

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

к рабочей программе курса «Экология животных» 7 класс

***Рабочая программа составлена на основе:***

* Закона об образовании Российской Федерации, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 г.).
* Примерной основной образовательной программы.
* Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МОН РФ к использованию в образовательном процессе учебное пособие «Экология животных» автор: Бабенко В.Г. и др.

В рабочей программе заложены возможности предусмотренного ФГОС формирования у обучающихся экологических умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетентностей. В программе предусмотрено проведение лабораторных работ, что так же способствует приобретению практических умений и навыков и повышению уровня знаний.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Программа предлагает углубление и конкретизацию основных экологических понятий, формирование которых началось в 6 классе в курсе «Экология растений». Рассматривается влияние условий окру­жающей среды на животных, состав животного мира в разных мес­тах обитания, многообразие взаимных связей разных живых су­ществ, роль человека в сохранении экологического равновесия в природе. На основе данной программы организован учеб­ный курс из расчета 1 ч в неделю и использовано учебное пособие для учащихся «Экология животных» (авт.: В.Г Бабенко и др.).

***Цели******биологического образования***

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

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития - ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

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

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

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

***Результаты освоения курса экологии***

Требования к результатам освоения курса экологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение экологии в 7 классе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов:**

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
* реализация установок здорового образа жизни;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животного мира; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
* формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
* формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
* формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
* развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

**Метапредметными результатами** освоения материала по экологии в 7классе являются:

* овладение *составляющими исследовательской и проектной деятельности* (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);
* умение *работать с* разными *источниками* биологической *информации:* находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
* способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

**Предметными результатами** освоения экологии в 7 классе являются:

* В познавательной (интеллектуальной) сфере.
* *объяснение роли экологии в практической деятельности людей;* места и роли человека в природе; роли животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
* *выявление изменчивости организмов; приспособлений животных к среде обитания;* типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;(элективный курс – экология растений)
* *овладение методами экологической науки:* наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. (элективный курс – экология растений)
* В ценностно-ориентационной сфере.
* знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
* анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека. (элективный курс – экология растений)
* В сфере трудовой деятельности.
* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* В сфере физической деятельности.
* *освоение приемов оказания первой помощи* при заражении паразитическими организмами, простудных заболеваниях, травмах; (элективный курс – экология растений)

5. В эстетической сфере.

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

***Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся (данный курс оценочный)***

Оценка личностных результатов в текущем образовательном процессе проводится на основе соответствия ученика следующим требованиям:

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
* реализация установок здорового образа жизни;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
* формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
* формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
* развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

Оценивание метапредметных результатов ведется по следующим пози­циям:

* овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);
* умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
* умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Оценка достижения учеником метапредметных результатов осуществ­ляется по итогам выполнения проверочных работ, в рамках системы теку­щей, тематической и промежуточной оценки, а также промежуточной атте­стации. Главной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Основным объектом оценки предметных результатов является способ­ность ученика к решению учебно-познавательных и учебно-практических за­дач на основе изучаемого учебного материала, в том числе:

* усвоение основ научных знаний о строении животного организма, особенностях процессов жизнедеятельности, протекающих в животном организме, о зависимости жизни животного от среды обитания; (элективный курс – экология растений)
* знание многообразия представителей царства Животных, из роли в природных сообществах и жизни человека; (элективный курс – экология растений)

Примерные виды контроля учебных достижений по предмету: устный опрос, взаимопроверка, самостоятельная работа, биологический диктант, контрольная работа, тест, работа по карточкам, проведение и оформление лабораторной работы, отчёт об экскурсии и т.д.

**Основное содержание курса по темам рабочей программы**

**Тема 1. Экология животных: раздел науки и учебный предмет (1 ч)**

Экология животных. Многообразие животных. Особенности взаимодействия животных и среды обитания.

**Тема 2. Условия существования животных (5ч)**

Условия существования. Среды жизни. Взаимосвязи организма и среды обитания.

Экскурсия №1 «Условия обитания животных».

**Тема 3. Среды жизни (5 ч)**

Среда обитания: наземная, воздушная, почвенная, водная, организменная, характеристика.

Проект №1 «Среды жизни и их обитатели»

**Тема 4. Жилища в жизни животных (1 ч)**

Общая характеристика жилища – как среды обитания.

**Тема 5. Биотические экологические факторы в жизни животных (3 ч)**

Животные и растения. Взаимоотношения между животными: хищничество, конкуренция, паразитизм, симбиоз. Пищевые связи.

Проект №2 «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности»

**Тема 6. Свет в жизни животных (1ч.)**

Общая характеристика отношения животных к свету. Свет как экологический фактор.

**Тема 7. Вода в жизни животных (2ч.)**

Значение воды в жизни животных

Лабораторная работа № 1 «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»»

**Тема 8. Температура в жизни животных (2ч.)**

Значение тепла для жизнедеятельности животных. Экологические группы животных по отношению к теплу.

Лабораторная работа №2 «Движение простейших при разных температурах».

**Тема 9. Кислород в жизни животных (1ч.).**

Значение воздуха в жизни животных. Практическая работа (домашняя) №1 «Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам жизни»

**Тема 10. Сезонные изменения в жизни животных (4).**

Сезонные изменения в жизни животных как приспособление к условиям существования.

Лабораторная работа №3 «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых»

Практическая работа (дома) №2 «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной»

**Тема 11. Численность животных (3)**

Популяции животных. Характеристика популяций.

Лабораторная работа № 3 « Динамика численности насекомых».

**Тема 12. Изменения в животном мире Земли (6ч.)**

Многообразие видов животных. Естественные и искусственные условия обитания. Охрана, редкие и исчезающие животные. Красная Книга.

Экскурсия №2 « Охраняемая территория или краеведческий музей»

Проект№3 «Охраняемые виды животных нашего края»

**Планируемые результаты обучения**

***Личностные:***

* формирование ответственного отношения к обучению;
* формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;
* формирование основ экологической культуры;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности;

***Метапредметные:***

*Учащиеся должны уметь:*

* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
* систематизировать и обобщать разные виды информации;
* составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию;
* организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности во время экскурсии;
* использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнивания и обобщения учебного материала;
* работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет.

***Предметные:***

*Учащиеся должны знать:*

основные характеристики животного мира

*Учащиеся должны уметь:*

1. Устанавливать взаимосвязь строения и образа жизни животных;

характеризовать роль животных в природе

аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам.

2. Описывать многообразие условий обитания животных. На­зывать основные возрастные периоды в онтогенезе животных различных классов.

3. Приводить примеры экологического неблагополучия среди животных, различных форм взаимодействия между животными, разнообразия реакций животных на изменение раз­личных экологических факторов, редких и охраняемых жи­вотных своего региона.

4. Объяснять взаимовлияние экологических факторов и живых организмов, особенности распространения животных в зави­симости от действия экологических факторов.

5. Давать характеристику основным видам приспособлений жи­вотных к различным экологическим факторам и их совокуп­ности, основным средам обитания животных.

6. Объяснять взаимоотношения между животными разных ви­дов, состояние популяций животных по динамике популяци­онных характеристик.

7. Объяснять значение различных экологических факторов для существования животных в экосистеме и для хозяйственных нужд человека; значение биоразнообразия животного мира для устойчивого развития экосистем.

8. Понимать роль и значение человека для сохранения разнооб­разных сред обитания животных, понимать роль человека в изменении численности отдельных видов животных и в уменьшении их биоразнообразия.

9. Объяснять роль и значение животных в распространении живого вещества на планете Земля.

10. Прогнозировать изменения в развитии животного мира Зем­ли под воздействием природоохранной, селекционной, ген­но-инженерной деятельности человечества, а также деятель­ности по созданию клонов.

11. Применять знания по аутоэкологии животных для ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.

12. Называть этические нормы взаимоотношений человека с жи­выми объектами природы.

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Название раздела** | **Количество часов /рабочая программа/** |
| 1. | **Экология животных: раздел науки и учебный предмет**  | 1 |
| 2. | **Условия существования животных.** Экскурсия №1 «Условия обитания животных». | 5 |
| 3. | **Тема 3. Среды жизни**  Проект №1 «Среды жизни и их обитатели» | **5**  |
| 4. | **Жилища в жизни животных** | 1 |
| 5. | **Биотические и экологические факторы в жизни животных**Проект №2 «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности» | 3 |
| 6 | **Свет в жизни животных** | 1 |
| 7 | **Вода в жизни животных**Лабораторная работа № 1 «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»» | 2 |
| 8 | **Тема 8. Температура в жизни животных** Лабораторная работа №2 «Движение простейших при разных температурах». | 2 |
| 9 | **Тема 9. Кислород в жизни животных** Практическая работа (домашняя) №1 «Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам жизни» | 1 |
| 10 | **Тема 10. Сезонные изменения в жизни животных** Лабораторная работа №3 «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых»Практическая работа (дома) №2 «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной» | 4 |
| 11 | **Тема 11. Численность животных** Лабораторная работа № 4 « Динамика численности насекомых  | 3 |
| 12 | **Изменения в животном мире Земли** | 6+1(резерв) |
| **Итого: Экскурсии - 2****Лабораторные работы – 4 Проекты - 3** | **35ч** |

**Информационно-методическое обеспечение**

**Методическая литература для учителя**

1. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся / С.С. Мирзоев // Биология в школе, 2007. - №6. – С. 35-38.
2. Использование ИКТ при работе с методическими материалами в подготовке уроков экологии.

**Мультимедийная поддержка курса**

1. Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
2. Экология. Фирма «1 С»,

**Основная литература для учащихся**

1. Учебник Е.Т. Тихонова, Н.И. Романова Биология 7 класс - М.: «Русское слово», 2016г.
2. Учебное пособие «Экология животных»: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ (В.Г. Бабенко, Д.В. Богомолов и др.); под ред. Д-ра биол. Наук проф. Н.М. Черновой. – М.: Вентана –Граф, 2015,-128с.:ил.

**Дополнительная литература для учащихся**

1. Акимушкин И.И*.* Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005. - 142 с.
2. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996. – 704 с.
3. Красная книга Свердловской области области: Животные Грибы. Растения. Екатеринбург: Баско.2008
4. Я познаю мир: Дет. энцикл. Экология / Авт. Сост. А.Е. Чижевский. – М.: ООО «Издательство АСТ», 1997. – 430 с.
5. Красная книга РСФСР.

**Интернет-ресурсы**

1. http://school-collection.edu.ru/) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
2. http://www.fcior.edu.ru/
3. www.bio.1september.ru – газета «Биология».
4. www.bio.nature.ru – научные новости биологии.
5. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».
6. http://video.edu-lib.net – учебные фильмы.

**Тематическое планирование по экологии в 7 классе**.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № ***урока*** | ***Тема урока*** | **Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся** | **Планируемые результаты:****Л – личностные****М – Метапредметные****П – предметные** | **Система контроля** | **Основные средства обучения, ЭОР** | ***Дом.******зад*** | ***Дата*** | Факт. |  |
| ***Тема № 1 Экология животных: раздел науки и учебный предмет*** ***(1ч.)*** |  |
| 1 | Введение в экологию животных. | Индивидуальная, групповая.Способствовать формированию понятия об экологии животных как раздела науки, биосферной роли животных и их многообразие на планете Земля | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. Умение называть. Экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой. | Промежуточный Индивидуальный | Презентация, таблицы, муляжи | § 1-5 |  |  |  |
| ***Тема № 2 Условия существования животных (5ч.)*** |  |
| 2 | Многообразие условий обитания. | Способствовать знакомству учащихся с многообразием условий обитания животных на планете. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. Уметь характеризовать среду обитания, условия существования. | Промежуточный Индивидуальный | Презентация, таблицы | §6 |  |  |  |
| 3 | Среды жизни. | Способствовать формированию на конкретных примерах понятие «среда жизни» | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь определять среды жизни по иллюстрациям | Индивидуальный | Презентация, таблицы, муляжи | § 8-11 |  |  |  |
| 4 | Взаимосвязи организма и среды обитания. | Организация изучения на различных примерах взаимосвязь между организмами и средой обитания. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать: автотрофы, гетеротрофы, пассивное питание, активное питание. | Самоконтроль | Презентация, таблицы. | §12-13 |  |  |  |
| 5 | **Экскурсия №1** «Условия обитания животных» | Индивидуальная , групповая . Практикум  | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь описывать условия обитания животных | Взаимоконтроль | Оформление работы, территория школьного сада |  |  |  |  |
| 6 | Предельные условия существования животных. | Обеспечить формирование представлений о предельных условиях существования. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать предельные условия существования животных. | Индивидуальный | Презентация, таблицы. | §7 |  |  |  |
| ***Тема № 3 Среды жизни (5ч)*** |  |
| 7 | Животный мир суши. | Способствовать знакомству учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в тундре, умеренной полосе, в горах. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли. Суша как жилище. | Индивидуальный | Презентация, таблицы, муляжи | §8 |  |  |  |
| 8 | Животный мир суши. | Способствовать знакомству учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в степях, пустынях, тропиках. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. Уметь характеризовать видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли. Суша как жилище. | Самоконтроль | Презентация, таблицы. | §9 |  |  |  |
| 9 | Животный мир морей и рек. | Организовать изучение условия обитания животных в воде, отличие от условий обитания на суше. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать водоемы как жилище, бентос, планктон. | Индивидуальный | Презентация, таблицы, муляжи | §10 |  |  |  |
| 10 | Животный мир почвы | Формировать представление о приспособлениях животных к жизни в почве. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать почва, плотность почвы, Кислородный режим, температура почвы, плодородие почвы. Животные-землерои. | Промежуточный. | Презентация, таблицы, влажные препараты | §11Подготовка проекта |  |  |  |
| 11 | Живой организм как среда обитания животных. | формировать представление о живом организме как специфической среде обитания животных.**Проект №1** «Среды жизни и их обитатели» | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать : животные – паразиты. | Самоконтроль | Презентация, таблицы, стендовые доклады | §12 |  |  |  |
| ***Тема № 4 Жилища в жизни животных (1ч)*** |  |  | Самоконтроль. Индивидуальный. |
| 12 | Жилище как среда обитания и одно из условий существования. | формировать представление о жилище как о среде обитания и одном из важнейших условий существования. Познакомить на конкретных примерах с разнообразием жилищ. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать жилище животного, многообразие жилищ: дупло, нора, логово, лежбище, лежка, гнездо. | Промежуточный. | Презентация, таблицы. | § 14 |  |  |  |
| **Тема № 5 Биотические экологические факторы в жизни животных (3ч)** |  |  |
| 13 | Взаимоотношения между животными одного вида. | На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными одного вида: между родителями и потомством, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать внутривидовые взаимоотношения, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность. | Самоконтроль | Презентация, таблицы. | § 28-31 |  |  |  |
| 14 | Взаимоотношения между животными разных видов.Животные и микроорганизмы. | На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными разных видов: пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. умение характеризовать межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз.Микроорганизмы, грибковые и бактериальные заболевания. | Индивидуальный | Презентация, таблицы. | § 32-36§33-34 |  |  |  |
| 15 | **Проект №2** «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности» | Защита проектов | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. умение характеризовать межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз. | Промежуточный. | Презентация, таблицы, стендовый доклад |  |  |  |  |
| ***Тема № 6 Свет в жизни животных (1ч)*** |  |
| 16 | Свет в жизни животных  | Способствовать знакомству о свете как экологическом факторе. Раскрыть классификацию животных по отношению к свету. Познакомить с особенностями распространения животных в зависимости от светового режима. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать свет как экологический фактор. Дневные и ночные животные. Органы зрения и органы свечения. Световой режим. | Промежуточный. | Презентация, таблицы. | § 13 |  |  |  |
| ***Тема № 7 Вода в жизни животных (2ч)*** |  |  |
| 17 | Вода в жизни животных  | Раскрыть значение воды в жизни животных. Познакомить учащихся с обменом воды у животных.**Лабор.работа № 1** «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»» | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника,; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать содержание воды, поступление воды в организм, ее выделение. | Самоконтроль | Оформление л/р. | §10 |  |  |  |
| 18 | Экологические группы животных по отношению к воде.  | Сформировать представление об экологических группах животных по отношению к воде. | Экологические группы животных по отношению к воде. Бентос, планктон, нектон, литораль. | Индивидуальный |  | § 21-23 |  |  |  |
| ***Тема № 8 Температура в жизни животных (2ч)*** |  |
| 19 | Значение тепла для жизнедеятельности животных. | Способствовать знакомству о значении тепла для жизнедеятельности животных. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать холоднокровные животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение. | Самоконтроль | Презентация, таблицы. | §12 |  |  |  |
| 20 | Экологические группы животных по отношению к теплу.**Лаб. Р № 2** «Движение амебы при разных температурах». | формировать представление об экологических группах животных по отношению к теплу. Формирование практических умений работы с микроскопом. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать холоднокровные животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение. | Индивидуальный | Оформление работы  | § 26-27 |  |  |  |
| ***Тема № 9 Воздух в жизни животных. (1ч)*** |  |
| 21 | Воздух в жизни животных  | Способствовать формированию представлений о газовом составе и движении масс воздуха как экологических факторах в жизни животного. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать окисление, газовый состав атмосферы, содержание кислорода в воде, дыхание животных. | Промежуточный. | Практическая работа (домашняя) №1 «Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам жизни».  | §11 дом.пр. раб. №1 Сравнение приспособлений млекопит. к воздушной и наземной среде |  |  |  |
| 22 | Защита проектов  | **Пр. раб. №1** Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной среде | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать приспособления млекопит. к воздушной и наземной среде |  |  | Презентации, плакаты, доклады стендовые |  |  |  |
| ***Тема № 10 Сезонные изменения в жизни животных. (4ч)*** |  |
| 23 | Сезонные изменения в жизни животных как приспособления к меняющимся условиям. | формировать представление о сезонных изменениях в жизни животных как приспособлениях к меняющимся условиям существования. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать оцепенение, спячка. | Промежуточный Индивидуальный | Презентация, таблицы. | § 26 дом. пр. раб. «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной |  |  |  |
| 24 | Приспособления животных к сезонам года | Способствовать знакомству учащихся с морфологическими, физиологическими и поведенческими приспособлениями животных к сезонным изменениям. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать длина дня. Морфологические, физиологические и поведенческие приспособления. | Индивидуальный | видеофрагмент | § 26Практическая работа (дома) №2 «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной» |  |  |  |
| 25 | Миграции как приспособление к сезонным изменениям условий обитания. | формировать представление о миграции как приспособлении к сезонным изменениям условий обитания. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать миграции. | Самоконтроль | Презентация | § 27 |  |  |  |
| 26 | **Лаб. работа №3** «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых» | формировать умения наблюдать за живыми организмами, определять их систематическую принадлежность, стадию развития. | Лабораторная работа №3 «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых» | Индивидуальный |  | § 27 |  |  |  |
| ***Тема № 11 Численность животных. (3ч)*** |  |
| 27 | Популяции животных. | Способствовать формированию понятия «Популяция животных». | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать популяции животных. | Промежуточный Индивидуальный | Видеофрагменты | §37 |  |  |  |
| 28 | Плотность популяции. | формировать понятие «Плотность популяции». | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать популяции животных Плотность популяции. Неоднородность среды. | Индивидуальный | Видеофрагмент | §37  |  |  |  |
| 29 | Численность популяции. | формировать понятие «Численность популяции».**Л. р. № 4** « Динамика численности насекомых | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать популяции животных Численность популяции, динамика численности | Самоконтроль | Оформление Л. р.№ 4 « Динамика численности насекомых | §38 |  |  |  |
| ***Тема № 12 Изменения в животном мире Земли. (6ч)*** |  |  |
| 30 | Многочисленные и малочисленные виды. | Способствовать знакомству учащихся с многочисленными и малочисленными видами животных. Раскрыть причины сокращения численности видов. | Л.Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать популяции животных, многочисленные и малочисленные виды. | Самоконтроль, взаимоконтроль. | Презентация, таблицы | § 39-40 |  |  |  |
| 31 | Естественное и искусственное изменение условий обитания. | Способствовать сравнительную характеристику естественных и искусственных изменений условий обитания. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать естественное и искусственное изменение условий обитания. Деятельность человека, загрязнения. | Самоконтроль, взаимоконтроль. Индивидуальный | Презентация, таблицы. | §39-40Подготовка Про. №3 «Охраняемые виды животных нашего края» |  |  |  |
| 32 | Животные и человек. | Раскрыть историю становления взаимоотношений человека и животных. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать одомашнивание животных. | Индивидуальный | Презентации, стендовые доклады | § 41-44 |  |  |  |
| 33 | Редкие и охраняемые животные. | формировать представление о редких и охраняемых животных. **Экс. №2** « Охраняемая территория или краеведческий музей» | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Животных. Характеризовать взаимоотношения животных в природе.. | Промежуточный Индивидуальный | Редкие и охраняемые животные. Красная книга, заповедники, заказники | §45-47 |  |  |  |
| 34 | Проект | Защита проектовПроект№3 «Охраняемые виды животных нашего края» | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Животных. Характеризовать охраняемые виды животных | Индивидуальный | Презентации, стендовые доклады |  |  |  |  |
| 35 | Обобщающий урок. | Обобщить и повторить материал по пройденному курсу.**Защита Пр. р. №2** «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной» | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. Умение называть фенологические изменения в жизни животных и растен |  |  |  |  |  |  |  |  |  |