



**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Омутинская средняя общеобразовательная школа №2**

РАССМОТРЕНО:

на заседании ШМО учителей
биологии, химии, географии
 О.В.Баженова.
протокол №1 от 25 августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР
 Е.Н.Яковлева
26 августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
 А.Б.Комарова
Приказ №90-од от 27 августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ

7«а», 7 «б», 7 «в»

На 2020-2021 учебный год

Составитель: учитель биологии Баженова О.В.

I. Планируемые результаты учебного предмета.

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

1. воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
1. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
1. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
1. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
1. формирование личностных представлений о целостности природы,
1. формирование толерантности и миролюбия;
1. освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
1. формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
1. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
1. формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуации, угрожающих жизни и здоровью людей,
1. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

1. **учиться** самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
1. знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
1. формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
1. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
1. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
1. формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии в 7 классе являются:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:
 - классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
 - выделение существенных признаков биологических объектов;
 - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными,

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных;; опасных для человекаживотных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере *физической* деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;

5. В *эстетической* сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

II. Содержание программы учебного курса (34 часа, 1 час в неделю)

Введение (1 час)

Общие сведения о животном мире. История развития зоологии. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- эволюционный путь развития животного мира;
- историю изучения животных;
- структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории.

Учащиеся должны уметь:

- определять сходства и различия между растительным и животным организмом;
- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород животных.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни;

- применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций.

Раздел 1. Простейшие (2 часа)

Простейшие: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; колониальные организмы.

Демонстрация

Живые инфузории. Микропрепараты простейших.

Раздел 2. Многоклеточные животные (20 часов)

Беспозвоночные животные.

Тип Губки: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Тип Кишечнополостные: многообразие, среда обитания, образ жизни; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Демонстрация

Микропрепарат пресноводной гидры. Образцы коралла. Влажный препарат медузы. Видеофильм.

Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви: многообразие, среда и места обитания; образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Многообразие кольчатых червей.

Тип Моллюски: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Демонстрация

Многообразие моллюсков и их раковин.

Тип Иглокожие: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Демонстрация

Морские звезды и другие иглокожие. Видеофильм.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Знакомство с разнообразием ракообразных.

Класс Паукообразные: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Класс Насекомые: многообразие, среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение представителей отрядов насекомых

Тип Хордовые. Класс Ланцетники.

Позвоночные животные. Надкласс Рыбы: многообразие (круглоротые, хрящевые, костные); среда обитания, образ жизни, поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторные и практические работы

Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб.

Класс Земноводные: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Пресмыкающиеся: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Класс Птицы: многообразие; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения птиц.

Экскурсии

Изучение многообразия птиц.

Класс Млекопитающие: важнейшие представители отрядов; среда обитания, образ жизни и поведение; биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека; исчезающие, редкие и охраняемые виды.

Демонстрация

Видеофильм.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- систематику животного мира;
- особенности строения изученных животных, их многообразие, среды обитания, образ жизни, биологические и экологические особенности; значение в природе и жизни человека;
- исчезающие, редкие и охраняемые виды животных.

Учащиеся должны уметь:

- находить отличия простейших от многоклеточных животных;
- правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;
- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;
- раскрывать значение животных в природе и в жизни человека;
- применять полученные знания в практической жизни;
- распознавать изученных животных;
- определять систематическую принадлежность животного к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- прогнозировать поведение животных в различных ситуациях;
- работать с живыми и фиксированными животными (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение;
- отличать животных, занесенных в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- совершать правильные поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении;
- вести себя на экскурсии или в походе таким образом, чтобы не распугивать и не уничтожать животных;

- привлекать полезных животных в парки, скверы, сады, создавая для этого необходимые условия;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и отличия в строении, образе жизни и поведении животных;
- абстрагировать органы и их системы из целостного организма при их изучении и организмы из среды их обитания;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;
- презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ

Раздел 3. Эволюция строения и функций органов и их систем у животных (7 часов)

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания и газообмен. Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. Кровеносная система. Кровь. Органы выделения.

Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма.

Демонстрация

Влажные препараты, скелеты, модели и муляжи.

Лабораторные и практические работы

Изучение особенностей различных покровов тела.

Предметные результаты обучения

- *Учащиеся должны знать:*
- основные системы органов животных и органы, их образующие;
- особенности строения каждой системы органов у разных групп животных;
- эволюцию систем органов животных.

Учащиеся должны уметь:

- правильно использовать при характеристике строения животного организма, органов и систем органов специфические понятия;
- объяснять закономерности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- сравнивать строение органов и систем органов животных разных систематических групп;
- описывать строение покровов тела и систем органов животных;
- показать взаимосвязь строения и функции систем органов животных;
- выявлять сходства и различия в строении тела животных;
- различать на живых объектах разные виды покровов, а на таблицах – органы и системы органов животных;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;
- использовать индуктивные и дедуктивные подходы при изучении строения и функций органов и их систем у животных;
- выявлять признаки сходства и отличия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных;

- устанавливать причинно-следственные связи процессов, лежащих в основе регуляции деятельности организма;
- составлять тезисы и конспект текста;
- осуществлять наблюдения и делать выводы;
- получать биологическую информацию о строении органов, систем органов, регуляции деятельности организма, росте и развитии животного организма из различных источников;
- обобщать, делать выводы из прочитанного.

Продление рода. Органы размножения. Способы размножения животных. Оплодотворение. Развитие животных с превращением и без. Периодизация и продолжительность жизни животных. ***Лабораторные и практические работы***
Изучение стадий развития животных и определение их возраста.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные способы размножения животных и их разновидности;
- отличие полового размножения животных от бесполого;
- закономерности развития с превращением и развития без превращения.
- *Учащиеся должны уметь:*
- правильно использовать при характеристике индивидуального развития животных соответствующие понятия;
- доказать преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме;
- характеризовать возрастные периоды онтогенеза;
- показать черты приспособления животного на разных стадиях развития к среде обитания;
- выявлять факторы среды обитания, влияющие на продолжительность жизни животного;
- распознавать стадии развития животных;
- различать на живых объектах разные стадии метаморфоза у животных;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять стадии развития животных с превращением и без превращения и выявлять признаки сходства и отличия в развитии животных с превращением и без превращения;
- устанавливать причинно-следственные связи при изучении приспособленности животных к среде обитания на разных стадиях развития;
- абстрагировать стадии развития животных из их жизненного цикла;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- конкретизировать примерами рассматриваемые биологические явления;
- получать биологическую информацию об индивидуальном развитии животных, периодизации и продолжительности жизни организмов из различных источников.

Раздел 5. Развитие и закономерности размещения животных на Земле

(1 час)

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.

Демонстрация

Палеонтологические доказательства эволюции.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические доказательства эволюции;
- причины эволюции по Дарвину;
- результаты эволюции.
- *Учащиеся должны уметь:*
- правильно использовать при характеристике развития животного мира на Земле биологические понятия;
- анализировать доказательства эволюции;
- характеризовать гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы;
- устанавливать причинно-следственные связи многообразия животных;
- объяснять значение борьбы за существование в эволюции животных;
- различать на коллекционных образцах и таблицах гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы у животных;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- выявлять черты сходства и отличия в строении и выполняемой функции органов-гомологов и органов-аналогов;
- сравнивать и сопоставлять строение животных на различных этапах исторического развития;
- конкретизировать примерами доказательства эволюции;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;
- получать биологическую информацию об эволюционном развитии животных, доказательствах и причинах эволюции животных из различных источников;
- анализировать, обобщать высказывать суждения по усвоенному материалу;
- толерантно относиться к иному мнению;
- корректно отстаивать свою точку зрения

Раздел 6. Биоценозы (2 часа)

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

Экскурсии

Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в жизни животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- признаки биологических объектов: биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов;
- признаки экологических групп животных;
- признаки естественного и искусственного биоценоза.
- *Учащиеся должны уметь:*
- правильно использовать при характеристике биоценоза биологические понятия;

- распознавать взаимосвязи организмов со средой обитания;
- выявлять влияние окружающей среды на биоценоз;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания;
- определять приспособленность организмов биоценоза друг к другу;
- определять направление потока энергии в биоценозе;
- объяснять значение биологического разнообразия для повышения устойчивости биоценоза;
- определять принадлежность биологических объектов к разным экологическим группам.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать и сопоставлять естественные и искусственные биоценозы;
- устанавливать причинно-следственные связи при объяснении устойчивости биоценозов;
- конкретизировать примерами понятия «продуценты», «консументы», «редуценты»;
- выявлять черты сходства и отличия естественных и искусственных биоценозов, цепи питания и пищевой цепи;
- самостоятельно использовать непосредственные наблюдения, обобщать и делать выводы;
- систематизировать биологические объекты разных биоценозов;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;
- находить в словарях и справочниках значения терминов;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;

Раздел 7. Животный мир и хозяйственная деятельность человека

(1 час)

Влияние деятельности человека на животных. Промысел животных.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Охрана животного мира: законы, система мониторинга, охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- методы селекции и разведения домашних животных;
- условия одомашнивания животных;
- законы охраны природы;
- признаки охраняемых территорий;
- пути рационального использования животного мира (области, края, округа, республики)
- *Учащиеся должны уметь:*
- пользоваться Красной книгой;
- анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир;
- *Учащиеся должны понимать:*
- причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на природу;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- выявлять причинно-следственные связи принадлежности животных к разным категориям в Красной книге;
- выявлять признаки сходства и отличия территорий различной степени охраны;
- находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов;
- находить значения терминов в словарях и справочниках;
- составлять тезисы и конспект текста;
- самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- видеть значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим животный мир, и эстетические чувства от общения с животными;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения

III. Тематическое планирование

№	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество практических и лабораторных работ
1	Введение	1		
2	Простейшие	2		
3	Многоклеточные животные	20		6
4	Эволюция строения и функций органов и их систем у животных	7		
5	Развитие и закономерности размещения животных на Земле	1		
6	Биоценозы	2		
7	Животный мир и хозяйственная деятельность человека	1		
	Итого	34		6

Календарно-тематическое планирование

№п /п	Тема урока	ЗУН	Домашнее задание	Дата план	Дата факт	Примечание
1	Введение (1 ч) История развития зоологии. Современная зоология.	Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории. Дают характеристику методам изучения биологических объектов. Определяют понятия: «Красная книга», «этология», «зоогеография», «энтомология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных».классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам; Описывают и сравнивают царства органического мира Отрабатывают правила работы с учебником. Составляют схему «Структура науки зоологии» научить применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций	§1-2	сентябрь		
2	Простейшие (2 часа) Общая характеристика Простейших	Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	§3	сентябрь		
3	Простейшие. Жгутиконосцы, инфузории.	Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших».	§4	сентябрь		

		Умение работать в составе группы.				
4	Многоклеточные животные (20 ч) Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланные, Обыкновенные	Умение давать определения понятиям, классифицировать объекты Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения	§5	сентябрь		
5	Тип Кишечнополостные. Общая характеристика, образ жизни, значение.	Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу Умение определять цель работы, планировать ее выполнение Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.	§6	октябрь		
6	Черви. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви	Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы Умение организовать выполнение заданий учителя. Умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.	§7-8	октябрь		
7	Тип Кольчатые черви. Л/Р №1 Многообразие червей.	Уметь подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типа Кольчатые черви Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки Уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других	§9-10	октябрь		ОДНК НР
8	Тип Моллюски. Образ жизни, многообразие Л/Р №2 Особенности строения и жизни моллюсков.	Знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса Брюхоногие Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково)	§11-12	октябрь		ОДНК НР

9	Тип Иглокожие.	Выявлять особенностей строения типа Иглокожие Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности Умение слушать учителя, и одноклассников, умение выступать и оценивать свои выступления и выступления одноклассников	§13	ноябрь		
10	Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные Л/Р №3 Знакомство с ракообразными и паукообразными.	Выявлять происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногих Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Уметь отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	§14	ноябрь		
11	Тип Членистоногие. Класс Насекомые	Знания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни пчелы Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы Умение отстаивать свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	§15	ноябрь		
12	Отряды насекомых. Обобщение знаний по теме Беспозвоночные. Л/Р №4 Изучение представителей отряда насекомых.	Работать с текстом параграфа выделять в нем главное Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.	§16-19	декабрь		ОДНК НР
13	Тип хордовые. Общая характеристика, многообразие, значение.	Получают информацию о значении данных животных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературой Составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых, корректируют свои знания	§20	декабрь		

		Умеют высказывать свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли				
14	Классы рыб: Хрящевые, Костные Л/Р№5 Внешнее строение и передвижение рыб.	Распознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания Выполняют непосредственные наблюдения за рыбами Определяют цель работы : корректируют свои знания Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы Умение работы а парах, высказывают свою точку зрения, выражают в ответах свои мысли	§21	декабрь		
15	Основные систематические группы рыб	Характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых и костных рыб. Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов оценивают собственные результаты Корректируют свои знания; Работают с дополнительными источниками информации	§22-23	декабрь		
16	Класс Земноводные, или Амфибии. Общая характеристика, образ жизни, значение.	Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе корректируют свои знания Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки Умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	§24	январь		
17	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Общая характеристика, образ жизни, значение	Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время .Отстаивают свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случаи признавать свои ошибки.	§25-26	январь		
18	Класс Птицы. Л/Р№6 Изучение внешнего строения птиц.	Проводят наблюдения за внешним строением птиц. Устанавливают цели лабораторной работы Составляют план и последовательность действий Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга	§27	январь		

19	Многообразие птиц	Выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей указанных отрядов птиц Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий Работают в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов	§28-30	февраль		
20	Класс Млекопитающие, или Звери. Общая характеристика, образ жизни.	Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий Умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета	§31	февраль		Демонстрация Видео фильм о приматах ОДНК НР
21	Экологические группы млекопитающих	Представители отрядов: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные и т.д.. Составляют план и последовательность действий Умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	§32-33	февраль		
22	Экологические группы млекопитающих	Уметь сравнивать биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Умеют слушать друг друга, дискутировать.	§34	февраль		
23	Экологические группы млекопитающих	Уметь сравнивать биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения Самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Уметь слушать друг друга, дискутировать.	§35	март		

24	<p>Эволюция строения и функций органов и их систем (7 ч) Покровы тела. Опорно-двигательная система животных. Способы передвижения и полости тела животных.</p>	<p>Осуществлять наблюдения и делать выводы, Умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений. Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока). Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе. Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков (моделирование), умение работать с информацией. Умение организовывать свою деятельность. Умение сотрудничать, слушать и понимать партнера, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками</p>	§36-38	март		
25	<p>Органы дыхания и газообмен</p>	<p>Различать способы дыхания у животных и органы, участвующие в дыхании; особенности строения дыхательной системы органов у разных групп животных; эволюцию органов дыхания у животных. Сравнивать строение органов дыхания животных разных систематических групп Уметь распределять обязанности и взаимно контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.</p>	§39	март		
26	<p>Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии.</p>	<p>Объяснять закономерности строения органов пищеварения и механизмы их функционирования сравнивать строение пищеварительных органов животных разных систематических групп; Уметь организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий Уметь договариваться и вести дискуссию, правильно выражать свои</p>	§40	март		
27	<p>Кровеносная система. Кровь</p>	<p>Определяют понятия: «сердце», «капилляры», «вены», «артерии», «кровеносная система», «органы кровеносной</p>	§41	апрель		

		<p>системы», «круги кровообращения», «замкнутая кровеносная система», «незамкнутая кровеносная система».</p> <p>Сравнивают кровеносные системы животных разных систематических групп. Выявляют признаки сходства и различия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных.</p> <p>Обсуждение результатов работы</p>				
28	Органы выделения	<p>Определяют понятия: «выделительная система», «канальцы», «почка», «мочеточник», «мочевой пузырь», «моча», «клоака».</p> <p>Сравнивают выделительные системы животных разных систематических групп. Дают характеристику эволюции систем органов животных</p> <p>Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала</p>	§42	апрель		
29	<p>Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Органы чувств. Регуляция деятельности организма</p>	<p>Определяют понятия: «раздражимость», «нервная ткань», «нервная сеть», «нервный узел», «нервная цепочка», «нервное кольцо», «нервы», «головной мозг», «спинной мозг», «большие полушария», «кора больших полушарий», «врождённый рефлекс», «приобретённый рефлекс», «инстинкт». Раскрывают значение нервной системы для жизнедеятельности животных</p> <p>Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно</p> <p>Получают биологическую информацию о нервной системе, инстинктах и рефлексах животных из различных источников, в том числе из Интернета</p>	§43-44	апрель		
30	<p>Продление рода. Органы размножения, Развитие животных с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.</p>	<p>Описывают и сравнивают органы размножения животных разных систематических групп. Объясняют отличия полового размножения у животных. Приводят доказательства преимущества полового размножения животных разных систематических групп по сравнению со всеми известными</p> <p>Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней</p>	§45-48	апрель		

		Получают биологическую информацию об органах размножения из различных источников, в том числе из Интернета				
31	Развитие и закономерности размещения животных на земле(1 ч) Доказательства эволюции животных. Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных	Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса Анализируют палеонтологические, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных принимают познавательную цель и сохраняют её при выполнении учебных действий. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	§49-56	май		
32-33	Биоценозы(2ч) Биоценоз. Пищевые взаимосвязи, факторы среды	Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий поддерживают дискуссию	§53-54 §55-56	май		
34	Животный мир и хозяйственная деятельность человека (1ч) Животный мир и хозяйственная деятельность человека. Обобщение знаний по пройденному курсу.	Характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений	§57-60	май		