

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Шадринская основная общеобразовательная школа

Рабочая программа по факультативному курсу

Экология животных

7 класс

составитель: Пермитина

Ираида Анатольевна

Д. Шадрино

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к рабочей программе факультативного курса «Экология животных» 7 класс

*Рабочая программа составлена на основе:*

- Федеральный государственный стандарт основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ № 1897 от 17.12.2010г.)
- Программы авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.), рассчитанной на 34 часа (1 урок в неделю) в соответствии с учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Биология: Животные 7 кл.: учебник / В. В. Латюшин, В.А. Шапкин, – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2017.
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Шадринской ООШ, разработанная в соответствии с ФГОС ООО;
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых МОиН РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (Утвержден МОиН РФ от 31 марта 2014 г. № 253); Учебное пособие «Экология животных» автор: Бабенко В.Г. и др.
- Локальный акт МБОУ Шадринской ООШ «О разработке и утверждении рабочей программы по учебным предметам, реализующим федеральные государственные образовательные стандарты начального и основного общего образования».
- Настоящая рабочая программа разработана на основе указанных выше документов.

В рабочей программе заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся экологических умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетентностей. Система факультативных занятий 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.

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 0,5 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 7 классе 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;
- *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.*

### ***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, их 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.

### **Содержание курса**

#### **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 (1ч)**

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

Экскурсия №1 «Условия обитания животных».

#### **Тема 3. Среда жизни (1 ч)**

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

Проект №1 «Среда 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 (2 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 (2)**

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 (1)**

Популяции животных. Характеристика популяций.

Лабораторная работа № 3 « Динамика численности насекомых».

### **Тема 12. Изменения в животном мире Земли (2ч.)**

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, сравнения 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.	<b>Экология животных: раздел науки и учебный предмет</b>	1
2.	<b>Условия существования животных.</b> Экскурсия №1 «Условия обитания животных»	1
3.	<b>Тема 3. Среды жизни</b> Проект №1 «Среды жизни и их обитатели»	1



[illegible]

## 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. Пугал Н.А. Технические средства обучения // Биология в школе, 2003, №6-7. – С. 44-46.

3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. / Г.К. Селевко - М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
4. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. / Г.К. Селивко - Т.1. - М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.

#### **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, 2013. – 192 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.
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, 2010,-128с.:ил.

#### **Дополнительная литература для учащихся**

1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972. - 304 с.
2. Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005. - 142 с.
3. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. - М., Просвещение, 1994. – 218 с.

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

35ч.

<i>№ урока</i>	<i>Тема урока</i>	<b>Формы организации</b>	<b>Планируемые результаты:</b>	<b>Сис</b>
----------------	-------------------	--------------------------	--------------------------------	------------

		учебно-познавательной деятельности учащихся	Л – личностные М – Метапредметные П – предметные	кон
<b><u>Тема № 1 Экология животных: раздел науки и (1ч.)</u></b>				
1	Введение в экологию животных.	Индивидуальная, групповая.  Способствовать формированию понятия об экологии животных как раздела науки, биосферной роли животных и их многообразии 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.	Пром Инди
<b><u>Тема № 2 Условия существования жив</u></b>				
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.	Пром Инди
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	Инди

			<p>сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь определять среды жизни по иллюстрациям</p>	
4	Взаимосвязи организма и среды обитания.	Организация изучения на различных примерах взаимосвязь между организмами и средой обитания.	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать: автотрофы, гетеротрофы, пассивное питание, активное питание.</p>	Сам
5	<b>Экскурсия №1</b> «Условия обитания животных»	Индивидуальная , групповая . Практикум	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь описывать условия обитания животных</p>	Взаим
6	Предельные условия существования животных.	Обеспечить формирование представлений о предельных условиях существования.	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать предельные условия существования животных.</p>	Инди
<b><u>Тема № 3 Среды жизни (5ч)</u></b>				

7	Животный мир суши.	Способствовать знакомству учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в тундре, умеренной полосе, в горах.	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли. Суша как жилище.</p>	Инди
8	Животный мир суши.	Способствовать знакомству учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в степях, пустынях, тропиках.	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. Уметь характеризовать видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли. Суша как жилище.</p>	Сам
9	Животный мир морей и рек.	Организовать изучение условия обитания животных в воде, отличие от условий обитания на суше.	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать водоемы как жилище, бентос, планктон.</p>	Инди
10	Животный мир почвы	Формировать представление о приспособлениях животных к жизни в	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов,	Пром

		почве.	<p>направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать почва, плотность почвы, Кислородный режим, температура почвы, плодородие почвы. Животные-землерои.</p>	
11	Живой организм как среда обитания животных.	<p>формировать представление о живом организме как специфической среде обитания животных.</p> <p><b>Проект №1 «Среды жизни и их обитатели»</b></p>	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать : животные – паразиты.</p>	Самон

#### **Тема № 4 Жилища в жизни животных (1ч)**

12	Жилище как среда обитания и одно из условий существования.	<p>формировать представление о жилище как о среде обитания и одном из важнейших условий существования.</p> <p>Познакомить на конкретных примерах с разнообразием жилищ.</p>	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать жилище животного, многообразие жилищ: дупло, нора, логово, лежбище, лежка, гнездо.</p>	Пром
----	--	---	---	------

#### **Тема № 5 Биотические экологические факторы в жизни**

13	Взаимоотношения между животными одного вида.	На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных,	Сам
----	--	---	---	-----

		одного вида: между родителями и потомством, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность.	<p>делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать внутривидовые взаимоотношения, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность.</p>	
14	<p>Взаимоотношения между животными разных видов.</p> <p>Животные и микроорганизмы.</p>	<p>На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными разных видов: пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз.</p>	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. умение характеризовать межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз.</p> <p>Микроорганизмы, грибковые и бактериальные заболевания.</p>	Инди
15	<b>Проект №2</b> «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности»	Защита проектов	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. умение характеризовать межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз.</p>	Пром

<b><i>Тема № 6 Свет в жизни животных</i></b>				
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.	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать свет как экологический фактор. Дневные и ночные животные. Органы зрения и органы свечения. Световой режим.</p>	Пром
<b><i>Тема № 7 Вода в жизни животных (2ч)</i></b>				
17	Вода в жизни животных	<p>Раскрыть значение воды в жизни животных. Познакомить учащихся с обменом воды у животных.</p> <p><b>Лабор. работа № 1</b> «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»»</p>	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника,; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать содержание воды, поступление воды в организм, ее выделение.</p>	Сам
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.	Инди
<b><i>Тема № 8 Температура в жизни живото</i></b>				
19	Значение тепла для жизнедеятельности животных.	Способствовать знакомству о значении тепла для жизнедеятельности животных.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать холонокровные</p>	Сам



			животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение.	
20	Экологические группы животных по отношению к теплу.  <b>Лаб. Р № 2</b> «Движение амёбы 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 холонокровные животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение.	Инди
<b><u>Тема № 9 Воздух в жизни животных</u></b>				
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.	Пром
22	Защита проектов	<b>Пр. раб. №1</b> 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	
<b><u>Тема № 10 Сезонные изменения в жизни животных</u></b>				
23	Сезонные изменения в жизни животных как приспособления к	формировать представление о сезонных изменениях в жизни животных	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на	Пром Инди

	меняющимся условиям.	как приспособления к меняющимся условиям существования.	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.	
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.	Инди
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.	Сам
26	<b>Лаб. работа №3</b> «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»	Инди
<b><u>Тема № 11 Численность животных</u></b>				
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	Пром Инди

			природе. П. уметь характеризовать популяции животных.	
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.	Инди
29	Численность популяции.	формировать понятие «Численность популяции». <b>Л. р. № 4 «Динамика численности насекомых</b>	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	Сам
<b>Тема № 12 Изменения в животном мире Земли</b>				
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.	Сам взаим
31	Естественное и искусственное изменение условий обитания.	Способствовать сравнительную характеристику естественных и искусственных изменений условий	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.	Сам взаим Инди

		обитания.	<p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать естественное и искусственное изменение условий обитания. Деятельность человека, загрязнения.</p>	
32	Животные и человек.	Раскрыть историю становления взаимоотношений человека и животных.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать одомашнивание животных.</p>	Инди
33	Редкие и охраняемые животные.	<p>формировать представление о редких и охраняемых животных.</p> <p>Экс. №2 «Охраняемая территория или краеведческий музей»</p>	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Животных. Характеризовать взаимоотношения животных в природе..</p>	Пром Инди
34	Проект	<p>Защита проектов</p> <p>Проект №3 «Охраняемые виды животных нашего края»</p>	<p>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.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p>	Инди

			П. Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Животных. Характеризовать охраняемые виды животных	
35	Обобщающий урок.	Обобщить и повторить материал по пройденному курсу.  <b>Защита Пр. р. №2 «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной»</b>	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 растений.	И Инди Защи

Лабораторных работ -4, Проекты – 3, экскурсии- 2