

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Чубовка муниципального района Кинельский Самарской области

**Утверждаю**

Директор ГБОУ СОШ с. Чубовка

Приказ № 130 от «30» 08 2021 г.

**Проверено**

от «27» 08 2021 г.

Зам. директора по УВР

Мироненко М. В. Мироненко

**Рассмотрено**

на заседании МО

протокол № 1

от «27» 08 2021 г.

Руководитель МО

Дорогойченкова  
Л.А. Дорогойченкова

Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности

**« ЭКОТРОПЫ »**

**7 класс**

Составитель: Ходулева Татьяна Викторовна  
учитель биологии  
высшей квалификационной категории  
ГБОУ СОШ с. Чубовка

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании:

- Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации";
  - федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (п. 18.2.2);
  - основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ с. Чубовка;
- \* авторской программы И. М. Швеца (Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2018.)

Программа предлагает углубление и конкретизацию основных экологических понятий, формирование которых началось в 5 и 6 классах в курсах «Природа. Введение в 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. На основе данной программы организован учебный курс из расчета 1 ч в неделю и использовано учебное пособие «Экология животных» (авт.: В.Г. Бабенко и др.).

Программа курса «Экотропы» для 7 класса построена с учетом возрастных особенностей детей на основе планомерного и преемственного формирования и развития биологических и экологических понятий, усвоения ведущих экологических идей и научных фактов.

**Срок реализации программы -1 год.**

### Общая характеристика курса

Согласно действующему учебному плану и с учетом естественнонаучной направленности календарно-тематическое планирование предусматривает обучение экологии в 7 классах в объеме **1 час** в неделю, **33 часа** в год.

Спроектированы ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты), включающие в себя три уровня: *воспроизведение и описание учебной информации, интеллектуальный уровень, творческий уровень.*

При изучении курса учитываются различные стратегии включения учащихся в учебно-познавательную деятельность (*пошаговая* при изучении конкретной информации; *диалоговая* при изучении проблемных вопросов в курсе экологии; стратегия *отстранения* при изучении материала, требующего размышления и проявления к нему ценностно-смыслового отношения).

Основная цель курса (основного общего образования) - формирование у учащихся представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;

обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории.

### **Задачи курса:**

- создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями общей экологии;
- овладение умениями применять экологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Общепредметный образовательный минимум охватывает четыре элемента содержания образования: *опыта познавательной деятельности*, фиксированной в форме ее результатов - знаний; *опыта осуществления известных способов деятельности* - в форме умений действовать по образцу; *опыта творческой деятельности* - в форме умений принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях; *опыта осуществления эмоционально-ценностных отношений* - в форме личностных ориентаций.

Освоение этих четырех типов опыта позволяет сформировать у учащихся следующие **ключевые образовательные компетенции**:

1. *Ценностно-смысловую* (ученик способен видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение; уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Учащийся самоопределяется в ситуациях учебной и иной деятельности).

2. *Общекультурную* (Опыт освоения учащимися научной картины мира. Курс экологии 5-9 классов включает в себя основы экологии в форме понятий, законов, принципов, методов, гипотез, теорий, считающихся фундаментальными достижениями человечества).

3. *Учебно-познавательную* (самостоятельный выбор учащимися критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов; использование элементов причинно - следственного и структурно-функционального анализа; умение учащихся самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения и оценки результата. Умение самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач

творческого и поискового характера, формулировать полученные результаты. Участие в проектной деятельности, в организации учебно-исследовательской работы: умение выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, овладение приемами исследовательской деятельности, элементами прогноза).

4. *Информационную* (умение выделять основную и второстепенную информацию, оценивать информацию критически и адекватно поставленной цели - сжато, полно, выборочно. Развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства, в том числе от противного. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; извлекать необходимую информацию из источников различных знаковых систем - текста, таблицы, схемы, аудиовизуального ряда и др. Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст; выбирать и использовать знаковые системы адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Осуществлять поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности).

5. *Коммуникативную* (овладение навыками работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе, основными видами публичных выступлений-высказывание, монолог, дискуссия, полемика; следование этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута).

6. *Социально-трудовую* (овладение этикой взаимоотношений с одноклассниками при выполнении заданий на уроке и с окружающим обществом в целом; овладение знаниями в области профессионального самоопределения).

7. *Компетенцию личностного самосовершенствования* (формирование культуры мышления и поведения. Овладение правилами заботы о собственном здоровье, правилами внутренней экологической культуры. Овладение комплексом качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности).

**Рабочая программа ориентирована на использование учебника:**

**•Бабенко В.Г. и др. Экология животных.- М.: Вентана-Граф, 2020.**

### **Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса по курсу «Экотропы»**

1. Называть и описывать ощущения от восприятия различных экологических факторов с помощью различных органов чувств.
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.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

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

Экология животных как раздел науки. Биосферная роль животных на планете Земля. Многообразие влияния животных на окружающую среду. Особенности взаимодействия животных с окружающей средой. Экология животных как учебный предмет.

Основные понятия: экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой.

### **Тема 2. Условия существования животных (4ч)**

Многообразие условий обитания. Среды жизни. Взаимосвязи организма и среды обитания. Предельные условия существования животных.

Основные понятия: среда обитания, условия существования, изменчивость условий, автотрофы, гетеротрофы, пассивное питание, активное питание.

#### **Экскурсия.**

Условия обитания животных.

### **Тема 3. Среды жизни (5ч)**

Наземная среда обитания. Животный мир суши. Особенность условий обитания и разнообразие животных тундры, лесов умеренной зоны, степей, саванн и прерий, пустынь, тропических лесов, горных областей.

Водная среда обитания. Условия обитания животных в воде. Отличия от условий обитания на суше. Приспособление животных к жизни в воде. Особенности жизни животных в морях и океанах, в пресных водоемах.

Почва как среда обитания животных. Животный мир почвы. Приспособления у животных к жизни в почве. Почвенные животные и плодородие почвы.

Живой организм как среда обитания животных. Приспособления у животных к жизни в живых организмах.

Основные понятия: видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли, суша, водоемы как жилище, бентос, планктон, почва как специфическая среда обитания животных.

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

Жилище как среда обитания и одно из важнейших условий существования животных. Разнообразие жилищ.

Основные понятия: жилище животного, многообразие жилищ: дупло, нора, логово, лежбище, лежка, гнездо.

### **Тема 5. Биотические экологические факторы в жизни животных (2 ч)**

Животные и растения. Взаимное влияние животных и растений. Значение животных в жизни растений. Растения в жизни животных.

Взаимоотношения между животными. Внутривидовые взаимоотношения, связанные с размножением. Взаимоотношения между родителями и потомством. Групповой образ жизни, лидерство и подчиненность.

Отношения между животными различных видов. Различные формы взаимодействия между животными. Пищевые связи. Хищники и жертвы. Отношения «паразит — хозяин». Нахлебничество. Квартирантство. Конкурентные и взаимовыгодные отношения между животными.

Животные и микроорганизмы. Роль микроорганизмов в жизни животных. Бактериальные и грибковые заболевания животных.

Основные понятия: внутривидовые взаимоотношения, территориальные взаимоотношения, жизненное пространство, хищник и жертва, пищевые связи, взаимное приспособление, сожительство, взаимопомощь.

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

Отношение животных к свету. Свет как экологический фактор. Дневные и ночные животные. Особенности распространения животных в зависимости от светового режима.

Основные понятия: органы зрения и органы свечения, дневные животные, ночные животные, световой режим.

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

Значение воды в жизни животных. Вода как необходимое условие жизни животных. Влажность как экологический фактор. Экологические группы животных по отношению к воде. Приспособление животных к различным условиям влажности. Поступление воды в организм животного и ее выделение.

Основные понятия: содержание воды, поступление воды в организм, выделение воды из организма.

#### **Лабораторная работа.**

Реакция дождевых червей на различную влажность почвы.

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

Значение тепла для жизнедеятельности животных. Температура как экологический фактор. Экологические группы животных по отношению к теплу. Холоднокровные и теплокровные животные. Реакции животных на изменения температуры. Способы регуляции теплоотдачи у животных.

Основные понятия: холоднокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение, теплокровные животные.

#### **Лабораторная работа.**

Движение амебы при разных температурах.

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

Значение воздуха в жизни животных. Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни животных. Кислород и углекислый газ в жизни животных. Приспособления у животных к извлечению кислорода из окружающей среды. Дыхание животных.

Основные понятия: окисление, газовый состав атмосферы, содержание кислорода в воде, дыхание водных животных.

Домашняя практическая работа. Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам жизни.

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

Сезонные изменения в жизни животных как приспособление к меняющимся условиям существования. Оцепенение. Спячка. Приспособления морфологические, физиологические и поведенческие. Миграции как приспособление к сезонным изменениям условий обитания.

Основные понятия: оцепенение, спячка, длина светового дня, миграции.

#### **Лабораторная работа.**

Влияние сезонных изменений на развитие насекомых.

Домашняя практическая работа. Фенологические наблюдения за животными зимой и весной.

### **Тема 11. Численность животных (3 ч)**

Популяции животных. Плотность популяции. Численность популяции. Колебания численности. Динамика численности различных животных.

Основные понятия: область распространения, неоднородность среды, плотность населения, численность популяции, динамика численности.

**Лабораторная работа.** Динамика численности дрозофилы.

### **Тема 12. Изменения в животном мире Земли (4 ч)**

Многочисленные и малочисленные виды. Причины сокращения численности видов. Естественное и искусственное изменение условий обитания. Охрана животных.

Животные и человек. История становления взаимоотношений человека и животных. Одомашнивание животных. Редкие и охраняемые животные. Красная книга. Охраняемые территории России и ряда зарубежных стран. Региональные охраняемые территории.

Основные понятия: многочисленные виды, малочисленные виды, деятельность человека, загрязнение, Красная книга, исчезающие виды, охрана животных, жилье человека как среда обитания для животных, заказник, национальный парк.

**Экскурсия.** Памятники природы.

**Повторение (3 часа)**



**тематическое планирование**

| №<br>урока | Тема   | Кол<br>ичес<br>тво<br>часо<br>в | Цели   | Элементы<br>содержания   | УУД  |
|------------|--|---------------------------------|--|--|--|
| 1          | Введение в экологию животных.  | 1                               | Сформировать понятие об экологии животных как раздела науки.<br>Раскрыть биосферную роль животных и их многообразие на планете Земля | Экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой. | <b>Личностные:</b><br>Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение<br><b>Регулятивные УУД:</b><br>— составлять план текста;<br>— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; |
| 2          | Многообразие условий обитания. Экскурсия «Условия обитания животных» | 1                               | Познакомить учащихся с многообразием условий обитания животных на планете.   | Среда обитания, условия существования.   | <b>Личностные:</b><br>Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение<br><b>Регулятивные УУД:</b><br>— составлять план текста;<br>— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; |
| 3          | Среды жизни.   | 1                               | Сформировать на конкретных примерах понятие «среда жизни»  | Среды жизни.   | <b>Познавательные УУД:</b><br>— владеть таким видом изложения текста, как повествование;<br>— под руководством учителя проводить   |
| 4          | Взаимосвязи организма и среды  | 1                               | Раскрыть на различных примерах   | Автотрофы, гетеротрофы, пассивное  | наблюдение;  |

|   |  |   |   |  |   |
|---|--|---|---|--|---|
|   | обитания.                                  |   | взаимосвязь между организмами и средой обитания.  | питание, активное питание.   | — получать биологическую информацию из различных источников;<br>— определять отношения объекта с другими объектами;<br>— определять существенные признаки объекта.  |
| 5 | Предельные условия существования животных. | 1 | Сформировать представление о предельных условиях существования.   | Предельные условия существования животных.                             | <b>Коммуникативные УУД:</b><br>- уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах  |
| 6 | Животный мир суши.                         | 1 | Познакомить учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в тундре, умеренной полосе, в горах. | Видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли. Суша как жилище. | <b>Личностные:</b><br>-осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки<br><b>Регулятивные УУД:</b><br>-работая по плану сравнивать свои действия с целью |
| 7 | Животный мир суши.                         | 1 | Познакомить учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в степях, пустынях, тропиках.        | Видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли. Суша как жилище. | -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их<br><b>Познавательные УУД:</b><br>— оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;                                      |
| 8 | Животный мир морей и рек.                  | 1 | Раскрыть условия обитания животных в воде, отличие от условий   | Водоемы как жилище, бентос, планктон.                                  | — работать с текстом и иллюстрациями учебника.<br><b>Коммуникативные УУД:</b>   |

|    |  |   |  |   |   |
|----|--|---|--|---|---|
|    |  |   | обитания на суше.  |   | -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах , в группах.<br><br><b>Регулятивные:</b><br>оценка достижения результата деятельности.<br><b>Коммуникативные:</b><br>умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. |
| 9  | Животный мир почвы   | 1 | Сформировать представление о приспособлениях животных к жизни в почве.                               | Почва, плотность почвы,<br><br>Кислородный режим, температура почвы, плодородие почвы. Животные-землерои. | <b>Общеучебные:</b><br>поиск и выделение информации.<br><b>Коммуникативные:</b><br>умение выражать свою точку зрения по данной проблеме.  |
| 10 | Живой организм как среда обитания животных.                | 1 | Сформировать представление о живом организме как специфической среде обитания животных.              | Животные – паразиты.  |   |
| 11 | Жилище как среда обитания и одно из условий существования. | 1 | Сформировать представление о жилище как о среде обитания и одном из важнейших условий существования. | Жилище животного, многообразие жилищ: дупло, нора, логово, лежбище, лежка, гнездо.                        | <b>Логические:</b><br>Установление причинно-следственных связей;<br><b>Общеучебные:</b><br>поиск и выделение информации;<br><b>Коммуникативные:</b><br>умение выражать свою точку зрения по данной проблеме.                    |

|    |  |   |   |  |   |
|----|--|---|---|--|---|
|    |  |   | Познакомить на конкретных примерах с разнообразием жилищ.   |  |   |
| 12 | Взаимоотношения между животными одного вида.                             | 1 | На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными одного вида: между родителями и потомством, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность.                    | Внутривидовые взаимоотношения, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность.  | <b>Логические:</b> Установление причинно-следственных связей;<br><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации;<br><b>Коммуникативные:</b> умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. |
| 13 | Взаимоотношения между животными разных видов. Животные и микроорганизмы. | 1 | На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными разных видов: пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз. | Межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз. Микроорганизмы, грибковые и бактериальные заболевания. | <b>Логические:</b> Установление причинно-следственных связей;<br><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации;<br><b>Коммуникативные:</b> умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. |
| 14 | Свет в жизни животных  | 1 | Сформировать понятие о свете как экологическом факторе. Раскрыть  | Свет как экологический фактор. Дневные и ночные животные. Органы зрения и  | <b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации, смысловое чтение текста учебника, использование   |

|    |   |   |  |  |   |
|----|---|---|--|--|---|
|    |   |   | классификацию животных по отношению к свету. Познакомить с особенностями распространения животных в зависимости от светового режима. | органы свечения. Световой режим.   | дополнительной информации.  |
| 15 | Вода в жизни животных                               | 1 | Раскрыть значение воды в жизни животных. Познакомить учащихся с обменом воды у животных.   | Содержание воды, поступление воды в организм, ее выделение.                                  | <b>Логические:</b> построение логической цепочки рассуждений, установление взаимосвязей процессов и явлений.<br><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации. |
| 16 | Экологические группы животных по отношению к воде.  | 1 | Сформировать представление об экологических группах животных по отношению к воде.  | Экологические группы животных по отношению к воде. Бентос, планктон, нектон, литораль.       | <b>Коммуникативные:</b> умение выражать свою точку зрения по данной проблеме.   |
| 17 | Значение тепла для жизнедеятельности животных.      | 1 | Раскрыть значение тепла для жизнедеятельности животных.  | Холоднокровные животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение. | <b>Регулятивные:</b> постановка целей и задач обучения.<br><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации.<br><b>Коммуникативные:</b> определение               |
| 18 | Экологические группы животных по отношению к теплу. | 1 | Сформировать представление об экологических группах животных по  | Холоднокровные животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка,             | способов взаимодействия со сверстниками и учителем  |

|    |   |   |   |   |  |
|----|---|---|---|---|--|
|    |   |   | отношению к теплу.  | оцепенение.   |  |
| 19 | Воздух в жизни животных   | 1 | Сформировать представление о газовом составе и движении масс воздуха как экологических факторах в жизни животного.          | Окисление, газовый состав атмосферы, содержание кислорода в воде, дыхание животных. | <b>Логические:</b> построение логической цепочки рассуждений, установление взаимосвязей процессов и явлений.<br><b>Общеучебные:</b> поиск и выделение информации.<br><b>Коммуникативные:</b> умение выражать свою точку зрения по данной проблеме.   |
| 20 | Сезонные изменения в жизни животных как приспособления к меняющимся условиям. | 1 | Сформировать представление о сезонных изменениях в жизни животных как приспособлениях к меняющимся условиям существования.  | Оцепенение, спячка.   | <b>Личностные:</b> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки<br><b>Регулятивные УУД:</b> -работая по плану сравнивать свои действия с целью<br>-сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их |
| 21 | Приспособления животных к сезонам года  | 1 | Познакомить учащихся с морфологическими, физиологическими и поведенческими приспособлениями животных к сезонным изменениям. | Длина дня. Морфологическое, физиологическое и поведенческие приспособления.         | <b>Познавательные УУД:</b> — оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; — работать с текстом и иллюстрациями учебника.<br><b>Коммуникативные УУД:</b> -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах , в группах.   |
| 22 | Миграции как  | 1 | Сформировать  | Миграции.   | <b>Регулятивные:</b>   |

|    |   |   |  |  |  |
|----|---|---|--|--|--|
|    | приспособлен<br>ие к сезонным<br>изменениям<br>условий<br>обитания.           |   | ть<br>представлени<br>е о миграции<br>как<br>приспособле<br>нии к<br>сезонным<br>изменениям<br>условий<br>обитания.  |  | постановка целей и<br>задач обучения.<br><b>Личностные:</b><br>мотивация обучения<br><b>Общеучебные:</b><br>поиск и выделение<br>информации.<br><b>Коммуникативные:</b><br>умение выражать<br>свою точку зрения по<br>данной проблеме.                         |
| 23 | Лаб. работа<br>«Влияние<br>сезонных<br>изменений на<br>развитие<br>насекомых» | 1 | Формировать<br>умения<br>наблюдать за<br>живыми<br>организмами<br>, определять<br>их<br>систематичес<br>кую<br>принадлежно<br>сть, стадию<br>развития.     |  |  |
| 24 | Популяции<br>животных.  | 1 | Сформирова<br>ть понятие<br>«Популяция<br>животных».   | Популяции<br>животных.<br>Область<br>распространения | <b>Общеучебные:</b><br>поиск и выделение<br>информации<br><b>Коммуникативные:</b><br>определение целей и<br>способов   |
| 25 | Плотность<br>популяции.   | 1 | Сформирова<br>ть понятие<br>«Плотность<br>популяции».  | Плотность<br>популяции.<br>Неоднородность<br>среды.  | взаимодействия со<br>сверстниками в<br>поиске и сборе<br>информации  |
| 26 | Численность<br>популяции.   | 1 | Сформирова<br>ть понятие<br>«Численност<br>ь<br>популяции».  | Численность<br>популяции,<br>динамика<br>численности |  |
| 27 | Многочисленн<br>ые и<br>малочисленны<br>е виды.                               | 1 | Познакомить<br>учащихся с<br>многочислен<br>ными и<br>малочисленн<br>ыми видами<br>животных.<br>Раскрыть<br>причины<br>сокращения<br>численности<br>видов. | Многочисленны<br>е и<br>малочисленные<br>виды.       | <b>Регулятивные:</b><br>постановка целей и<br>задач обучения.<br><b>Личностные:</b><br>мотивация обучения<br><b>Общеучебные:</b><br>поиск и выделение<br>информации.<br><b>Коммуникативные:</b><br>умение выражать<br>свою точку зрения по<br>данной проблеме. |
| 28 | Естественное  | 1 | Дать   | Естественное и                                       | <b>Коммуникативные:</b>  |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
|    | и искусственное изменение условий обитания.                     |   | сравнительную характеристику естественных и искусственных изменений условий обитания. | искусственное изменение условий обитания. Деятельность человека, загрязнения. | постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.<br><b>Личностные УУД</b><br>1. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.   |
| 29 | Животные и человек.   | 1 | Раскрыть историю становления взаимоотношений человека и животных.                     | Одомашнивание животных.   | 2. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.<br>3. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды-гаранта жизни и благополучия людей на Земле. |
| 30 | Редкие и охраняемые животные.                                   | 1 | Сформировать представление о редких и охраняемых животных.                            | Редкие и охраняемые животные. Красная книга, заповедники, заказники.          |   |
| 31 | Повторение: «Свет, вода, температура и воздух в жизни животных» | 1 | Повторение ранее изученного материала   |   |   |
| 32 | Повторение: «Численность животных», «Изменения в животном мире» | 1 | Повторение ранее изученного материала   |   | <b>Регулятивные:</b> оценка качества усвоения пройденного материала.  |
| 33 | Обобщающее занятие  | 1 | Обобщить и повторить материал по пройденному курсу.                                   |   |   |