Департамент общего образования Томской области

Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

Кадетская школа-интернат

«Северский кадетский корпус»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Шваб Юлии Александровны,

учителя химии и биологии

Ф.И.О., категория

элективного курса «Удивительная зооэкология», 7 класс

(1ч. в неделю, 34 часа в год)

предмет, класс и т.п.

Рассмотрено на заседании педагогического совета

протокол № 1

от «30» августа 2019 г.

2019-2020 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

к рабочей программе элективного курса «Удивительная зооэкология» 7 класс

на основе УМК «Биология 5-9 кл.» И.Н. Пономарёвой и др.

***Рабочая программа составлена на основе:*** **Биология.** 5—9 классы. Концентрическая структура. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой : учебнометодическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. — М. : Вентана-Граф, 2017. — 88 с. На основе данной программы организован учеб­ный курс из расчета 1 ч в неделю и использован учебник «Биология. 7 класс» (В. М. Константинов,В. Г. Бабенко, В. С. Кучменко), который рассчитан на изучение животного мира. Программа рассчитана 1 час в неделю всего 34 часа, как углубленное изучение основного курса зоологии в 7 классе.

Программа предлагает углубление и конкретизацию основных экологических понятий, формирование которых началось в 5 и 6 классах в курсах «Природа. Введение экологию» и «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.

В рабочей программе заложены возможности 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.

.***Цели******биологического образованияявляются:***

* **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 «Удивительная зооэкология»***

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 зооэкологии 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 зооэкологии 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 зооэкологии 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
* *овладение методами экологической науки:* наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
* 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.
* 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;

проведения *наблюдений за состоянием животного организма*.

5. В эстетической сфере.

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

***Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся***

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;
* знание многообразия представителей царства Животных, из роли в природных сообществах и жизни человека;

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**

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

**Тема 2. Условия существования животных**

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

Экскурсия №1 «Условия обитания животных».

**Тема 3. Среды жизни**

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

Проект №1 «Среды жизни и их обитатели»

**Тема 4. Жилища в жизни животных**

Общая характеристика жилища – как среды обитания.

**Тема 5. Биотические экологические факторы в жизни животных**

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**

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

**Тема 7. Вода в жизни животных**

Значение воды в жизни животных

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

**Тема 8. Температура в жизни животных**

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**

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**

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**

Популяции животных. Характеристика популяций.

Лабораторная работа № 4 « Динамика численности насекомых».

**Тема 12. Изменения в животном мире Земли**

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» | 2 |
| 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 | Тема 12. Изменения в животном мире Земли  Экскурсия №2 « Охраняемая территория или краеведческий музей»  Проект№3 «Охраняемые виды животных нашего края»  Обобщение | 5 |
| Итого: Экскурсии - 2  Лабораторные работы – 4  Проекты - 3 | | 34ч |

**Информационно-методическое обеспечение**

**Основная литература для учащихся**

1. Учебник Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кумченко. – М.: Вентана-Граф, 2018. рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

**Дополнительная литература для учащихся**

1. 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, 2017,-240с.:ил.
2. Д.Джинни. Энциклопедия животных. От амебы до шимпанзе. - М., Махаон, 2017. – 256 с.
3. Л. Соколова. Энциклопедия. Животные России. М.: «Проф Пресс» 2018. – 128 с.

**Интернет-ресурсы**

1. http://video.edu-lib.net – учебные фильмы.
2. <https://interneturok.ru/article/uroki-biologii> Презентации к урокам.
3. <https://biology.ru/modules95bb.html?name=main_menu&op=show_page&page=internet.inc>
4. Сайт предназначен для изучающих и занимающихся биологией. Интернет может предоставлять исследователям, в частности, биологам, в той части научных исследований, которая связана с поиском, сбором, обменом и анализом информации. Это своеобразный cамоучитель-путеводитель для биологов по освоению Интернета.
5. <https://elementy.ru/novosti_nauki/430687/V_internete_poyavilas_Entsiklopediya_zhizni> Сайт «Новости науки». Использовать при подготовке к семинарам, конференциям.
6. <http://ul-mboy.ucoz.ru/index/internet_resursy_v_prepodavanii_biologii/0-92> Сайт, на котором представлено 40 **интернет ресурсы для преподавания биологии.**

**Тематическое планирование**

34ч.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №***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 | §11  Подготовка 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. (2ч)*** | | | | | | | | |  | | |
| 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 млекопит. 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 | § 26  Практическая работа (дома) №2 «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной» |  |  |  | | |
| 25 | Приспособления животных к сезонам года. | 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. (5ч)*** | | | | | | | |  |  | | |
| 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. | §39-40  Подготовка 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 проектов  Проект№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 |  |  |  |  | | |