

Обсуждено
на заседании
Творческой группы
протокол №1
от 20.07.2021г.
Руководитель ТГ:
Горбачева
/Е.М.Горбачева/

Согласовано
Заместитель директора
по УВР:
Горбачева
/Р.В.Горбачева/

Утверждено
Приказ № 123 от 21.08.2021г
Директор школы:
Горбачева
/С.А.Горбачева/
Колюдовская
ООШ



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Колюдовская основная общеобразовательная школа
(МБОУ Колюдовская ООШ)

**Рабочая программа основного
общего образования
по внеурочной деятельности
«Экология животных»**

7 класс.

Учитель высшей квалификационной
категории Куст И.В.

2021г.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Экология животных» составлена на основе:
Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014, с изм. от 02.05.2015)
«Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.03.2015),
Федерального государственного образовательного стандарта основного образования,
утвержденного приказом Министерства общего образования и науки Российской
Федерации 17.12.2010 № 1897, Приказа Министерства образования и науки Российской
Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный
образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»,
авторской программы «Экология животных» И.М.Швец.

Программа внеурочной деятельности по реализации ФГОС ООО «Экология животных»
разработана с учетом типа и вида образовательного учреждения, образовательных
потребностей и запросов обучающихся. Данная программа направлена на развитие
потенциальных возможностей каждого ученика, сохранение и укрепление здоровья,
внедрение исследовательских технологий, обеспечение доступности, эффективности и
нового качества экологического образования обучающихся в соответствии с ФГОС
второго поколения.

Актуальность создания программы обусловлена в первую очередь необходимостью
формирования устойчивого познавательного интереса учащихся к изучению курса

Цель:

- формирование экологической культуры обучающихся,
- создание условий для формирования экологической ответственности как основной черты личности на основе знаний о системном строении окружающей среды и понимания опасности надвигающейся экологической катастрофы ,
- показать все многообразие связей животных с живой и неживой природой,
- дать основные понятия о строении, видах живых существ, а также роли человека в сохранении экологического равновесия в природе.

Задачи:

- формирование системы знаний в области экологии,
- совершенствование умения объяснять, преобразовывать информацию, подбирать дополнительную литературу, выполнять творческие работы исследовательского характера, наблюдать,
- развитие волевых качеств обучающихся, потребности и умения проявлять активность в решении экологических проблем.

В примерном учебном плане общеобразовательных организаций Брянской области
для 7 класса предусмотрено ведение внеурочной деятельности. Внеурочная деятельность
организуется по направлениям развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно-
нравственное, социальное, общесинтетическое, общекультурное). Духовно –
нравственное направление представлено курсом «Экология животных», по желанию
обучающихся и заявлению родителей. Курс рассчитан на 68 часа, из расчета 2 часа в
неделю. Занятия проводятся во второй половине дня, продолжительность занятия 45
минут.

Для реализации программы используется учебно-методический комплект
Бабенко В.Г. учебник «Экология животных», 7 класс, М.: издательство «Вентана-Граф»,
2009

Кучменко В.С., Громова Л.А. рабочая тетрадь «Экология животных», 7 класс, М.:
издательство «Вентана-Граф», 2011

Швец И.М. Экологическая составляющая курса биологии в основной школе: Сборник программ. – М.: «Вентана -Граф», 2005 год
Интернет-ресурсы

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Экология животных».

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности; патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (локализовать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- овладение системой экологических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира;
- формирование устойчивых установок социально-ответственного поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками экологической информации: находить экологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- умение называть методы изучения, применяемые в экологии;
- определение роли в природе различных групп живых организмов;
- объяснение роли живых организмов в круговороте веществ экосистемы;
- умение приводить примеры приспособлений живых организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- умение приводить примеры взаимоотношений между живыми организмами и объяснять их значение;
- умение приводить примеры естественных и искусственных экосистем и давать им характеристику;
- умение объяснять влияние хозяйственной деятельности человека на природу;
- понимание смысла экологических терминов;
- проведение биологических опытов и экспериментов, объяснение их результатов; умение пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами.

К концу 7 класса обучающиеся научатся:

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, состояния 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.

Обучающиеся получат возможность:

1. 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.
2. Объяснять роль и значение животных в распространении живого вещества на планете

Земля.

3. Прогнозировать изменения в развитии животного мира Земли под воздействием природоохранной, селекционной, генно-инженерной деятельности человечества, а также деятельности по созданию клонов.
4. Применять знания по аутоэкологии животных для ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.
5. Называть этические нормы взаимоотношений человека с живыми объектами природы.

Для реализации программы внеурочной деятельности предусмотрены следующие формы работы: рассказ, сообщение, беседа, экскурсия, практические занятия, исследовательские проекты, конференции, выставки и фотоотчеты, "круглые столы".

Место проведения занятий определяется спецификой тем: теоретические и практические занятия могут проходить как в школе, так и на открытом пространстве.

Для реализации программы запланированы следующие виды внеурочной деятельности: исследовательская, познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение.

2. Содержание курса внеурочной деятельности «Экология животных».

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

Экология животных как раздел науки. Биосфера и 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, биосфера и роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой.

Тема 2. Условия существования животных (5 ч)

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. (Экскурсия проводится на любой объект, где можно познакомиться с условиями обитания животных.)

Тема 3. Среды жизни (11 ч)

Наземная среда обитания. Животный мир суши. Особенность условий обитания и разнообразие животных тундры, лесов умеренной зоны, степей, саванн и тропий, 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, суши, водоемы как жилище, бентос, планктон, почва как специфическая среда обитания животных.

Тема 4. Жилища в жизни животных (1 ч)

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 (11 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.

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

Проект «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности»

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.

Тема 8. Температура в жизни животных (2 ч)

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. (Определяется время образования ложноножек амебы при комнатной температуре и при охлаждении — формируется умение ставить цель эксперимента.)

Тема 9. Воздух в жизни животных (2 ч)

Значение воздуха в жизни животных. Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни животных. Кислород и углекислый газ в жизни животных. При способления 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. (С использованием пособия «Экология животных» и учебника для 7 класса «Биология. Животные» (авт.: В.М. Константинов и др.) учащиеся заполняют таблицу, в которой должны быть отражены экологические группы

млекопитающих, представители этих экологических групп и черты приспособленности к среде обитания).

Тема 10. Сезонные изменения в жизни животных (5 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, встречающихся на пришкольном участке. (Из любого отмирающего фрагмента дерева (сектора пня, опавшей ветви), который удастся обнаружить на пришкольном участке, послойно выбирают насекомых. Учащиеся с помощью учителя определяют их систематическую принадлежность, стадию развития и количество.)

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.

Тема 12. Изменения в животном мире Земли (8 ч)

Многочисленные и малочисленные виды. Причины сокращения численности видов.

Естественное и искусственно 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, загрязнения. Красная книга, исчезающие виды, охрана животных, жизнь человека как среда обитания для животных, заказник, национальный парк.

Проект «Охраняемые виды животных нашего края»

Тема 13. Сельскохозяйственные животные (15ч.)

Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят.

Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец. Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах. Круглогодовое содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

Верблюд. Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

Северный олень. Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

Домашняя свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

Домашняя лошадь. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различие диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними животными.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различие диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

Практическая работа. На любой животноводческой ферме, расположенной вблизи школы: участие в уходе за помещением и животными, участие в раздаче кормов.

Проект «Сельскохозяйственные животные»

Учебно-тематический план курса внеурочной деятельности «Экология животных».

Нен/п	Название темы	Количество часов	Практические, лабораторные работы
1	Экология животных: раздел науки и учебный предмет	1	
2	Условия существования животных	5	
3	Среды жизни	11	
4	Жилища в жизни животных	1	
5	Биотические экологические факторы в жизни животных	11	
6	Свет в жизни животных	1	
7	Вода в жизни животных	2	
8	Температура в жизни животных	2	1
9	Воздух в жизни животных	3	1
10	Сезонные изменения в жизни животных	5	1
11	Численность животных	3	
12	Изменения в животном мире Земли.	8	
13	Сельскохозяйственные животные	15	1
Итого		68	4

3. Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Экология животных»

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Формы организации и виды деятельности	Основные виды учебной деятельности	Дата проведения	
					По плану	Фактически

Тема № 1 Экология животных: раздел науки и учебный предмет (1ч.)

1	Введение в экологию животных.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Анализируют иллюстрации учебника, строят рассуждения о происхождении растений и животных, делают выводы о роли животных в жизни человека. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Называют задачи курса «Экология животных», объясняют биосферную роль животных, показывают взаимосвязь животных с окружающей средой.	
---	-------------------------------	---	---	--	--

Тема № 2 Условия существования животных (5ч.)

2	Многообразие условий обитания.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Анализируют иллюстрации учебника, строят рассуждения о происхождении растений и животных, делают выводы о роли животных в жизни человека. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют среду обитания, условия существования животных.	
3	Среды жизни.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Определяют среды жизни по иллюстрациям.	
4	Взаимосвязи организма и среды обитания.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Делают выводы о роли животных в жизни человека. Характеризуют понятия: автотрофы, гетеротрофы, пассивное питание, активное питание.	
5	Экскурсия «Условия обитания животных».	1	Познавательная деятельность. Экскурсия.	Наблюдают за животными в среде обитания, выявляют особенности среды обитания, отвечают на вопросы. Составляют отчет по результатам экскурсии, делают выводы.	
6	Предельные	1	Познавательные	Формируют познавательные	

	условия существования животных.		ельная деятельность. Сообщение, беседа.	интересы и мотивы, направленные на изучение животных как части природы. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют предельные условия существования животных.		
--	---------------------------------	--	--	---	--	--

Тема № 3. Среды жизни (11ч)

7-8	Животный мир суши: животные тундры, животные лесов умеренной зоны.	2	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Анализируют иллюстрации учебника. Характеризуют видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли, сушу как жилище.		
9-10	Животный мир суши: животные степей, саванн и прерий, животные пустынь.	2	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Анализируют иллюстрации учебника. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Называют особенности условий обитания и разнообразие животных саванн и прерий, пустынь, горных областей.		
11-12	Животный мир морей и рек.	2	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Анализируют иллюстрации учебника. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Называют условия обитания животных в воде. Объясняют отличие от условий обитания на суше. Характеризуют водоемы как жилище, бентос, планктон.		
13	Животный мир почвы.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Анализируют иллюстрации учебника. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют понятия: почва, плотность почвы, кислородный режим, температура почвы, плодородие почвы, животные - землерои.		
14	Живой организм как среда обитания животных.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа, семинар.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Объясняют приспособления животных к жизни в живых организмах.		

15	Внутренние паразиты.	1	Познавательная деятельность. Презентация	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Объясняют приспособления животных к жизни в живых организмах.	
16	Внешние паразиты	1	Познавательная деятельность. Презентация .	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Объясняют приспособления животных к жизни в живых организмах.	
17	Как животные – хозяева борются с паразитами.	1	Познавательная деятельность. Презентация.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Объясняют приспособления животных к жизни в живых организмах.	

Тема № 4 Жилища в жизни животных (1ч)

18	Жилище как среда обитания и одно из условий существования животных	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Формируют интеллектуальные умения: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют понятия: жилище животного, многообразие жилищ: дупло, нора, логово, лежбище, лежка, гнездо.	
----	--	---	---	---	--

Тема № 5 Биотические экологические факторы в жизни животных (1ч)

19-20	Взаимоотношения между животными одного вида: образование пар, размножение. Семья, родственники, соседи.	2	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют внутривидовые взаимоотношения, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность.	
21-22-23	Взаимоотношения между животными разных видов: пищевые отношения между животными различных видов. Непищевые	3	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство,	

	отношения между животными различных видов. Животные и микроорганизмы.	Презентация	конкуренция, симбиоз; микроорганизмы, грибковые и бактериальные заболевания.		
24-25	Растения в жизни животных: животные-вегетарианцы. Распространение плодов и семян животными.	2 Познавательная и исследовательская деятельность. Презентация	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют влияние животных на состояние пастбищ, на растительность в местах водопоя и отдыха. Объясняют влияние животных на распространение растений.		
26-27	Животные в жизни растений: животные-листоеды, паразиты. Опыление растений. Насекомоядные растения	2 Познавательная и исследовательская деятельность. Презентация	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют повреждения растений насекомыми. Называют вредителей растений. Объясняют взаимные приспособления животных- опылителей и опыляемых растений. Поясняют существование растений, питающихся животными.		
28-29	Проект «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности». Защита проектов.	2 Познавательная и исследовательская деятельность. Сообщение, беседа.	Формируют интеллектуальные умения: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз.		

Тема № 6 Свет в жизни животных (1ч)

30	Свет в жизни животных.	1 Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Анализируют иллюстрации учебника. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют понятия: свет как экологический фактор; дневные и ночные животные, органы зрения и органы свечения, световой режим.		
----	------------------------	---	--	--	--

Тема № 7 Вода в жизни животных (2ч)

31	Вода в жизни животных.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Анализируют иллюстрации учебника. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют понятия: содержание воды, поступление воды в организм, ее выделение.	
32	Экологические группы животных по отношению к воде.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Называют экологические группы животных по отношению к воде. Объясняют понятия: бентос, планктон, нектон, литораль.	

Тема № 8 Температура в жизни животных (2ч)

33	Значение тепла для жизнедеятельности животных.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Объясняют значение тепла для жизни животных. Характеризуют температуру как экологический фактор. Называют экологические группы животных по отношению к теплу. Приводят примеры холоднокровных и теплокровных животных. Дают понятия: двигательная активность, спячка, оцепенение.	
34	Экологические группы животных по отношению к теплу. Лаб. Р «Движение амебы при разных температурах».	1	Познавательная и исследовательская деятельность. Практическое занятие.	Характеризуют понятия: холоднокровные животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение.	

Тема № 9 Воздух в жизни животных. (3ч)

35	Воздух в жизни животных.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Объясняют значение воздуха в жизни животных. Характеризуют газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни животных. Раскрывают понятия: окисление, газовый состав атмосферы, содержание кислорода в воде, дыхание водных животных.	
----	--------------------------	---	--	--	--

36-37	Задача проектов Пр. раб. Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной среде.	2	Познавательная и исследовательская деятельность. Практическое занятие.	Характеризуют приспособления млекопитающих к воздушной и наземной среде обитания.		
-------	---	---	---	---	--	--

Тема № 10. Сезонные изменения в жизни животных. (5ч)

38	Сезонные изменения в жизни: спячка и оцепенение.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Анализируют иллюстрации учебника.		
39	Приспособления животных к сезонам года.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Анализируют иллюстрации учебника. Характеризуют понятия: длина дня, оцепенение, спячка. Приводят примеры морфологических, физиологических и поведенческих приспособлений.		
40	Сезонные изменения в жизни насекомых.	1	Познавательная деятельность, исследование. Практическое занятие.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Анализируют иллюстрации учебника. Проводят исследование.		
41	Миграции и кочевки, как приспособление к сезонным изменениям условий обитания.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Формируют интеллектуальные умения: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют миграции как приспособления к сезонным изменениям условий обитания.		
42	Лаб. работа «Влияние сезонных изменений на	1	Познавательная и исследовательская	Выполняют лабораторную работу «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых». Используют		

	развитие насекомых».		тельская деятельность. Практическое занятие.	методы биологии, для выполнения лабораторной работы.		48 49
--	----------------------	--	---	--	--	----------

Тема № 11. Численность животных. (3ч)

43	Популяции животных.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Формируют интеллектуальные умения: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют популяции животных.		50 51
44	Плотность популяции.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Анализируют иллюстрации учебника. Раскрывают понятия: популяции животных, плотность популяции, неоднородность среды.		52 53
45	Численность популяции.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Формируют интеллектуальные умения: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека. Раскрывают понятия: популяции животных, численность популяции, динамика численности.		54 55

Тема № 12. Изменения в животном мире Земли. (8ч)

46	Многочисленные и малочисленные виды.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Формируют интеллектуальные умения: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека. Раскрывают понятия: популяции животных, многочисленные и малочисленные виды.		
47	Естественное и искусственное изменение условий обитания.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют естественное и искусственное изменение условий обитания, деятельность человека, загрязнения.		

		48-49	Животные и человек: домашние животные. Животные населенных пунктов. Жилье человека как среда обитания животных.	2	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Формируют интеллектуальные умения: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека. Объясняют процесс одомашнивание животных.		
		50-51	Редкие и охраняемые животные.	2	Познавательная деятельность. Круглый стол.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Анализируют иллюстрации учебника. Называют царства живой природы, приводят примеры представителей царства Животных. Характеризуют взаимоотношения животных в природе.		
		52-53	Защита проектов «Охраняемые виды животных нашего края».	2	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Анализируют иллюстрации учебника. Называют царства живой природы, приводят примеры представителей царства Животных. Характеризуют взаимоотношения животных и природе, охраняемые виды животных.		

Тема №13. Сельскохозяйственные животные (15ч.)

	54	Корова.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют внешнее строение, молочную продуктивность коров.		
	55	Содержание и выращивание коров на ферме.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Характеризуют современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров.		
	56	Выращивание телят.	1	Познавательная деятельность. Сообщение, беседа.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных. Поясняют процесс содержания и выращивания сельскохозяйственных животных.		

57	Овцы.	1	Познават сельная деятельность. Сообщение, беседа.	Различают на рисунках, таблицах представителей млекопитающих. Выделяют отличительные особенности каждого из животных.			64
58	Содержание овец и выращивание ягнят.	1	Познават сельная деятельность. Сообщение, беседа.	Поясняют процесс содержания и выращивания сельскохозяйственных животных.			65
59	Верблюды.	1	Познават сельная деятельность. Сообщение, беседа.	Различают на рисунках, таблицах представителей млекопитающих. Выделяют отличительные особенности каждого из животных.			64
60	Северные олени.	1	Познават сельная деятельность. Сообщение, беседа.	Различают на рисунках, таблицах представителей млекопитающих. Выделяют отличительные особенности каждого из животных.			6
61	Домашние свиньи.	1	Познават сельная деятельность. Сообщение, беседа.	Различают на рисунках, таблицах представителей млекопитающих. Выделяют отличительные особенности каждого из животных.			6
62	Содержание свиней на свиноводческих фермах.	1	Познават сельная деятельность. Сообщение, беседа.	Поясняют процесс выращивания сельскохозяйственных животных.			
63	Выращивание поросят.	1	Познават сельная деятельность. Сообщение	Поясняют процесс содержания и выращивания сельскохозяйственных животных.			

			ие, беседа.		
64	Домашние лошади.	1	Познават ельная деятељно сть. Сообщен ие, беседа.	Различают на рисунках, таблицах представителей млекопитающих. Выделяют отличительные особенности каждого из животных.	
65	Содержание лошадей и выращивание жеребят.	1	Познават ельная деятељно сть. Сообщен ие, беседа.	Поясняют процесс содержания и выращивания сельскохозяйственных животных.	
66	Уход за животными на животноводческой ферме.	1	Познават ельная деятељно сть. Сообщен ие, беседа.	Применяют полученные знания и сформированные умения в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)	
67	Защита проектов «Сельскохозяйстве нныe животныe»	1	Познават ельная деятељно сть. Презента ция.	Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о животных.	
68	Итоговый урок по теме. «Многообразие животных».	1	Познават ельная деятељно сть.	Подводят итог полученным знаниям и сформированным умениям.	

Пронумеровано, пропущено и скреплено
печатью

19 (девятнадцать) страницы

Директор школы

Горбачева

/С.А. Горбачева/

