

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение гимназия №120
(МАОУ гимназия №120)

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

МАОУ гимназия № 120

Протокол № 1 от « 30 » августа 2024г

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ гимназия № 120

Писклова И.А.

Приказ № 205 от « 30 » августа 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Экология животных»

для обучающихся 8 класса

Екатеринбург, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу «Экология животных» составлена на основе ФГОС основного общего образования по биологии и направлена на формирование экологического мировоззрения школьников.

Основные цели курса 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;
- 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.

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.

Курс рассчитан на 34 часа (1 час в неделю) 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».

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 24 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 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 семеноядных 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.

Основное содержание учебного курса

Введение. Экология животных: раздел науки и учебный предмет (1 час)

Экология животных как раздел науки. Биосферная роль животных на планете Земля. Многообразие влияния животных на окружающую среду. Особенности взаимодействия животных и среды обитания.

Основные понятия: экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных сокружающей средой.

Раздел 1. Условия существования животных (2 часа)

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.

Экскурсия №1 «Условия обитания животных»

Раздел 2. Среды обитания животных (6 часов)

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

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

Почва как среда обитания животных. Животный мир почвы. Приспособления 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, суша, водоемы как жилище, бентос, планктон, почва как специфическая среда обитания животных.

Раздел 3. Биотические отношения в жизни животных (10 часов)

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. Конкуренционные 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 (6 часов)

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. **Практическая работа.** Реакция дождевых червей на различную влажность почвы. **Практическая 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 часа)

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 часа)

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 часа)

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 №2. Экскурсия на одну из ближайших охраняемых природных территорий (памятников природы) или в краеведческий музей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего часов	Контрольные работы	Практические работы
1	Введение. Экология животных: раздел науки и учебный предмет	1	0	0
2	Раздел №1. Условия существования животных	2	0	0
3	Раздел №2. Среды обитания животных	6	0	0
4	Раздел №3. Биотические отношения в жизни животных	10	0	0
5	Раздел №4. Неживая природа в жизни животных	6	0	3
6	Раздел № 5. Сезонные изменения в жизни животных	2	0	2
7	Раздел № 6. Численность животных	2	0	1
8	Раздел № 7. Изменения в животном мире Земли	4	0	0
9	Обобщающий урок по курсу «Экология животных»	1	0	0
	ИТОГО	34	0	6

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Практическая работа	Количество часов	Дата
1	Введение. Экология животных: раздел науки и учебный предмет (1 час) Экология животных как раздел науки. Биосферная роль животных на планете Земля. Многообразие влияния животных на окружающую среду. Особенности взаимодействия животных и среды обитания.		1	05.09
2	Раздел 1. Условия существования животных (2 часа) Что окружает животных? Среда обитания. Среды жизни: наземно-воздушная, почвенная, водная, организменная. Многообразие условий обитания. Среды жизни.	Экскурсия №1 «Условия обитания животных»	1	12.09
3	Взаимосвязи организма и среды обитания. Пределы существования жизни. Предельные условия существования животных. Адаптации.		1	19.09
4	Раздел 2. Среды обитания животных (6 часов) Наземная среда обитания. Животный мир суши. Особенность условий обитания и разнообразия животных тундры, лесов умеренной зоны, степей, саванн, прерий.		1	26.09
5	Особенность условий обитания и разнообразия животных пустынь, тропических лесов, горных областей.		1	03.10
6	Водная среда обитания. Условия обитания животных в воде. Отличия от условий обитания на суше. Приспособления животных к жизни в воде.		1	10.10
7	Особенности жизни животных в морях и океанах, пресных водоемах.		1	17.10
8	Почва как среда обитания животных. Животный мир почвы. Приспособления животных к жизни в почве. Почвенные животные и плодородие почвы.		1	24.10
9	Живой организм как среда обитания животных. Приспособления у животных к жизни в живых организмах.		1	07.11
10	Раздел 3. Биотические отношения в жизни животных (10 часов) Пища и ее роль в жизни животных. Типы питания животных. Растительноядные и плотоядные животные. Животные - сапрофаги. Активное и пассивное питание.		1	14.11
11	Убежища, укрытия и жилища животных.		1	21.11
12	Отношения животных с представителями других царств живой природы. Растения в жизни		1	28.11

	животных. Животные в жизни растений.			
13	Пищевые отношения между животными различных видов. Пищевые связи.		1	05.12
14	Хищники и жертвы. Отношения «паразит — хозяин».		1	12.12
15	Непищевые отношения между животными различных видов. Комменсализм. Нахлебничество. Квартирантство.		1	19.12
16	Конкурентные и взаимовыгодные отношения между видами.		1	26.12
17	Отношения между животными одного вида: образование пар, размножение; семья, родственники, соседи.		1	09.01
18	Родители и потомство. Забота о потомстве.		1	16.01
19	Групповой образ жизни. Территориальное поведение.		1	23.01
20	Раздел 4. Неживая природа в жизни животных (6 часов) Свет в жизни животных. Свет как экологический фактор. Отношение животных к свету. Как животные воспринимают свет. Дневной, сумеречный и ночной образ жизни животных.		1	30.01
21	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.	Практическая работа «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»	1	06.02
22	Значение тепла для жизнедеятельности животных. Температура как экологический фактор. Температурные пределы жизни. Экологические группы животных по отношению к теплу.		1	13.02
23	Температурные адаптации холоднокровных и теплокровных животных. Двигательная активность и спячка. Реакции у животных на изменения температуры. Способы регуляции теплоотдачи у животных.	Практическая работа «Движение амёбы при разных температурах»	1	20.02
24	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.		1	27.02
25	Дыхание животных.	Домашняя практическая работа «Сравнение	1	06.03

		приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам жизни»		
26	Раздел №5 Сезонные изменения в жизни животных (2 часа) Сезонные изменения в жизни животных как приспособление к изменяющимся условиям существования. Оцепенение. Спячка.	Лабораторная работа «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых, встречающихся напришкольном участке»	1	13.03
27	Приспособления морфологические, физиологические и поведенческие. Миграции и кочевки. Миграции как приспособление к сезонным изменениям условий обитания.	Домашняя практическая работа «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной»	1	20.03
28	Раздел № 6 Численность животных (2 часа) Популяции животных. Связь между популяциями. Численность и плотность популяций. Колебания численности популяций. Рождаемость, смертность, колебания численности животных. Вспышки численности.		1	03.04
29	Динамика численности различных видов животных.	Лабораторная работа «Определение численности и плотности популяций животных»	1	10.04
30	Раздел № 7 Изменения в животном мире Земли (4 часа) Изменения в животном мире Земли. Исчезнувшие и исчезающие виды животных. Причины сокращения численности видов животных. Вымирающие и вымершие виды животных. Естественное вымирание.		1	17.04
31	Охрана животных. Редкие и охраняемые животные. Красная книга. Охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки, питомники.		1	24.04
32	Животные и человек. История становления взаимоотношений человека и животных. Одомашнивание животных. Влияние человека на дикую природу. Охота и промысел. <i>Экскурсия №2. Экскурсия в краеведческий музей.</i>		1	01.05

33	Животные населенных пунктов. Жилье человека как среда обитания животных.		1	15.05
34	Обобщение по курсу «Экология животных»		1	22.05
	ИТОГО	6	34	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- Экология животных: учебник / В.Г. Бобенко, Д.В. Богомолов, С.П. Шаталов, А.О. Шубин. - М.: Просвещение, 2024.
- Экология. 6 - 9 классы: программы / И. А. Демичева. — М.: Вентана-Граф, 2020. — 136 с. — (Российский учебник).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 359844088164368361733453392022738764111019630961

Владелец Писклова Ирина Анатольевна

Действителен с 25.12.2023 по 24.12.2024