

АДМИНИСТРАЦИЯ РОДИНСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РОДИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1»

«РАССМОТРЕНО» Педагогическим советом  Протокол № 1 от «30» августа 2022 г.	«СОГЛАСОВАНО» Зам. директора по УВР _____ /И.В.Карташова/ Протокол № 1 от «30» августа 2022 г.	«УТВЕРЖДАЮ» Директор школы _____ /Т.Л.Барбье/ Приказ № 199 от «30» августа 2022 г.
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
Экология животных  
для учащихся 8 класса  
основного общего образования  
базовый уровень  
на 2022/ 2023 учебный год

Составитель: Островская Е.А.  
учитель биологии высшей квалификационной категории

**Основные цели курса «Экология»** на ступени основного общего образования на метапредметном, личностном и предметном уровнях:

- *формирование* понятийного аппарата и знакомство с общими экологическими закономерностями;
- *формирование* экологической культуры учащихся на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и понимания необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- *развитие* познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение экологических знаний; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- *социализация* обучающихся — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе изучения экологических законов и закономерностей;
- *приобщение* к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической и, в частности, экологической науки;
- *создание условий* для овладения обучающимися ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- *овладение умениями* применять экологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии;
- *воспитание* позитивного ценностного отношения к окружающему миру.

Структура и содержание программы базируются на принципах непрерывности и преемственности школьного экологического образования, его интеграции на основе внутрипредметных и межпредметных связей, реализации принципов гуманизации, экологизации, а также дифференциации учебного материала с учетом его практической направленности.

**Экология животных. 7 класс (35 ч, 1 ч в неделю)**

<b>Основные разделы программы</b>	<b>Количество часов</b>
Введение. Экология животных: раздел науки и учебный предмет	1
Раздел 1. Условия существования животных	1
Раздел 2. Среды обитания животных	6
Раздел 3. Биотические отношения в жизни животных	10
Раздел 4. Неживая природа в жизни животных	4
Раздел 5. Сезонные изменения в жизни	2
Раздел 6. Численность животных	2
Раздел 7. Изменения в животном мире Земли	4
Резервное время	5
<b>ИТОГО</b>	<b>35</b>

Программа предусматривает также изучение вопросов охраны и рационального

использования растений; формирование у учащихся эмоционально-ценностного отношения к природе, активной жизненной позиции по охране природы и сохранению биоразнообразия, имеющих в своей основе знания экологических законов и закономерностей.

Курс «**Экология животных. 7 класс**» рассчитан на 35 часов и включает разделы «Условия существования животных», «Среды обитания животных», «Биотические отношения в жизни животных», «Неживая природа в жизни животных», «Сезонные изменения в жизни животных», «Численность животных», «Изменения в животном мире Земли». Программа курса предусматривает углубление и конкретизацию основных экологических понятий и закономерностей. В курсе рассматривается влияние абиотических, биотических и антропогенных экологических факторов на животных; сезонные изменения в жизни животных; видовое разнообразие животных в различных средах обитания и природных зонах; приспособленность животных к разнообразным условиям окружающей среды; многообразие взаимных связей и биотических отношений животных с представителями других царств живой природы; исчезнувшие, редкие и охраняемые виды животных; роль человека в охране животного мира, поддержании экологического равновесия в природе.

### **Планируемые результаты обучения**

#### **Личностные результаты**

Учащиеся должны:

- осознавать личную значимость знаний по экологии животных;
- проявлять заинтересованность в расширении знаний о взаимодействии человека и животного мира Земли;
- проявлять интерес к самопознанию и творческой деятельности;
- проявлять готовность к участию в экологических мероприятиях;
- проявлять негативное отношение к действиям, наносящим вред животным;
- развивать опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- стремиться к самостоятельному изучению и наблюдению объектов и явлений природы;
- проявлять интерес к получению новых знаний и дальнейшему изучению экологических закономерностей;
- осознавать необходимость соблюдения правил поведения в природе;
- учиться убеждать других людей в необходимости охраны и сохранения видового разнообразия животного мира планеты;
- соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет;
- участвовать в популяризации экологических знаний.

#### **Метапредметные результаты**

##### *Познавательные*

Учащиеся должны уметь:

- работать с информацией (выбор, анализ, ранжирование, систематизация и интерпретация информации различного вида, оценка ее соответствия цели информационного поиска);
- находить требуемый источник информации с помощью электронных каталогов и поисковых систем Интернета;
- сопоставлять информацию, полученную из различных источников;

- распознавать достоверную и недостоверную информацию; реализовывать предложенный учителем способ проверки достоверности информации;
- выделять противоречивую информацию, самостоятельно находить способы ее проверки;
  - подбирать иллюстративную, графическую и текстовую информацию в соответствии с поставленной учебной задачей;
  - выделять главную и второстепенную информацию в текстах учебника и дополнительных источниках информации;
  - использовать навыки смыслового чтения для составления и заполнения опорных схем, конспектов, планов, таблиц;
  - составлять план-конспект темы, используя различные источники информации;
  - группировать изучаемые объекты в соответствии с их существенными признаками;
  - устанавливать причинно-следственные связи;
  - выделять и структурировать признаки объектов (явлений) по заданным существенным признакам;
  - распознавать и анализировать истинные и ложные утверждения;
  - выделять существенные признаки для классификации, основания для сравнения;
  - обобщать полученные при изучении учебного материала сведения и представлять их в структурированном виде;
  - выявлять черты сходства и различия между изучаемыми объектами и процессами;
  - представлять результаты сравнения в виде таблиц;
  - подбирать приборы (инструменты), необходимые для проведения исследований (наблюдений, экспериментов, измерений);
  - делать выводы на основе наблюдений, измерений, экспериментов;
  - аргументировать свою позицию при работе в паре, группе;
  - приводить аргументы, подтверждающие собственное обобщение, вывод с учетом существующих точек зрения;
  - использовать знаково-символические средства для представления информации и создания простых моделей изучаемых объектов;
  - преобразовывать предложенные модели в текстовый вариант представления информации, а также полученную текстовую информацию в модели (таблица, диаграмма, схема) в соответствии с поставленной учебной задачей;
  - строить план, схему, алгоритм действия, исправлять (восстанавливать, дополнять) предложенный алгоритм на основе имеющихся знаний об изучаемом объекте или процессе;
  - формулировать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
  - проводить по самостоятельно составленному плану исследование (эксперимент) или реализовывать проект по установлению особенностей объекта или процесса, выявлению причинно-следственных связей и зависимостей объектов (процессов) между собой;
  - формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, эксперимента, исследования и презентовать полученные результаты;
  - использовать межпредметные понятия и термины, отражающие связи и отношения между объектами, явлениями, процессами окружающего мира;
  - готовить сообщения/презентации на заданные темы.

#### *Коммуникативные*

Учащиеся должны уметь:

- строить корректные устные высказывания, подкрепляя их примерами;
- участвовать в коллективном сборе информации (опрос, анкетирование), группировать полученную информацию в соответствии с предложенными

- критериями;
- дополнять ответы и высказывания одноклассников в процессе индивидуальной или совместной деятельности;
  - задавать вопросы одноклассникам на основе их ответов, высказываний, сообщений;
  - конструктивно взаимодействовать в группе/паре в процессе совместной деятельности;
  - предлагать помощь своим товарищам в случае возникновения затруднений в процессе решения учебных задач и выполнения заданий;
  - осуществлять совместную деятельность (договариваться, распределять обязанности, подчиняться, лидировать, контролировать свою работу) в соответствии с правилами речевого этикета;
  - оценивать полученный совместный результат, свой вклад в общее дело и характер деловых отношений;
- проявлять уважение к партнерам по совместной работе, самостоятельно разрешать конфликты;
- осуществлять взаимоконтроль и коррекцию процесса совместной деятельности;
  - следить за соблюдением процедуры обсуждения, задавать вопросы на уточнение и понимание идей друг друга; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога.

#### *Регулятивные*

Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно планировать деятельность (намечать цель, создавать алгоритм, отбирать целесообразные способы решения учебной задачи);
- оценивать средства (ресурсы), необходимые для решения учебно-познавательных задач;
- отслеживать собственное продвижение при выполнении определенных учебных задач, изучении темы с использованием контрольного списка знаний и умений;
- планировать свои действия индивидуально, в паре/группе в соответствии с поставленными задачами по изучению темы;
- осуществлять координацию собственных действий при выполнении определенных заданий;
- оценивать эффективность взаимодействия при работе в паре/группе в соответствии с критериями, предложенными учителем;
- осуществлять контроль результата (продукта) и процесса деятельности (степень освоения способа действия) по заданным и/или самостоятельно определенным критериям;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, измененных ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- объяснять причины успеха/неудач в деятельности.

#### **Предметные результаты**

Учащиеся должны:

- формулировать определения основных понятий (терминов);
  - характеризовать экологию как науку о связях живых организмов со средой обитания;
  - называть среды жизни животных;
  - приводить примеры животных — обитателей наземно-воздушной, водной, почвенной и организменной сред жизни;
- называть условия существования, необходимые для жизни животных;
- описывать многообразие условий обитания животных;
  - объяснять сущность понятий *пределы существования жизни* и *адаптация*;
  - приводить примеры адаптаций животных к условиям существования;
  - называть типы питания организмов;
  - сравнивать автотрофное и гетеротрофное питание;

- приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов;
- приводить примеры растительноядных, плотоядных, насекомоядных и всеядных животных и животных сапрофагов;
- сравнивать активное и пассивное питание организмов;
- приводить примеры животных с активным и пассивным питанием, животных-фильтраторов;
- объяснять, чем отличаются настоящие хищники от других плотоядных животных;
- объяснять значение в жизни животных их жизненного пространства (индивидуального участка) — разнообразных убежищ;
- называть формы жилищ и описывать их значение в жизни животных;
- называть и узнавать на иллюстрациях виды животных — типичных обитателей тундры, тайги, лесов умеренной зоны, степей, саванн и прерий, тропических лесов, горных областей, пустынь;
- описывать биологические особенности животных различных природных зон;
- приводить примеры видов животных — обитателей открытых пространств;
- объяснять, почему некоторые животные — обитатели пустынь впадают летом в спячку;
- называть и описывать отличия условий существования животных в воде от условий существования в наземно-воздушной среде;
- объяснять особенности распространения животных в зависимости от действия экологических факторов;
- характеризовать важнейшие свойства воды как среды жизни организмов;
- приводить примеры и характеризовать особенности планктонных животных;
- приводить примеры и характеризовать особенности нектонных животных;
- приводить примеры и характеризовать особенности бентосных животных;
- объяснять, чем отличается существование животных в пресных водоемах от жизни в морях и океанах;
- описывать, как некоторые виды рыб приспосабливаются к недостатку кислорода и пересыханию пресных водоемов;
- называть и узнавать на иллюстрациях виды животных, относящихся к планктону, нектону и бентосу;
- называть и описывать условия существования почвенных животных;
- объяснять, чем условия существования почвенных животных отличаются от условий существования в других средах;
- приводить примеры животных — микроскопических обитателей почвы;
- приводить примеры животных, роющих почву;
- описывать особенности строения животных землероев;
- описывать особенности передвижения животных в почве;
- объяснять, как обитатели почвы участвуют в почвообразовании;
- объяснять, как обитатели почвы влияют на ее плодородие;
- характеризовать особенности организменной среды жизни;
- характеризовать преимущества и недостатки паразитического образа жизни;
- приводить примеры животных — внешних и внутренних паразитов;
- приводить примеры кровососущих паразитов;
- характеризовать способы защиты животных от паразитов;
- характеризовать биологические особенности животных-паразитов;
- приводить примеры биотических отношений в жизни животных;
- характеризовать значение растений в жизни животных;
- характеризовать роль животных в жизни растений;
- приводить примеры плодоядных и семяноядных животных, зерноядных птиц;
- объяснять, как животные распространяют плоды и семена растений;
- характеризовать роль симбиотических одноклеточных и болезнетворных бактерий в

- жизни животных;
- приводить примеры животных листоедов и паразитов растений;
  - приводить примеры и объяснять роль животных — опылителей;
  - приводить примеры взаимных приспособлений у животных-опылителей и опыляемых растений;
  - приводить примеры насекомоядных растений;
  - называть и узнавать на иллюстрациях животных-вредителей растений;
  - называть и классифицировать основные типы отношений между животными разных видов;
  - характеризовать особенности пищевых отношений *хищник — жертва, хозяин — паразит*;
  - характеризовать биологические особенности животных хищников и их жертв;
  - называть и описывать основные способы защиты животных от хищников;
  - объяснять биологическое значение отношений *хищник — жертва, хозяин — паразит*;
  - объяснять, как и почему изменяется численность хищников при изменении числа их жертв;
  - приводить примеры гнездового паразитизма;
  - приводить примеры пищевых отношений между животными различных видов;
  - приводить примеры животных, питающихся кормами как растительного, так и животного происхождения;
  - называть и классифицировать основные типы непищевых отношений между животными различных видов;
  - характеризовать комменсализм (нахлебничество) как тип биотических отношений;
  - приводить примеры видов животных-нахлебников, животных-квартирантов;
  - приводить примеры взаимовыгодных отношений между животными;
  - приводить примеры конкурентных отношений между видами животных;
  - объяснять значение конкуренции в жизни животных;
  - характеризовать способы, снижающие внутривидовую и межвидовую конкуренцию между животными;
  - характеризовать отношения между животными одного вида: образование пар, размножение;
- характеризовать способы поиска брачного партнера;
- приводить примеры брачного поведения у животных;
  - приводить примеры запаховой сигнализации у позвоночных и беспозвоночных животных;
  - приводить примеры и объяснять биологический смысл ухаживания у животных;
  - характеризовать отношения между животными одного вида: семья, родственники и соседи;
  - приводить примеры заботы о потомстве у разных групп животных (ракообразные, пауки, насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие);
  - объяснять биологический смысл запечатления;
  - объяснять преимущества, которые получают животные, объединяясь в группы;
  - приводить примеры территориального поведения животных;
  - объяснять, как влияет территориальное поведение на размещение животных в пространстве, на их участие в размножении, на их выживании;
  - приводить примеры животных (беспозвоночных и позвоночных), ведущих одиночный, парный и групповой образ жизни;
  - приводить примеры иерархических отношений между животными и объяснять их биологический смысл;
  - характеризовать взаимоотношения между животными разных видов;

- характеризовать влияние света на животных;
- называть структуры (органы) животных, воспринимающих свет;
- приводить примеры животных, ведущих дневной, ночной и сумеречный образ жизни;
- характеризовать приспособления животных к жизни в отсутствие света;
- характеризовать значение воды в жизни животных;
- называть пути поступления воды в организм животных;
- характеризовать приспособления у животных к экономии воды;
- характеризовать приспособления у животных к разной солености воды;
- характеризовать влияние температуры на животных;
- приводить примеры холоднокровных и теплокровных животных;
- описывать как реагируют теплокровные животные на повышение и понижение температуры окружающей среды;
- характеризовать температурные адаптации у холоднокровных и теплокровных животных;
- объяснять механизмы поддержания постоянной температуры тела животных;
- объяснять преимущества теплокровных животных перед холоднокровными;
- характеризовать значение кислорода в жизни животных;
- называть различия в газовом составе атмосферы, воды и почвы;
- характеризовать особенности дыхания различных групп животных;
- приводить примеры сезонных изменений в жизни животных;
- называть условия среды, при которых животные впадают в оцепенение и спячку;
- приводить примеры животных, впадающих в зимнюю или летнюю спячку и оцепенение;
- называть причины миграций животных;
- объяснять значение миграций и кочевок в жизни животных;
- приводить примеры кочующих, оседлых и перелетных птиц;
- приводить примеры мигрирующих и кочующих видов животных (бабочек, рыб, млекопитающих);
- проводить фенологические наблюдения за животными;
- называть основные возрастные периоды в онтогенезе животных различных классов;
- приводить примеры разнообразия реакций животных на изменение различных экологических факторов;
- объяснять, как формируются популяции;
- приводить примеры связей между популяциями;
- объяснять биологический смысл понятий «область распространения популяции (ареал)», «численность популяции», «плотность популяции», «рождаемость», «смертность», «колебания численности популяции», «вспышка численности»;
- объяснять значение знаний о численности и плотности популяций животных;
- называть причины роста или сокращения численности популяций;
- определить численность и рассчитать плотность популяции животных (на примере популяции животных, обитающих в листовом опаде);
- называть основные причины снижения разнообразия видов животных на Земле;
- приводить примеры вымерших видов животных, назвать причины их вымирания;
- объяснять необходимость защиты и охраны животного мира Земли;
- объяснять значение биоразнообразия животного мира для устойчивого развития экосистем;
- называть виды хозяйственной деятельности человека, приводящие к сокращению численности животных;
- приводить примеры видов животных, занесенных в Красную книгу РФ и Международную Красную книгу;



- приводить примеры редких и охраняемых животных своего региона;
- называть виды охраняемых природных территорий;
- называть крупнейшие заповедники и национальные парки;
- объяснять значение заповедников, заказников, национальных парков, питомников;
- объяснять роль человека для сохранения среды обитания животных;
- характеризовать значение животных в жизни человека;
- объяснять значение одомашнивания животных;
- называть предковые формы одомашненных животных;
- приводить примеры биологических средств защиты;
- приводить примеры животных, встречающихся на территории населенных пунктов;
- характеризовать положительное и отрицательное влияние на человека обитающих вблизи него животных;
- приводить примеры животных, встречающихся в человеческом жилье;
- объяснять роль и значение человека в распространении живого вещества на планете Земля;
- прогнозировать изменения в развитии животного мира Земли под воздействием природоохранной, селекционной и генно-инженерной деятельности человечества;
- применять знания по аутоэкологии животных для ухода за домашними и сельскохозяйственными животными;
- называть этические нормы взаимоотношений человека с живыми объектами природы.

### **Содержание курса «Экология».**

#### **8 класс. Экология животных** (35 ч, 1 ч в неделю)

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

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.*

##### **Раздел 1. Условия существования животных (1 ч)**

Что окружает животных? Среда обитания. Среды жизни: наземно-воздушная, почвенная, водная, организменная. Многообразие условий обитания. Среды жизни. Взаимосвязи организма и среды обитания. Пределы существования жизни. Предельные условия существования животных. Адаптации

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

***Эксперимент.** Условия обитания животных.*

##### **Раздел 2. Среды обитания животных (6 ч)**

Наземно-воздушная 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 жизни. 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, природнохимические зоны Земли, суша, водоемы как жилище, бентос, планктон, почва как специфическая среда обитания*

*животных.*

### **Раздел 3. Биотические отношения в жизни животных (10 ч)**

Пища и ее роль в жизни животных. Типы питания животных. Растительноядные и плотоядные животные. Животные- сапрофаги. Активное и пассивное питание. Убежища, укрытия и жилища животных. Отношения животных с представителями других царств живой природы. Растения в жизни животных. Животные в жизни растений. Пищевые отношения между животными различных видов. Пищевые связи. Хищники и жертвы. Отношения «паразит — хозяин». Непищевые отношения между животными различных видов. Комменсализм. Нахлебничество. Квартиранство. Конкурентные и взаимовыгодные отношения между видами. Отношения между животными одного вида: образование пар, размножение; семья, родственники, соседи. Родители и потомство. Забота о потомстве. Групповой образ жизни. Территориальное поведение.

**Основные понятия:** внутривидовые взаимоотношения, территориальные взаимоотношения, жизненное пространство, хищник и жертва, пищевые связи, взаимное приспособление, сожительство, взаимопомощь, жилище животного, многообразие жилищ: дупло, нора, логово, лежбище, лежка, гнездо.

### **Раздел 4. Неживая природа в жизни животных (4 ч)**

Свет в жизни животных. Свет как экологический фактор. Отношение животных к свету. Как животные воспринимают свет. Дневной, сумеречный и ночной образ жизни животных.

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.

Значение тепла для жизнедеятельности животных. Температура как экологический фактор. Температурные пределы жизни. Экологические группы животных по отношению к теплу.

Температурные адаптации холоднокровных и теплокровных животных. Двигательная активность и спячка. Реакции у животных на изменения температуры. Способы регуляции теплоотдачи у животных.

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:** органы зрения и органы свечения, дневные животные, ночные животные, световой режим, содержание воды, поступление воды в организм, выделение воды из организма, холоднокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение, теплокровные животные, окисление, газовый состав атмосферы, содержание кислорода в воде, дыхание водных животных.

**Лабораторная работа.** Реакция дождевых червей на различную влажность почвы.

**Лабораторная работа.** Движение амебы при разных температурах.

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

### **Раздел 5. Сезонные изменения в жизни животных (2 ч)**

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

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

**Лабораторная работа.** Влияние сезонных изменений на развитие насекомых,

встречающихся на пришкольном участке.

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

#### **Раздел 6. Численность животных (2 ч)**

Популяции животных. Связь между популяциями. Численность и плотность популяции. Колебания численности популяций. Рождаемость, смертность, колебания численности животных. Вспышки численности. Динамика численности различных видов животных.

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

**Лабораторная работа.** Определение численности и плотности популяций животных.

#### **Раздел 7. Изменения в животном мире Земли (4 ч)**

Изменения в животном мире Земли. Исчезнувшие и исчезающие виды животных. Причины сокращения численности видов животных. Вымирающие и вымершие виды животных. Естественное вымирание. Охрана животных. Редкие и охраняемые животные. Красная книга. Охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки, питомники.

Животные и человек. История становления взаимоотношений человека и животных. Одомашнивание животных. Влияние человека на дикую природу. Охота и промысел. Животные населенных пунктов. Жилье человека как среда обитания животных.

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

**Экскурсия.** Экскурсия на одну из ближайших охраняемых природных территорий (памятников природы) или в краеведческий музей.

Резервное время — 5 часов.

## **Календарно-тематический поурочный план**

### **«Экология животных» 8 класс 35 часов, 1 ч. в неделю**

№ п/п	Тема	Количество часов	Планируемая дата	Фактическая дата
	<b>Введение.</b>	<b>(1 ч)</b>		
1	Введение. Экология животных: раздел науки и учебный предмет	1		
	<b>Раздел 1. Условия существования животных</b>	<b>(1 ч)</b>		
2	Среда обитания животных и условия существования	1		
	<b>Раздел 2. Среды обитания животных</b>	<b>(6 ч)</b>		
3	Наземно-воздушная среда жизни: тундра, леса умеренной зоны, степи, саваны и прерии	1		
4	Наземно-воздушная среда жизни: пустыни, тропические леса и горные области	1		
5	Водная среда жизни	1		
6	Водная среда жизни	1		
7	Животный мир почвы	1		
8	Живой организм как среда обитания	1		
	<b>Раздел 3. Биотические отношения в жизни животных</b>	<b>(10 ч)</b>		

9	Пища и ее роль в жизни животных	1		
10	Убежища, укрытия и жилища животных	1		
11	Отношения животных с представителями других царств живой природы. Растения в жизни животных	1		
12	Животные в жизни растений	1		
13	Пищевые отношения между животными различных видов	1		
14	Пищевые отношения между животными различных видов			
15	Непищевые отношения между животными различных видов			
16	Непищевые отношения между животными различных видов	1		
17	Отношения между животными одного вида: образование пар, размножение	1		
18	Отношения между животными одного вида: семья, родственники, соседи	1		
	<b>Раздел 4. Неживая природа в жизни животных</b>	<b>(4 ч)</b>		
19	Свет в жизни животных	1		
20	Вода в жизни животных	1		
21	Температура в жизни животных	1		
22	Кислород в жизни животных	1		
	<b>Раздел 5. Сезонные изменения в жизни животных</b>	<b>(2 ч)</b>		
23	Сезонные изменения в жизни животных. Спячка и оцепенение	1		
24	Миграции и кочевки	1		
	<b>Раздел 6. Численность животных</b>	<b>(2 ч)</b>		
25	Популяции животных	1		
26	Как и почему меняется численность животных	1		
	<b>Раздел 7. Изменения в животном мире Земли</b>	<b>(4 ч)</b>		
27	Изменения в животном мире Земли. Исчезнувшие и исчезающие виды животных	1		
28	Редкие и охраняемые животные	1		
29	Животные и человек. Домашние животные	1		
30	Животные населенных пунктов. Жилье человека как среда обитания животных	1		
	Резервное время	(5 ч)		
31	Резервный урок. Красная книга	1		
32	Резервный урок. Красная книга	1		
33	Резервный урок. Красная книга			
34	Резервный урок. Природоохранные территории.			
35	Резервный урок. Природоохранные территории.			
	<b>Итого:</b>	<b>35ч</b>		

#### **Основная литература:**

**Учебное пособие «Экология животных. 7 класс»** (авторы В. Г. Бабенко, Д. В. Богомолов, С. П. Шаталова)

1. Дмитриева, Т. А., Суматохин, С. В. Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6–7 кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.– 128 с.: ил. (Дидактические материалы).
2. Дидактические карточки-задания по биологии: животные / Бровкина, Е. Т., Белых, В. И. – М.: Издательский Дом «Генджер», 1997. – 56 с.

3. Латюшин, В. В., Уфимцева, Г. А. Биология. Животные. 7 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Латюшин В. В., Шапкин В. А. «Биология. Животные»: пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
4. Латюшин, В. В. Биология. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь для учителя. – М.: Дрофа, 2004. – 160 с.
5. Никишов, А. И., Теремов, А. В. Дидактический материал по зоологии. – М.: РАУБ «Цитадель», 1996. – 174 с.
6. Теремов, А., Рохлов, В. Занимательная зоология: книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. – 258 с.: ил. («Занимательные уроки»)
7. Фросин, В. Н., Сивоглазов, В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: биология. Животные. – М.: Дрофа, 2004. – 272 с.
8. Шарова, И. Х. Зоология беспозвоночных: кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1999. – 304 с.

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

1. Глаголев, С. М., Беркинблит, М. Б.: Учебные материалы для учащихся VII–VIII классов. В 2 ч. – М.: МИРОС, 1997. – 432 с.: ил.
2. Дольник, В. Р., Козлов, М. А. Зоология: учебник. – СПб.: Специальная литература, 1996. – 240 с.: ил.
3. Животные / пер. с англ. М. Я. Беньковский и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2003. – 624 с.: ил.
4. Красная книга Волгоградской области. Т. 1. Животные. – Волгоград: ООО «Издательство Волгоград», 2004. – 172 с.
5. Латюшин, В. В., Ламехова, Е. А. Биология. Животные: рабочая тетрадь. 7 класс. – М.: Дрофа, 2003. – 144 с.: ил.
6. Оливан. Зоология. Позвоночные. Школьный атлас. – М.: «Росмэн», 1998. – 88 с.
7. Секреты природы / пер. с англ. – ЗАО «Издательский дом Ридерз Дайджест», 1999. – 432 с.
8. Сладков, Н. Покажите мне их! Зоология для детей / худож. Р. Варшамов. – М.: РОСМЭН, 1994. – 183 с.: с ил.
9. Старикович, С. Ф. Замечательные звери: рассказы / худож. Р. Варшамов. – М.: РОСМЭН, 1994. – 144 с.: с ил.
10. Суматохин, С. В., Кучменко, В. С. Биология / Экология. Животные: сборник заданий и задач с ответами: пособие для учащихся основной школы. – М.: Мнемозина, 2000. – 206 с.: ил.
11. Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология. 5-е изд., перераб. и доп./ глав. ред. М. Д. Аксенова. – М.: Аванта+, 1998. – 704 с.: ил.
12. Я познаю мир: детская энциклопедия: миграции животных / автор А. Х. Тамбиев; – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 1999. – 464 с.: ил.
13. Я познаю мир: детская энциклопедия: развитие жизни на Земле. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 2001. – 400 с.: ил.
14. Я познаю мир: детская энциклопедия: амфибии / автор Б. Ф. Сергеев. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 1999. – 480 с.: ил.

Интернет – ресурсы.

[www.spheres.ru](http://www.spheres.ru)

[www.shishlena.ru](http://www.shishlena.ru)

<http://bio.1september.ru>

<http://lppbio.ucoz.ru/index/botanika/0-17>

<http://mirbiologii.ru>

<http://www.openclass.ru>

<http://www.biologyexpets.ru>

<http://vneuroka.ru>

<http://www.biology.ru>  
<http://biologiya.net>  
<http://edu.km.ru>  
<http://www.uchpooortal.ru>  
<http://school-collection.edu.ru>

## **Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы**

### **Цифровые образовательные ресурсы**

1. Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу биологии

**Экранно-звуковые пособия** (могут быть в цифровом виде)

#### **Объекты натуральные**

- вредители важнейших сельскохозяйственных культур (коллекция раздаточная),
- вредители леса (коллекция раздаточная),
- представители отрядов насекомых на примере вредителей (коллекция раздаточная),
- пчела медоносная (коллекция раздаточная),
- раковины моллюсков (коллекция раздаточная),
- развитие насекомых (коллекция раздаточная),
- виды защитных окрасок у животных (коллекция раздаточная),
- форма сохранности ископаемых растений и животных (коллекция раздаточная),
- внутреннее строение лягушки (влажные препараты),
- внутреннее строение крысы (влажные препараты),
- внутреннее строение птицы (влажные препараты),
- внутреннее строение рыбы (влажные препараты),
- набор микропрепаратов по разделу «Животные»,
- чучело вороны серой, совы, утки,
- мозг позвоночных (демонстрационная модель),
- скелет конечностей лошади (пластм.),
- скелет конечностей овцы (пластм.),
- скелет кошки, кролика,
- таблицы по зоологии,
- видеофильм «Жизнь в микромире»,
- видеофильм «Животные-экстремалы».

### **Оборудование лабораторное**

#### Приборы

- Лупа (7-10\*)
- Лупа препаровальная

#### Приборы (демонстрационные)

- Прибор для демонстрации дыхательных процессов (модель Дондерса)
- Микропроектор (р) или насадка для микропроекции
- Микроскоп учебный УМ-301

#### Оборудование для опытов

- Воронка лабораторная В-75-80 или В-36-80
- Зажим пробирочный ЗП
- Колба коническая Кн-1-500-34
- Колпак стеклянный с кнопкой и рантом

- Ложка для сжигания веществ ЛСЖ
- Мензурка 500 мл
- Набор посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ НПП
- Спиртовка лабораторная СЛ-1 или СЛ-2
- Цилиндр измерительный 250 мл
- Чаша выпарительная
- Чаша коническая с обручем 190 мм
- Шпатель фарфоровый
- Штатив лабораторный
- Лоток для раздаточного материала
- Препаровальные инструменты
- Иглы препаровальные
- Пинцет анатомический с насечкой
- Ножницы с одним острым концом
- Скальпель брюшистый
- Рулетка (10 м)
- Укладка для луп (по 10 шт)

### Лист изменений


