогенного воздействия на окружающую среду. Развивает самостоятельность мышления, совершенствует навыки работы с дополнительными источниками информации, воспитывает потребность в бережном отношении к природе (окружающей среде). Каждый учащийся в конце четверти должен защитить (показать) итоговую работу: 1. Проект «Мир маленькой капли» (исследование воды из открытых водоёмов + презентация 5 слайдов+ выступление)

2. Проект «Общественные насекомые в Пермском крае». (исследование источников литературы и др., сегодняшнее состояние, причины+ презентация + выступление).

3. Проект «Экология птиц моего двора» (наблюдение, исследование, презентация, выступление)

4. Проект «Модель» (на основании изученного материала смоделировать особенности местообитания и строения представителя царства Животные+ выступление). В соответствии с компонентом добавлена одна практическая работа «Мир маленькой капли».

**Требования к результатам обучения.**

Программа обеспечивает достижение учениками личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты обучения биологии:

* Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: – осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире; – с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт; – учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
* 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.
* Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
* 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.
* Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
* Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
* Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией 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.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
* Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
* Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
* Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
* 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

*Познавательные УУД:*

* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;– осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;– обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
* Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
* 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.
* Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
* Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

*Коммуникативные УУД:*

* Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
* В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
* Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
* Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
* Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты обучения:

* 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.

**Материально- техническое обеспечение образовательного процесса, средства обучения.**

Портреты ученых биологов.Модели: скелет голубя, скелет лягушки, скелет млекопитающего, чучело вороны, модель ланцетника и инфузории туфельки. Коллекция насекомых, вредители сада и огорода, раковин моллюсков. Набор микропрепаратов по зоологии. Приборы, приспособления: Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ, Лупа ручная, Микроскоп школьный. Влажные препараты: Внутреннее строение двустворчатого моллюска, внутреннее строение рыбы, внутреннее строение лягушки, внутреннее строение ящерицы. Мультимедийные средства обучения: DVD Эволюция животного мира, КиМ CD Уроки биологии. Животные. CD Биология в школе. Жизнедеятельность животных. DVD «Мир животных». DVD ВВС «Жизнь млекопитающих». DVD ВВС «Насекомые».

**Учебно-тематический план.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название темы | Количество часов | Практические и лабораторные работы | Контрольные работы. |
| Тема 1. Общие сведения о мире животных | 4 |  | 1 |
| Тема 2.Строение тела животных | 2 |  | 1 |
| Тема 3 .Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные | 4 | 2 | 1 |
| Тема 4. Подцарство Многоклеточные | 3 |  | 1 |
| Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви | 6 | 1 | 1 |
| Тема 6. Тип Моллюски. | 4 | 1 | 1 |
| Тема 7. Тип Членистоногие. | 7 | 1 |  |
| Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы. | 7 | 2 | 1 |
| Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии | 4 |  | 1 |
| Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии | 4 |  |
| Тема 11. Класс Птицы | 8 | 2 | 1 |
| Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери | 8 | 1 | 1 |
| Тема 13. Развитие животного мира на Земле | 3 |  | 1 |

Резервное время используется для повторительно – обобщающих уроков, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, проведения экскурсий, компенсирует потерю уроков в каникулярное и праздничное время.

**Структура и содержание учебного курса.**

Тема 1. Общие сведения о мире животных (4 ч)

Зоология-наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные. Многообразие животных Пермского края. Среды жизни и места обитания животных. Приспособления северных животных к среде обитания. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падалееды, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Роль животных в природных сообществах Пермского края. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным. Охрана животного мира.

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.

Тема 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.

Тема 3 .Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные (4ч).

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. Предупреждение заражения дизентерийной амебой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией. Значение простейших в природе и жизни человека.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные (3ч).

Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Эктодерма 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.

Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (6 ч).

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы сво-бодноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей.

Плоские черви. Белая планария как представитель сво-бодноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация.

Свиной (либо 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 и 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.

Тема 6. Тип Моллюски (4 ч).

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

Класс Брюхоногие моллюски. Большой прудовик (либо виноградная улитка) и голый слизень. Их среды обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Класс Двустворчатые моллюски. Беззубка (или 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.

Тема 7. Тип Членистоногие (7 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 (или любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах (на примере местных лесных биоценозов).

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей на территории Пермского края. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере майского жука или комнатной мухи, саранчи или другого крупного насекомого обитающих на территории Пермского края). 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 (или 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 в жизни человека.

Растительноядные, хищные, падалееды, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями в сельском хозяйстве Пермского края. Охрана насекомых в России и на Урале.

Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (7ч).

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 проявления у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Современное состояние промысла осетровых. Запасы осетровых рыб и меры по их восстановлению.

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении наземных 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.

Рыборазводные заводы и их значение. Прудовое хозяйство. Сазан и его одомашненная форма — карп. Другие виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии (4 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 в жизни человека. Охрана земноводных.

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч).

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания. Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в на-земно-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 змеи. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змеи и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и в жизни человека на примере Уральского региона.

Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Представители Крайнего Севера. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся. Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

Тема 11. Класс Птицы (8ч).

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 от древних пресмыкающихся. Археоптерикс. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Распространение. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств. Многообразие птиц Пермского края.

Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и в жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана. Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком. Птицеводство на территории Пермского края.

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери (8 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.

Предки млекопитающих — древние пресмыкающиеся. 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.

Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах Пермского края. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих на Урале.

Тема 13. Развитие животного мира на Земле (3 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 устойчивого развития природы и общества.

Современный животный мир — результат длительного исторического развития. Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете.

Систематизация и обобщение знаний по курсу. Итоговый контроль. (1ч).

Практическая часть программы.

В пояснительной записке к программе авторского коллектива под руководством И.Н. Пономрёвой предложена тематика экскурсий, из которых проводятся 2-3 по выбору учителя. Экскурсии проводятся за счет резервного времени. Возможные варианты:

1. Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах.

2. Разнообразие членистоногих (краеведческий музей, зоопарк, природная среда).

3. Разнообразие животных родного края (краеведческий музей, зоопарк).

4. Домашние и дикие звери (краеведческий музей, зоопарк)

Лабораторные работы проводятся в соответствии с обязательным минимумом по выбору учителя. В учебнике описано 10 лабораторных работ, из них запланировано - 7.

Лабораторная работа № 1 «Строение инфузории-туфельки».

Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков».

Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения комнатной мухи (жуков)».

Лабораторная работа №4 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы».

Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение птицы. Строение перьев».

Лабораторная работа № 6 «Строение скелета птицы».

Лабораторная работа № 7 «Изучение скелета млекопитающего».

Не проводятся лабораторные работы:

Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение дождевого червя, передвижение, раздражимость» и лабораторная работа № 3 «Внутреннее строение дождевого червя» т.к. отсутствуют натуральные объекты.

Лабораторная работа № 7 «Внутреннее строение рыб» заменена на практическую № 2 , т.к. отсутствуют влажные препараты рыб.

Не предусмотренные в учебнике И.Н. Пономаревой работы, проведение которых может осуществляться по усмотрению учителя: 1. Изучение коллекций насекомых – вредителей сада, огорода, комнатных растений. Меры борьбы с ними. 2. Изучение скелета рыбы. Определение возраста рыбы по чешуе. 3. Наблюдение за животными. Внешнее строение. Некоторые лабораторные работы могут выполняться учащимися как домашнее задание.

**Тематическое планирование 7 класс (2 ч в неделю, всего 68 ч, 2 ч — резервное время)**

| Дата (план\факт) | Тема раздела | К-во часов | Название темы урока | Содержание | Основные виды деятельности учащихся. | Практические и лабораторные работы. | Виды контроля. | ИМО | Домашнее задание. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 сентября | Тема 1. Общие сведения о мире животных | 4 ч | 1.Зоология — наука о животных. **Краеведение.** | Биологические науки. Наука зоология. Многообразие животных, их значении в природе и жизни человека. | Повторить знания о биологических науках и о многообразии животных, их значении в природе и жизни человека. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.  Выдвигать версии решения проблемы. Анализировать позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. |  | Вводный контроль (Устный опрос) | Презентация «Зоология — наука о животных» | § 1 Вопросы. **Сообщение «Учёные -иологи Пермского края»** |
| 5 сентября |  |  | 2.Животные и окружающая среда. **Заповедники Пермского края.** | Понятия о средах жизни животных, приспособлении к ним, симметрии тела. | Повторить среды жизни живых организмов. Анализировать текст, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать и обобщать понятия, давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  Формулируют проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.  Предлагать версии решения проблемы. |  | Текущий контроль (Устный опрос). | Презентация «Животные и окружающая среда» | § 2. Вопросы. |
| 9 сентября |  |  | 3. Классификация животных и основные систематические группы. Влияние человека на животных. | Понятия: систематика, систематические единицы животных. Критерии распределения по систематическим единицам. Влияние человека на животных. | Повторить понятия систематики, систематические единицы. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений;  Преобразовывать информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.  Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат.  Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, модели с целью выявления общих законов.  Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. |  | Текущий контроль (Устный опрос). | Презентация «Классификация животных» «Влияние человека на животных» | § 3-4 Записи в тетради. **Сообщение. «Заповедники Пермского края».** |
| 16 сентября |  |  | 4. Краткая история развития зоологии | История развития науки Зоологии. Многообразие животных, их значении в природе и жизни человека. Среды жизни животных, симметрия тела. | Анализировать текст, выделять в нем главное. Повторить изученные ранее понятия. Анализировать, сравнивать и обобщать понятия. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.  Формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.  Выдвигать версии решения проблемы.  Оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. |  | Самостоятельная работа (письменная работа в тетради). | Презентация «История развития зоологии» | § 5 вопросы. |
| 19 сентября | Тема 2. Строение тела животных | 2 ч | 1.Клетка, ткани | Особенности строения клетки животных. Строение и функции органоидов клетки. Основные виды тканей животных и их функции. | Повторить понятия: клетка, органоиды клетки, ткань. Сравнивать строение животной и растительной клетки. Анализировать текст и делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками.  Определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Представлять результаты работы. |  | Текущий контроль (фронтальный опрос). | Презентация «Клетка, ткани», микропрепараты  клеток и тканей, микроскоп | Ответить устно на вопросы после раздела 1. § 6-7 |
| 23 сентября |  |  | 2. Органы и системы органов | Основные виды тканей животных, органы и системы органов. Функции органов и систем органов. Взаимосвязь строения и функции. | Повторить понятия: клетка, ткань, орган. Сравнивать и анализировать объекты природы.(причинно-следственные связи). Делать выводы на основании сравнений. Определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Аргументировать свою точку зрения. |  | Проверочная работа  «Строение тела животных» | Презентация «органы и системы органов» | повторить §6,7,8 |
| 26 сентября | Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные | 4ч. | 1.Общая характеристика подцарства  Простейшие. Тип Саркодовые и ЖгутиконосцыКласс Саркодовые | Общая характеристика простейших. Классификация. Особенности местообитания, строения амебы, Строение микроскопа и правила работы с ним. | Повторить строение микроскопа и правила работы с ним. Обобщать понятия, осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Выделять существенные характеристики объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.  Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.  Работать по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер). |  | Вводный контроль (Устный опрос). | Презентация «Простейшие» | § 8-9 вопросы. |
| **30 сентября** |  |  | 2.Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы | Общей характеристика простейших. Местообитание, строении амебы. инфузории – туфельки, эвглены зеленой. Экология и разнообразие жгутиконосцев. | Повторить общую характеристику простейших. Анализировать информацию, устанавливать причинно-следственные связи.  Выделять существенные характеристики объекта, выявлять общие законы, определяющие данную предметную область.  Преобразовывать информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.  Выбирать из предложенных, искать самостоятельно средства достижения цели.  Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.  Сравнивать изученных представителей простейших и делать выводы. |  | Индивидуальная проверка (работа с карточками). | Презентация «Простейшие» | § 9-10 Вопросы. |
| 3 октября |  |  | 3.Тип Инфузории. Экология и разнообразие инфузорий | Знания общей характеристики простейших. Знания о местообитании, строении амебы. инфузории – туфельки, эвглены зеленой. Совершенствование знаний и умений работы с микроскопом, умение ставить опыты. | Повторить общую характеристику простейших. Анализировать информацию и выделять существенные характеристики объекта, обобщать материал и делать выводы. Сравнивать изученных представителей п\ц Простейшие. | Лабораторная работа № 1 «Строение инфузории-туфельки». | Индивидуальная проверка (работа с карточками) + фронтальный опрос. | Презентация «Простейшие», макет инфузории туфельки. микропрепараты «Простейшие, микроскоп | § 11 вопросы. **Сообщение «Простейшие Пермского края».** |
| **7 октября** |  |  | 4.Значение простейших. | Многообразие, значение простейших в жизни человека. Экология простейших. Место простейших в живой природе. | Повторить особенности строения и жизнедеятельности простейших животных. Анализировать информацию и представлять в виде конспектов, таблиц, схем. Делать выводы и обобщать материал. Выдвигать версии решения проблемы. Классифицировать простейших по значению. |  | Контрольный тест «П\ц Простейшие» | Презентация «Значение простейших» | § 11-12 вопросы. |
| 10 октября | Тема 4. Подцарство Многоклеточные | 3 ч | 1.Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность | Общая характеристика многоклеточных животных. Характеристика типа Кишечнополостные. Местообитание, строение и образ жизни кишечнополостных, их приспособленности к среде обитания, индивидуальное развитие. | Повторить понятия: многоклеточные и одноклеточные. Проанализировать информацию и представить в виде конспектов, таблиц.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. |  | Фронтальный опрос. | Презентация «Тип Кишечнополостные». Макет гидры | § 12-13 Вопросы |
| 14 октября |  |  | 2.Разнообразие кишечнополостных | Особенности строения, жизнедеятельности кишечнополостных как низших многоклеточных животных, их приспособленность к среде обитания, индивидуальное развитии гидры, значение кишечнополостных в природе и жизни человека. | Повторить общую характеристику кишечнополостных животных. Анализирует, сравнивает, классифицирует и обобщает понятия.  Сравнивать различные виды кишечнополостных, установить родовидовые отношения. Обобщать информацию. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Выделять существенные характеристики объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.  Давать оценку успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Работать по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства. |  | Самостоятельная работа с текстом в тетради. | Презентация «Разнообразие кишечнополостных». | § 13 -14 Вопросы. |
| 17 октября |  |  | 3.Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные (тип Кишечнополостные | Общая характеристика многоклеточных животных. Характеристика типа Кишечнополостные. Многообразие и значение кишечнополостных животных. | Структурировать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Сравнивать объекты изучения. |  | Проверочная работа (Тест «Подцарство Многоклеточные (тип Кишечнополостные)») | Использование мультимедийного проректора | § 13 -14 повторить. Составить тест |
| 21 октября | **Проектная работа** | 1ч. | 1**.Работа с проектом по краеведению «Мир маленькой капли».** | Представители простейших Пермского края. Особенности их строения и жизнедеятельности. | Повторить правила представления работы. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщает имеющуюся информацию.  Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область. Давать оценку успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Работает по самостоятельно составленному плану. Составить план решения проблемы (выполнения проекта).В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. | Практическая работа 1 «Мир маленькой капли». | Защита проекта (презентация + выступление). | Использование мультимедийного проектора, увеличительные приборы. |  |
| ноябрь | Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви | 6 ч | 1.Тип Плоские черви. Общая характеристика. | Общая характеристика плоских червей. Местообитание, строение и образ жизни белой планарии. **Плоские черви Пермского края.** | Работать с текстом, выделять в нем главное. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем. Обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. |  | Вводный контроль (Устный опрос). | Презентация «Тип Плоские черви. Общая характеристика» | § 15 Вопросы. Сообщение. «Представители паразитических плоских червей, встречающиеся в Пермском крае» |
| 11 ноября |  |  | 2.Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики | Разнообразие плоских червей  Знания о местообитании, строении и образе жизни печеночного сосальщика, бычьего цепня, широкого лентеца и эхинококка. Приспособления к особенностям среды обитания. | Повторить характеристику плоских червей. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать информацию. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала. Представлять информацию в виде таблиц.  Оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.  Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. |  | Сообщение. Самостоятельная работа в парах | Презентация «Класс Сосальщики» | § 16 Вопросы выучить понятия |
| 14 ноября |  |  | 3.Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика | Общей характеристика круглых червей. Местообитание, строение и образ жизни аскариды человеческой. Паразитические круглые черви (острицы, трихинеллы, ришты). **Ситуация распространения круглых червей в Пермском крае.** | Анализировать текст и выделять главное.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Выявлять общие закономерности, определяющие данную предметную область. Сравнивать с типом Плоские черви.  Представлять информацию в виде конспектов, таблиц. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. |  | Текущий контроль (проверочная работа по карточкам). | Презентация «Тип Круглые черви. Класс Нематоды». Влажные препараты | § 17 Вопросы. |
| 18 ноября |  |  | 4.Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви | Общая характеристика типа Кольчатые черви Общая характеристика многощетинковых плоских червей. Местообитание, строении и образ жизни нереиды и пескожила  Знания об эволюции и значении червей | Повторить классификацию червей. Анализировать текст и выделять главное.  Установить причинно-следственные связи.  Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; классифицировать и обобщать понятия. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в индивидуальной учебной деятельности. |  | Фронтальный опрос (по цепочке). | Презентация «Тип Кольчатые черви» | § 18 вопросы. |
| 21 ноября |  |  | 5.Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви | Общая характеристика кольчатых червей. Характеристика класса Малощетинковые. Местообитание, строение и образ жизни дождевого червя. **Значение кольчатых червей для Пермского края.** | Повторить классификацию червей. Анализировать текст и выделять главное.  Установить причинно-следственные связи.  Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; классифицировать и обобщать понятия. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в индивидуальной учебной деятельности. |  | Работа с карточками | Презентация «Тип Кольчатые черви». | § 19 Вопросы стр. 92-93. Подготовиться к контрольной работе. |
| **25 ноября** |  |  | 6.Обобщение и систематизация знаний по теме «Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви» | Тип Плоские черви. Общая характеристика. Разнообразие плоских червей. Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые и Малощетинковые черви | Структурировать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Сравнивать объекты изучения. Повторять и закреплять материал. |  | Контрольный тест «Черви» | Использование мультимедийного проектора | Составить Кроссворд. «Черви» |
| **28 ноября** | Тема 6. Тип Моллюски | 4 ч | 1. Общая характеристика типа Моллюски. | Общей характеристики типа Моллюсков (особенности классификации, обитания, строения, значения). | 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. |  | Фронтальный опрос. | Презентация «Тип Моллюски» | § 20 Вопросы. |
| 2 декабря |  |  | 2.Класс Брюхоногие моллюски | Общая характеристика класса Брюхоногие моллюски. Местообитание, строение и образ жизни представителей класса Брюхоногие | Повторить общую характеристику типа Моллюски. Классифицировать представителей типа. Анализировать предложенную информацию, преобразовывать её в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. |  | Устный опрос + самостоятельная работа в тетради. | Презентация «Тип Моллюски» | § 21 вопросы. |
| 5 декабря |  |  | 3.Класс Двустворчатые моллюски. | Местообитание, строение и образ жизни представителей Двустворчатых моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека | Повторить характеристику типа Моллюски. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать информацию.  Оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.  Составлять план решения проблемы. Проводить наблюдения и делать выводы. | Лабораторная работа № 2  «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» | Самостоятельная лаб. Работа в тетради. | Презентация «Тип Моллюски», раковины | § 22 вопросы. **Сообщение «Брюхоногие моллюски Пермского края".** |
| 9 дек. |  |  | 4.Класс Головоногие моллюски. | Местообитание, строение и образ жизни представителей Головоногих моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека. | Повторить характеристику типа Моллюски.  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия.  Осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений;  Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль. |  |  | Презентация «Класс Головоногие моллюски» | § 23 вопросы.стр 111-112 |
|  |  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски» | Характеристика типа Моллюски. Классы типа. Особенности жизнедеятельности, строения и значения различных моллюсков. | Структурировать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Классифицировать и сравнивать объекты изучения. Повторять и закреплять материал. Оценивать свои достижения и достижения учащихся по усвоению учебного материала |  | Контрольный тест «Тип Моллюски» | Использование мультимедийного проектора | Придумать карточки- задания по теме «Моллюски» |
| 12 дек. | Тема 7. Тип Членистоногие | 7 ч | 1. Типа Членистоногие. **Членистоногие Пермского края.** Класс Ракообразные. | Характеристика типа Членистоногие. Классификация типа. Общая характеристика ракообразных. Местообитание, строение и образ жизни речного рака. | Повторить систематические единицы животных. Формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы. Анализировать текст, выделять в нем главное. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. |  | Вводный контроль (Устный опрос + работа по карточкам). | Презентация «Тип Членистоногие. Класс Ракообразные» | §24 вопросы. |
| 16 дек |  |  | 2.Класс Паукообразные | Общая характеристика паукообразных. Местообитание, строение и образ жизни паука-крестовика. **Работа по проекту « Общественные насекомые в Пермском крае»** | Повторить характеристику типа Членистоногие. Формулировать проблему в классной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов, таблиц. |  | Текущий контроль (Работа в парах). | Презентация «Класс паукообразные» | § 25 **Провести исследование по проекту.** |
| 19дек |  |  | 3.Класс Насекомые | Знания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни черного таракана. | Повторить характеристику типа Членистоногие.  Анализировать, классифицировать и обобщать предложенную информацию. Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений. Сравнивать представителей типа Членистоногие. Сравнивать типы развития насекомых, приводить примеры.  Повторить типы развития насекомых. Обобщать информацию и классифицировать насекомых. Осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений. Анализировать материал и делать выводы. Преобразовывать информацию в другие формы. Определять значение насекомых в природе и жизни человека. | Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения комнатной мухи (жуков)». | Текущий контроль (Устный опрос)  Защита проекта (карта, презентация, решение проблемы) + самостоятельная работа в тетради.  Итоговый контроль (Контольный тест за четверть).  Устный опрос (по цепочке) | Презентация «Класс Насекомые» | §26 вопросы  **Провести исследование по проекту.** |
| 23 дек |  |  | 4.Типы развития насекомых. **Защита проекта «Общественные насекомые в Пермском крае»** | Знания о типах развития насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых. |  | Презентация «Типы развития насекомых» | § 27 вопросы. |
| **26 дек.** |  |  | 5.Общественные насекомые- пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых | типах развития насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых. Охрана насекомых. |  | Презентация «Общественные насекомые». Коллекция общественных насекомых | § 28 вопросы |
| 13 янв |  |  | 6.**Насекомые — вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека в Пермском крае.** | Знания о значении насекомых, их местообитании. Знания о строении и образе жизни Многоножек. **Введение в проект «Птицы нашей местности».** |  | Презентация «Насекомые — вредители». Коллекция Насекомых — вредителей | § 29 вопросы стр. 144-145 Подготовиться к контрольной работе. |
| 16 янв. |  |  | 7.Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие» | Характеристика типа Членистоногие. Классификация. Характеристика классов: Ракообразные, Паукообразные и Насекомые. | Структурировать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Сравнивать объекты изучения. Повторять и закреплять материал. Классифицировать объекты. Оценивать свои достижения и достижения учащихся по усвоению учебного материала |  | Контрольный тест «Тип Членистоногие». | Использование мультимедийного проектора | Составить тест «Насекомые» |
| 20 янв. | Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы | 7 ч | 1.Хордовые. Примитивные формы | Характеристика типа Хордовых. Классификация. Особенности строения ланцетника для жизни воде. Роль в природе и жизни человека.  Усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.  Формулируют вывод.  Структурируют знания. | Осуществлять поиск и отбор необходимой информации, анализировать полученные знания, выделять главное, второстепенное,  преобразовывать информацию.  Определяют цель работы, задавать вопросы, высказывать свою точку зрения.  Формулируют вывод.  Структурируют знания. Рефлексируют, оценивают результаты деятельности |  | Вводный контроль (Фронтальный опрос) | Презентация «Тип Хордовые. Бесчерепные», макет ланцетника | § 30 Вопросы. |
| 23 янв |  |  | 2.Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение. | Характеристика н\кл. Рыбы. Особенности внешнего строения и жизнедеятельности рыб. Особенности передвижения рыб в связи со средой обитания.  Органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде.  . | Повторить характеристику и классификацию типа Хордовые. Осуществлять поиск, анализ и отбор необходимой информации. Определять цель работы. Преобразовывать информацию, обобщать и формулировать выводы, оценивать собственные результаты. | Лабораторная работа № 4  «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы» | Текущий контроль (Устный опрос + самостоятельная работа (лаб. Работа в тетради)).  Текущий контр. (Самостоятельная работа с текстом). | Презентация «Надкласс Рыбы», влажн. Препараты рыб, аквариум | § 31 Вопросы. |
| 27 янв. |  |  | 3.Внутреннее строение рыб | Внутреннее строение рыб. Особенности строения и функционирования систем органов рыб. | Повторить особенности внешнего строения и передвижения рыб, понятия орган и система органов. Проанализировать текст и преобразовать в таблицу. Сравнить развитие систем органов с ранее изученными типами живых организмов. | Практическая работа 2 «Внутреннее строение рыб». | Презентация. Таблица. «Внутреннее строение рыб» | § 32 Вопросы. Заполнить таблицу стр. 160 |
| 3февр |  |  | 4.Особенности размножения рыб. | Особенности размножения и развития разны рыб. | Повторить способы размножения. Определять цель работы. Анализировать информацию, делать выводы. Преобразовывать информацию (схема). Рефлексировать. |  | Текущий контроль (проверочная работа с карточками). | Презентация «Особенности размножения рыб» видео-фрагмент | § 33 Вопросы**.** |
| **6 февр.** |  |  | 5.Основные систематические группы рыб | Особенности строения и жизнедеятельности хрящевых рыб. Многообразие.  Родство хрящевых рыб с ланцетниками.  Приспособленность хрящевых рыб к местам обитания.   Значение хрящевых рыб в природе. | Осуществлять поиск и отбор необходимой информации  Определять цель работы, задавать вопросы, анализировать полученные знания, выделять главное, второстепенное. Преобразуют информацию, оценивать собственные результаты. |  | Устный опрос. | Презентация , таблица «Систематические группы рыб». | § 34 Вопросы**.** |
| 10февр | . |  | 6.Промысловые рыбы.  Их использование и охрана | Характеристика костных рыб.  **Примеры видов рыб, обитающих в Пермском крае.**  Отряды костных рыб.  Значение кистепёрых и двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных. Значение рыб в природе и жизни человека. Охрана рыб. | Повторить строение и классификацию рыб. Осуществлять поиск и отбор необходимой информации. Определять цель работы, задавать вопросы, анализировать полученные знания, выделять главное, второстепенное. Преобразуют информацию, оценивать собственные результаты. |  | Текущий контроль (Самостоятельная работа в тетради). | Презентация, видеофрагмент «Промысловые рыбы». | § 35 Вопросы стр. 171-172 Подгот. к контр. Раб. |
| **13февр** |  |  | 7.Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы» | Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и значения рыб. | Структурировать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Сравнивать объекты изучения. Повторять и закреплять материал. Классифицировать объекты. |  | Контрольный тест «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы» | Использование мультимедийного проектора | Составить кроссворд «Рыбы» |
| 17 февр | Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии | 4ч | 1.Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика | Общая характеристика класса Земноводные. Характерные внешние особенности животных класса Земноводных, их многообразие. Особенности строения в связи со средой обитания. Роль в природе и жизни человека. | Повторить общие черты типа Хордовых. Анализировать полученную информацию и сравнивать внешнее строение земноводных и рыб. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспектов. Оценивать результаты деятельности. |  | Вводный контроль (Устный опрос) | Презентация «Класс Земноводные», влажные препараты | § 36 Вопросы. |
| 20 февр. |  |  | 2.Строение и деятельность внутренних органов земноводных | Особенности внутреннего строение Земноводных в связи со средой обитания. Особенности функционирования систем органов. | Повторить общие черты типа Хордовых. Анализировать полученную информацию и сравнивать внутреннее строение земноводных и рыб. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде таблицы. Оценивать результаты деятельности. |  | Текущий контроль (Работа по карточкам). | Презентация «Класс Земноводные», влажн. препараты | § 37 Вопросы. |
| 24февр |  |  | 3.Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных | Особенности строения половой системы земноводных. Особенности размножения и развития. Жизненный цикл. Происхождение земноводных. | Повторить особенности строения земноводных. Сравнивать особенности строения половой системы земноводных и рыб, особенности размножения и развития. Анализировать информацию и представлять её в виде схемы. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.Оценивать результаты деятельности. |  | Текущий контроль (Работа по карточкам) | Презентация «Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных», видео-фрагмент, влажный препарат | § 38 Вопросы. Сообщение «Земноводные» |
| 27февр |  |  | 4.Разнообразие и значение земноводных. **Земноводные Пермского края.** | Многообразие земноводных и их особенности. Роль в природе и жизни человека. Происхождение земноводных. | Осуществлять поиск и отбор необходимой информации, определять цель работы, задавать вопросы, анализировать полученные знания, выделять главное, второстепенное. Классифицировать земноводных. Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. |  | Индивидуальные выступления, самостоятельная работа в тетради. | Презентация «Разнообразие и значение земноводных» | § 39 Вопросы стр. 187-188. |
| 3 марта | Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии | 4 ч | 1.Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика | Характеристика класса Пресмыкающиеся. Классификация. Особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся. Происхождение пресмыкающихся.  я от земноводных. | Повторить характеристику типа, систематические единицы животных.  Анализировать текст и делать выводы. Сравнивать особенности внешнего строения и скелета пресмыкающихся и земноводных. Делать выводы о происхождении пресмыкающихся. |  | устный опрос по цепочке. | Презентация «Внешнее строение и скелет пресмыкающихся» | § 40 Вопросы. |
| 6 марта |  |  | 2.Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся | Особенности внутреннего строения Пресмыкающихся в связи со средой обитания. Особенности функционирования систем органов. **Особенности жизнедеятельности пресмыкающихся в Пермском крае.** | Повторить общие черты типа Хордовых, систематику, системы органов и их функции. Анализировать полученную информацию и сравнивать внутреннее строение земноводных и пресмыкающихся. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде таблицы. Оценивать результаты деятельности. Систематизировать представителей. |  | Самостоятельная работа в тетради (таблица) | Презентация «Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся». Влажный препарат | § 41 Вопросы. Сообщение «Многообразие пресмыкающихся» |
| 10 марта |  |  | 3.Разнообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение **Пресмыкающиеся Пермского края.** | Многообразие пресмыкающихся и их особенности. Роль в природе и жизни человека. Происхождение пресмыкающихся. **Пресмыкающиеся Пермского края.** | Повторить систематику класса Пресмыкающиеся. Анализировать текст, выделять главное, делать выводы. Обобщать информацию по теме, преобразовывать её в другие виды. Использовать на практике. Оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Контролировать своё время и управлять им. Систематизировать представителей класса Пресмыкающиеся, обосновывать свой выбор. |  | Текущий контроль (проверочная работа) Индивидуальные выступления + работа в тетради (схема, конспект, таблица). | Презентация «Разнообразие пресмыкающихся», влажн. препараты | § 42 -43 Вопросыстр.203-204 Составить тест «Многообразие пресмыкающихся». |
| 13 марта |  |  | 4. Обобщение и систематизация знаний за четверть. | Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся. Многообразие, особенности строения и жизнедеятельности, значение, происхождение и охрана. | Структурировать и обобщать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Классифицировать и сравнивать объекты изучения. Повторять и закреплять материал. Оценивать свои достижения и достижения учащихся по усвоению учебного материала |  | Контрольная работа за четверть (тест «Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся»). | Презентация «Значение пресмыкающихся, их происхождение» | **Работа с проектом** |
| 17 марта | Тема 11. Класс Птицы | 8 ч | 1.Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц . | Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц. Многообразие птиц. Понятия: орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, высокий обмен веществ, теплокровность. | 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.  Анализировать текст, 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 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.  Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Повторить строение скелета рыб, земноводных и пресмыкающихся. Сравнить опорно-двигательную систему птиц и ранее изученных классов типа Хордовые. | Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение птицы. Строение перьев». | Вводный контроль (устный опрос) + сам работа (лаб. Работа). | Презентация «Класс Птицы», чучело птицы, натуральные перья. | § 44 Вопросы. **Провести наблюдения «Птицы нашей местности»** |
| 20 марта |  |  | 2.Опорно-двигательная система птиц. | Понятия: орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, двойное дыхание, высокий обмен веществ, теплокровность, выводковые и гнездовые птенцы, инкубация.  Бионика. | Лабораторная работа № 6  «Строение скелета птицы» | Текущий контроль (устный опрос). | Презентация «Опорно-двигательная система птиц», скелет птицы. Скелет птицы. | § 45 Вопросы. **Оформить проект «Птицы моего двора»** |
| 24 марта |  |  | 3.Внутреннее строение птиц. **Защита проекта «Птицы моего двора»** | Особенности внутреннего строения Птиц в связи с образом жизни. Особенности функционирования систем органов. **Особенности жизнедеятельности птиц в Пермском крае.** | Повторить системы органов, особенности внутреннего строения изученных ранее классов. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему. Анализировать текст, преобразовывать его в таблицу. Сравнивать изученную ранее информацию с новой.Классифицировать и обобщать понятия.Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. |  | Самостоятельная работа в тетради. Индивидуальные выступления. | Презентация «Внутреннее строение птиц», влажный препарат. | § 46 Вопросы. |
| апрель |  |  | 4.Размножение и развитие птиц | Виды размножений птиц. Их многообразие. Понятия: оседлые, кочующие, пролётные, перелётные, кольцевание, охрана птиц. Развитие птиц. | Повторить понятия размножение и развитие, типы размножения. Самостоятельно формулировать проблему в классной учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать информацию. Давать определение понятиям на основе изученного учебного материала, строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы. Сравнивать особенности размножения и развития представителей различных классов типа Хордовые. |  | Текущий контроль (проверочная работа). | Презентация «Размножение и развитие птиц». Влажный препарат «Репродуктивная система птицы» | § 47 вопросы. |
| апрель |  |  | 5. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц Пермского края. | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.Понятия: оседлые, кочующие, пролётные, кольцевание, охрана птиц. | Повторить понятия: жизненный цикл,оседлые, кочующие, пролётные птицы.  Работать с текстом, выделять в нем главное, Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия.Устанавливать причинно-следственные связи, представлять информацию в виде конспекта. |  | Текущий контроль (тест) | Презентация «Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц» | § 48 вопросы. Выучить понятия |
| апрель |  |  | 6.Разнообразие птиц | Разнообразие птиц. Отряды и их характеристики. | Формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.  Выдвигать версии решения проблемы,  Анализировать текст, выделять в нем главное. Сравнивать, классифицировать и обобщать информацию. Давать определение понятиям на основе изученного учебного материала, строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы. Систематизировать представителей.  Выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. |  | Текущий контроль (фронтальный опрос).  Текущий контроль (работа по вопросам в парах). | Презентация «Разнообразие птиц» | § 49 Вопросы. Заполнить таблицу «многообразие птиц» |
| апрель |  |  | 7.Значение и охрана птиц. Происхождение птиц | Представители отрядов. Их многообразие. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. |  | Презентация «Значение и охрана птиц». | § 50 Вопросы стр. 241-242 Подготовиться к контр.работе |
| апрель |  |  | 8.Обобщение и систематизация знаний по теме: «Класс Птицы». **Введение в проект «Модель»** | Особенности строения, жизнедеятельности, происхождения, значения птиц. Многообразие птиц. | Структурировать и обобщать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Классифицировать и сравнивать объекты изучения. Повторять и закреплять материал. Оценивать свои достижения и достижения учащихся по усвоению учебного материала. |  | Контрольный тест «Класс Птицы». | Использование мультимедийного проектора | Составить карточки- задания. |
| апрель | Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери | 8ч | 1.Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих | Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих. Систематика класса.  Особенности строения в связи со средой обитания.  Роль в природе и жизни человека. Происхождение млекопитающих. | Повторить общую характеристику и систематику типа Хордовые. Анализировать предложенную информацию, формулировать проблему, предлагать пути решения, аргументировать. Сравнивают внешнее строение с пресмыкающимися и млекопитающих животных. Делать выводы. |  | Вводный контроль (фронтальный опрос) | Презентация «Класс Млекопитающие, или Звери». | § 51 вопросы. |
| Апрель |  |  | 2.Внутреннее строение млекопитающих. | Особенности функционирования, строения систем органов. Роль инстинктов и рефлексов для жизни животных. Механизм образования условных рефлексов. | Повторить строение и функции систем органов у ранее изученных классов живых организмов. Объяснять поведение животных с точки зрения инстинктов и рефлексов. Давать определение терминам и понятиям. Обнаруживать приспособления в строении органов нервной системы животных к среде обитания. Объяснять реакции животных на воздействие окружающей среды. Объяснять взаимосвязь строения и функций систем органов. Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков. Сравнивать строение и функционирование систем органов и различных классов типа Хордовые. Предсказать последствия повреждения нервной системы  Работать в группе, оценивать работу членов группы. | Лабораторная работа № 7 «Изучение скелета млекопитающего». |  | Презентация «Внутреннее строение млекопитающих» Демонстрационные таблицы. | § 52 вопросы.**Сообщение «Млекопитающие Пермского края»** |
| апрель |  |  | 3.Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и **разнообразие млекопитающих Пермского края.** | Строение половой системы млекопитающих животных.(понятия: гермафродитов и раздельнополых; с внешним и внутренним оплодотворением). Особенности размножения и развития. Годовой жизненный цикл. Происхождение и разнообразие млекопитающих. **Млекопитающие Пермского края.** | Повторить основные функции органов размножения. Анализировать возрастные периоды жизни животных  Анализировать содержание учебника и дополнительной литературы. Сравнивать, обобщать. Формулировать учебную проблему, определять цели и задачи учебной деятельности. Работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре). Объективно оценивать работу членов группы. |  | Текущий контроль (самостоятельная работа в группах). Индивидуальные выступления. | Презентация «Размножение и развитие млекопитающих» Презентация «Происхождение и разнообразие млекопитающих» | § 53 -54 Вопросы. Заполнить таблицу |
| май |  |  | 4.Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. | Представители отрядов. Их многообразие. Понятия:  парнокопытные,  непарнокопытные  жвачные, рубец,  книжка, сычуг, домашние животные. | Формулировать проблему в учебной деятельности. Анализировать текст, выделять в нем главное. Сравнивать, классифицировать, обобщать, дополнять. Давать определение понятиям на основе изученного учебного материала, строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы.  Рефлексировать. |  |  | Презентация «Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные» | § 55 Вопросы. Сообщение «Млекопитающие Пермского края». |
| май |  |  | 5.Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные | Представители отрядов. Их многообразие. Понятия:  китообразные,  ластоногие,  хоботные,  хищные,  бионика. | Повторить систематику класса Млекопитающие животные. Анализировать текст, выделять в нем главное. Сравнивать, классифицировать, обобщать, дополнять. Давать определение понятиям на основе изученного учебного материала, строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, представлять информацию в виде конспекта, таблицы.  Выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Формулировать выводы. Оценивать работу. |  | Индивидуальное выступление + самостоятельная работа в тетради.  Устный опрос + Самостоятельная работа в тетради. | Презентация «Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные» | § 56 вопросы. Сообщение «Млекопитающие Пермского края». |
| май |  |  | 6.Высшие, или плацентарные, звери: приматы | Особенности строения и жизнедеятельности приматов. Систематика приматов. Роль приматов в природе. |  | Презентация «Высшие, или плацентарные, звери: приматы». | § 57 вопросы. |
| май |  |  | 7.Экологические группы млекопитающих. **Значение млекопитающих для человека в Пермском крае.** | Экологические группы млекопитающих, их особенности строения и жизнедеятельности. Представители. Основы селекции, ее основные методы. Биологические особенностей одомашненных животных. | Повторить понятия: природное сообщество, биосистема, биотоп. Анализировать приспособленность организмов к совместной жизни через различные типы взаимоотношений между отдельными видами природного сообщества. Классифицировать представителей. Находить нужную информацию, использовать различные источники получения информации, приводить доказательства того,что домашние животные более продуктивны, приводить примеры, представлять информацию в виде схем ,таблиц и конспектов. Рефлексировать |  | Презентация «Экологические группы млекопитающих» Презентация « Значение млекопитающих для человека» | §58 -59 заполнить таблицу, вопросы стр. 284-285 подготовиться к контрольной работе. |
| **май** |  |  | Обобщение и систематизация знаний «Класс Млекопитающие, или Звери» | Общая характеристика класса Млекопитающих, систематика, особенности строения и жизнедеятельности различных групп, значение в природе и жизни человека, происхождение и охрана. | Структурировать и обобщать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Классифицировать и сравнивать объекты изучения. Повторять и закреплять материал. Оценивать свои достижения и достижения учащихся по усвоению учебного материала. |  | Контрольный тест «Класс Млекопитающие» | Использование мультимедийного проектора | **Работа с проектом «Модель».** Сообщение «Ч. Дарвин». |
| май | Тема 13. Развитие животного мира на Земле | 3ч | 1.Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. **Защита проекта «Модель»** | Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Искусственный и естественный отбор, примеры  Классификация многообразия животных. | Анализировать и структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Сравнивать искусственный и естественный отбор. Формулировать вопросы. Обобщать информацию. |  | Индивидуальное выступление «Ч.Дарвин» + сам.работа в тетради по вопросам. | Презентация «Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина» | § 60 вопросы. |
| май |  |  | 2.Развитие животного мира на Земле. **Защита проекта «Модель»** | Этапы развития животного мира на Земле, их характеристики. Влияние среды на развитие животного мира.  Усложнение строения многоклеточных организмов. | Планировать и прогнозировать результат анализировать информацию и структурировать ее. Повторить, изученное ранее, происхождение различных представителей животного мира.  Сравнивать одноклеточных и многоклеточных животных. Анализировать усложнение строения многоклеточных организмов. Формулировать выводы. |  | Индивидуальное выступление + сам. работа в тетради | Презентация «Развитие животного мира на Земле» | § 61 составить конспект. Стр. 297 вопросы  Подготовиться к контрольной работе. |
| май |  |  | 3. Контрольная работа за год. | Происхождение и развитие животного мира. Особенности строения, жизнедеятельности, значения различных представителей животного мира (от простейших до многоклеточных). Охрана животных. Взаимодействие животных в природе. | Обобщать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Классифицировать и сравнивать объекты изучения. Повторять и закреплять материал. Применять знания на практике. Оценивать свои достижения и достижения учащихся по усвоению учебного материала |  | Итоговый контроль (Контрольный тест по биологии за год) | тесты телекоммуникационной системы СтатГрад. | Задание на лето. |

**Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса.**

Знать:

• основные признаки живого (обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение);

• химический состав клетки, значение основных неорганических и органических веществ;

• особенности строения ядерных и безъядерных клеток, отличия строения растительных и животных клеток;

• строение ядерной клетки, основные функции ее органоидов;

• типы деления клеток, их роль в организме;

• особенности строения тканей, органов, систем органов животных организмов;

• основные жизненные функции животных организмов;

• характеристику природного сообщества, экосистемы, цепи питания.

Уметь:

• распознавать органоиды клетки;

• узнавать основные формы изучаемых животных;

• распознавать органы и системы органов изученных организмов;

• составлять простейшие цепи питания;

• размножать комнатные растения вегетативным способом;

• пользоваться микроскопом, готовить микропрепараты.

**Критерии оценок за устные и письменные работы (соответствуют государственным стандартам):**

Оценка устного ответа. Отметка «5»:- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы, научные термины;- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Отметка «4»:- раскрыто основное содержание материала;- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;- ответ самостоятельный;- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка «3»:- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;- определения понятий недостаточно четкие;- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2»:- основное содержание учебного материала не раскрыто;- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;

Оценка лабораторных работ. Отметка «5»:- работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;- самостоятельно и рационально смонтировано необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдая правила безопасности труда.- в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления.

Отметка «4»:- ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки.

Отметка «3»:- ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Отметка «2»:- ставится, если результаты не позволяют сделать правильные выводы, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно. Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик: выполнил работу без ошибок и недочетов; допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более двух грубых ошибок; или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; или не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик: допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3"; или если правильно выполнил менее половины работы.

Примечание.

Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Оценка умений проводить наблюдения в природе.

«5» - правильное, по плану проведенное наблюдение, точное отражение особенностей объекта или явлений в описаниях, зарисовках, диаграммах, схемах; правильная формулировка выводов; аккуратное оформление наблюдений.

«4» - правильное, по плану проведенное наблюдение; недочеты в отражении объекта или явления; правильная формулировка выводов; недостатки в оформлении наблюдений.

«3» - допускаются недочеты в проведении наблюдений по плану; выделены не все особенности объектов и явлений; допускаются неточности в формулировке выводов; имеются существенные недостатки в оформлении наблюдений.

«2» - неправильное выполнение задания; неумение сделать выводы на основе наблюдений.

Критериальное оценивание проектной деятельности:

1.Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем. Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного

2.Знание предмета. Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки

3.Регулятивные действия. Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося

4.Коммуникация. Продемонстрированы навыки оформления проектной работы, а также подготовки простой презентации. Демонстрация умения отвечать на вопросы.

Для контроля и учёта достижений обучающихся используются следующие формы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид | Время проведения | Содержание | Формы и виды оценки |
| Самостоятельная работа | 1-2 в месяц | Направлена, с одной стороны, на возможную коррекцию результатов предыдущей темы обучения, с другой стороны, на параллельную отработку и углубление текущей изучаемой учебной темы. Задания составляются на двух уровнях: 1 (базовый) и 2 (расширенный) по основным предметным содержательным линиям. | Учитель проверяет и оценивает выполненные школьником задания отдельно по уровням, определяет процент выполненных заданий и качество их выполнения. Далее ученик соотносит свою оценку с оценкой учителя и определяется дальнейший шаг в самостоятельной работе учащихся. |
| Проверочная работа по итогам выполнения самостоятельной работы | Проводится после выполнения самостоятельной работы | Предъявляет результаты (достижения) учителю и служит механизмом управления и коррекции следующего этапа самостоятельной работы школьников. Учащийся сам определяет объем проверочной работы для своего выполнения. Работа задается на двух уровнях: 1 (базовый) и 2 (расширенный). | Учитель проверяет и оценивает только те задания, которые решил ученик и предъявил на оценку. Оценивание происходит по многобалльной шкале отдельно по каждому уровню. |
| Контрольная работа | Проводится после решения учебной задачи | Проверяется уровень освоения учащимися предметных культурных способов/средств действия. Уровни:  1 формальный; 2 –рефлексивный (предметный)№ 3 – ресурсный (функциональный).  Представляет собой трехуровневую задачу, состоящую из трех заданий, соответствующих трем уровням | Все задания обязательны для выполнения. Учитель оценивает все задания по уровням (0-1 балл) и строит персональный «профиль» ученика по освоению предметного способа/средства действия |
| Итоговая контрольная аботаработа | Конец апреля-май | Включает основные темы учебного года. Задания рассчитаны на проверку не только знаний, но и развивающего эффекта обучения. Задания разного уровня, как по сложности (базовый, расширенный), так и по уровню опосредствования (формальный, рефлексивный, ресурсный) | Оценивание многобалльное, отдельно по уровням. Сравнение результатов стартовой и итоговой работы. |

В конце четверти предъявление результатов работы по компоненту «Краеведение».

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по предмету оснащение образовательного процесса.**

1. Средства обучения на печатной основе.

- Программа авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой (сб. программ по биологии для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев - М., изд. "Дрофа")

-Федеральный государственный стандарт среднего (полного) общего образования 2004 г

- ООП ООО МАОУ «СОШ № 55» на 2014-2015г.

-Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология: животные 7 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – 3-е изд., перераб.-М.:Вентана-Граф, 2009 г.

- Грин Н., Стаут., Тейлор Д. Биология: в 3-х т. Пер. с англ./ Под ед. Р. Сопера.-М.: Мир, 1990г.

- Константинов В.М. Биология. Животные. 7 класс. Методическое пособие для учителя. М.: Вентана-Граф, 2006.

-Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7: Вопросы. Задания. Задачи. - М.: Дрофа, 2002.- 128с.:6 ил. - (Дидактические материалы);

- Книга для чтения по зоологии (составитель С.А.Молис) М., «Просвящени»,1985г

-.Мамонтов С.Г. и др. Основы биологии: Курс для самообразования. С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров. Т.А. Козлова.- М.: Просвящение, 1992г.

-.Рыков Н.А. Зоология с основами экологии животных.- М.:Прсвящение, 1985г

-. Сивоглазов В.И. Рыбы наших водоёмов.-М.:Дрофа,2007г.

-.Суханова Т.С.Биология/Экзамен для всех/, -М.:Вентана-Граф, 2004г.

-. Теремов А.В.,Рохлов В.С. Занимательная зоология.- М.:АСТ-Пресс,2002г.

-.Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Животные. - М.: Дрофа, 2004. - 224с

-.Шапкин В.А. «Биология. Животные»: Пособие для учителя. - М.: Дрофа, 2001. - 192с;

-.Шарова И. X. Зоология беспозвоночных: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1999. - 304с;

-. Яхонтов А.А. Зоология для учителя,-М.:Прсвящение, 1985г.

Мультимедийные средства обучения: DVD Эволюция животного мира, КиМ CD Уроки биологии. Животные. CD Биология в школе. Жизнедеятельность животных. DVD «Мир животных». DVD ВВС «Жизнь млекопитающих». DVD ВВС «Насекомые».

2. Натуральные объекты.

Микропрепараты по зоологии. Модели: скелет голубя, скелет лягушки, скелет млекопитающего, чучело вороны. Коллекции насекомых, вредители сада и огорода, раковин моллюсков. Влажные препараты: Внутреннее строение двустворчатого моллюска, внутреннее строение рыбы, внутреннее строение лягушки, внутреннее строение ящерицы.

- лабораторное оборудование,

- увеличительные приборы.

3. Отображения натуральных объектов.

- набор муляжей: плодовых тел грибов (2), плоды с/х растений,

4. Изображение натуральных объектов.

- модели: ланцетника и инфузории туфельки

- портреты учёных, демонстрационные таблицы по зоологии

5. Технические средства обучений.

- компьютерная техника (компьютер, проектор, принтер, SMART – доска).

6. Мультимедийные средства обучения. DVD Эволюция животного мира, КиМ CD Уроки биологии. Животные. CD Биология в школе. Жизнедеятельность животных. DVD «Мир животных». DVD ВВС «Жизнь млекопитающих». DVD ВВС «Насекомые».

7. Интернет ресурсы.

-«Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (http://school-collection.edu.ru/).

- www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».

- http://bio.1september.ru/urok/ - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".

- www.bio.nature.ru – научные новости биологии

- www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

- www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

- 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.

- http://www.floranimal.ru/ - Сайт – энциклопедия. На сайте в алфавитном порядке расположены названия растений и животных всего мира. При выборе необходимого вида, попадаешь на страницу с изображением и описанием растения или животного. Данным материалом можно воспользоваться при подготовке к урокам.

- www.biodan.narod.ru - Биологический словарь с алфавитным указателем

- www.nsu.ru - Биология в вопросах и ответах