

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Камбарский район

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Борковская основная общеобразовательная школа»

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель ШМО

 /Деськова Ю.В./

Протокол № 1

29.08.2022г.

« СОГЛАСОВАНО»

заместитель директора

по УВР МБОУ «Борковская ООШ»

 /Е. В. Белозёрова/

30.08.2022г.

«УТВЕРЖДЕНО»

директор МБОУ «Борковская ООШ»

 /Л.В. Короткова/

Приказ № 100

31.08.2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Экология»

для 7 класса основного общего образования

Составитель: Ипатов Валентина Алексеевна
Учитель биологии

Принята на заседании
педагогического совета
протокол № 1
31.08.2022г.

Борок, 2022 – 2026 учебные годы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- Закона об образовании Российской Федерации, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
- Примерной основной образовательной программы.

В рабочей программе заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся экологических умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетентностей. В программе предусмотрено проведение лабораторных работ, что так же способствует приобретению практических умений и навыков и повышению уровня знаний.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Программа предлагает углубление и конкретизацию основных экологических понятий. Рассматривается влияние условий окружающей среды на животных, состав животного мира в разных местах обитания, многообразие взаимных связей разных живых существ, роль человека в сохранении экологического равновесия в природе.

Цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития - ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Планируемые результаты обучения

Личностные:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;
- формирование основ экологической культуры;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности;

Метапредметные:

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;

- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию;
- организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности во время экскурсии;
- использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнения и обобщения учебного материала;
- работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет.

Предметные:

Учащиеся должны знать:

основные характеристики животного мира

Учащиеся должны уметь:

1. Устанавливать взаимосвязь строения и образа жизни животных;

характеризовать роль животных в природе

аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам.

2. Описывать многообразие условий обитания животных. Называть основные возрастные периоды в онтогенезе животных различных классов.

3. Приводить примеры экологического неблагополучия среди животных, различных форм взаимодействия между животными, разнообразия реакций животных на изменение различных экологических факторов, редких и охраняемых животных своего региона.

4. Объяснять взаимовлияние экологических факторов и живых организмов, особенности распространения животных в зависимости от действия экологических факторов.

5. Давать характеристику основным видам приспособлений животных к различным экологическим факторам и их совокупности, основным средам обитания животных.

6. Объяснять взаимоотношения между животными разных видов, состояние популяций животных по динамике популяционных характеристик.
7. Объяснять значение различных экологических факторов для существования животных в экосистеме и для хозяйственных нужд человека; значение биоразнообразия животного мира для устойчивого развития экосистем.
8. Понимать роль и значение человека для сохранения разнообразных сред обитания животных, понимать роль человека в изменении численности отдельных видов животных и в уменьшении их биоразнообразия.
9. Объяснять роль и значение животных в распространении живого вещества на планете Земля.
10. Прогнозировать изменения в развитии животного мира Земли под воздействием природоохранной, селекционной, генно-инженерной деятельности человечества, а также деятельности по созданию клонов.
11. Применять знания по аутоэкологии животных для ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.
12. Называть этические нормы взаимоотношений человека с живыми объектами природы.

Календарно- тематический план

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Экология животных: раздел науки и учебный предмет	1
2.	Условия существования животных.	5
3.	Среды жизни	5

4.	Жилища в жизни животных	1
5.	Биотические и экологические факторы в жизни животных	3
6	Свет в жизни животных	1
7	Вода в жизни животных	2
8	Температура в жизни животных	2
9	Кислород в жизни животных	1
10	.Сезонные изменения в жизни животных	4
11	Численность животных	3
12	Изменения в животном мире Земли	6
		34ч

Информационно-методическое обеспечение

Методическая литература для учителя

1. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся / С.С. Мирзоев // Биология в школе, 2007. - №6. – С. 35-38.
2. Пугал Н.А. Технические средства обучения // Биология в школе, 2003, №6-7. – С. 44-46.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. / Г.К. Селевко - М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
4. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. / Г.К. Селивко - Т.1. - М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.
5. Стамберская Л.В. Урок биологии шагает в компьютерный класс // Биология в школе, 2006. - №6. – С. 31-36.

6. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.
7. Использование ИКТ при работе с методическими материалами в подготовке уроков экологии.

Мультимедийная поддержка курса

1. Биология. 7 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
2. Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
3. Экология. Фирма «1 С»,

Основная литература для учащихся

1. Учебник Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кумченко. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 192 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.
2. Учебное пособие «Экология животных»: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ (В.Г. Бабенко, Д.В. Богомолов и др.); под ред. Д-ра биол. Наук проф. Н.М. Черновой. – М.: Вентана-Граф, 2010,-128с.:ил.

Тематическое планирование по экологии в 7 классе.

№урока	Тема урока	Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся	Планируемые результаты: Л – личностные М – Метапредметные П – предметные
1	Введение в экологию животных.	Индивидуальная, групповая.	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов,

		Способствовать формированию понятия об экологии животных как раздела науки, биосферной роли животных и их многообразие на планете Земля	<p>направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. Умение называть. Экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой.</p>
2	Многообразие условий обитания.	Способствовать знакомству учащихся с многообразием условий обитания животных на планете.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. Уметь характеризовать среду обитания, условия существования.</p>
3	Среды жизни.	Способствовать формированию на конкретных примерах понятие «среда жизни»	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь определять среды жизни по иллюстрациям</p>
4	Взаимосвязи организма и среды обитания.	Организация изучения на различных примерах взаимосвязь между организмами и	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки</p>

		средой обитания.	сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать: автотрофы, гетеротрофы, пассивное питание, активное питание.
5	«Условия обитания животных»	Индивидуальная , групповая . Практикум	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь описывать условия обитания животных
6	Предельные условия существования животных.	Обеспечить формирование представлений о предельных условиях существования.	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать предельные условия существования животных.
7	Животный мир суши.	Способствовать знакомству учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в тундре, умеренной полосе, в горах.	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли. Суша как жилище.
8	Животный мир суши.	Способствовать	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать

		знакомству учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в степях, пустынях, тропиках.	<p>выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. Уметь характеризовать видовое разнообразие, природно-химические зоны Земли. Суша как жилище.</p>
9	Животный мир морей и рек.	Организовать изучение условия обитания животных в воде, отличие от условий обитания на суше.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать водоемы как жилище, бентос, планктон.</p>
10	Животный мир почвы	Формировать представление о приспособлениях животных к жизни в почве.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать почва, плотность почвы, Кислородный режим, температура почвы, плодородие почвы. Животные-землерои.</p>
11	Живой организм как среда обитания животных.	формировать представление о живом организме как специфической среде обитания животных.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p>

			П. уметь характеризовать : животные – паразиты.
12	Жилище как среда обитания и одно из условий существования.	формировать представление о жилище как о среде обитания и одном из важнейших условий существования. Познакомить на конкретных примерах с разнообразием жилищ.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать жилище животного, многообразие жилищ: дупло, нора, логово, лежбище, лежка, гнездо.</p>

13	Взаимоотношения между животными одного вида.	На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными одного вида: между родителями и потомством, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать внутривидовые взаимоотношения, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность.</p>
----	--	--	--

14	Взаимоотношения между животными разных видов.	На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными разных видов: пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. умение характеризовать межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз.</p> <p>Микроорганизмы, грибковые и бактериальные заболевания.</p>
15	Типы взаимоотношений насекомых нашей местности		<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. умение характеризовать межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз.</p>
16	Свет в жизни животных	Способствовать знакомству о свете как экологическом факторе. Раскрыть классификацию животных по отношению к свету. Познакомить с особенностями распространения	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать свет как экологический фактор. Дневные и ночные животные.</p>

		животных в зависимости от светового режима.	Органы зрения и органы свечения. Световой режим.
17	Вода в жизни животных	Раскрыть значение воды в жизни животных. Познакомить учащихся с обменом воды у животных.	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника,; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать содержание воды, поступление воды в организм, ее выделение.
18	Экологические группы животных по отношению к воде.	Сформировать представление об экологических группах животных по отношению к воде.	Экологические группы животных по отношению к воде. Бентос, планктон, нектон, литораль.
19	Значение тепла для жизнедеятельности животных.	Способствовать знакомству о значении тепла для жизнедеятельности животных.	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать холоднокровные животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение.
20	Экологические группы животных по отношению к теплу.	формировать представление об экологических группах животных по отношению к	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки

		теплу. Формирование практических умений работы с микроскопом.	сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать холоднокровные животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение.
21	Воздух в жизни животных	Способствовать формированию представлений о газовом составе и движении масс воздуха как экологических факторах в жизни животного.	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать окисление, газовый состав атмосферы, содержание кислорода в воде, дыхание животных.
22	Приспособление млекопит. к воздушной и наземной среде	Сравнение приспособлений млекопит. к воздушной и наземной среде	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать приспособления млекопит. к воздушной и наземной среде
23	Сезонные изменения в жизни животных как приспособления к меняющимся условиям.	формировать представление о сезонных изменениях в жизни животных как приспособлениях к меняющимся условиям	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать оцепенение, спячка.

		существования.	
24	Приспособления животных к сезонам года	Способствовать знакомству учащихся с морфологическими, физиологическими и поведенческими приспособлениями животных к сезонным изменениям.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать длина дня. Морфологические, физиологические и поведенческие приспособления.</p>
25	Миграции как приспособление к сезонным изменениям условий обитания.	формировать представление о миграции как приспособлении к сезонным изменениям условий обитания.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать миграции.</p>
26	Влияние сезонных изменений на развитие насекомых	формировать умения наблюдать за живыми организмами, определять их систематическую принадлежность, стадию развития.	Лабораторная работа №3 «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых»
27	Популяции животных.	Способствовать формированию	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных

		понятия «Популяция животных».	как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать популяции животных.
28	Плотность популяции.	формировать понятие «Плотность популяции».	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать популяции животных Плотность популяции. Неоднородность среды.
29	Численность популяции.	формировать понятие «Численность популяции».	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать популяции животных Численность популяции, динамика численности
30	Многочисленные и малочисленные виды.	Способствовать знакомству учащихся с многочисленными и малочисленными видами животных. Раскрыть причины сокращения	Л.Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы. М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать популяции животных, многочисленные и малочисленные виды.

		численности видов.	
31	Естественное и искусственное изменение условий обитания.	Способствовать сравнительную характеристику естественных и искусственных изменений условий обитания.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать естественное и искусственное изменение условий обитания. Деятельность человека, загрязнения.</p>
32	Животные и человек.	Раскрыть историю становления взаимоотношений человека и животных.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. уметь характеризовать одомашнивание животных.</p>
33	Редкие и охраняемые животные.	формировать представление о редких и охраняемых животных.	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.</p> <p>М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.</p> <p>П. Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Животных. Характеризовать взаимоотношения животных в природе..</p>
34	Обобщающий урок.	Обобщить и повторить материал по пройденному	<p>Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и</p>

курсу.

мотивов, направленных на изучение животных как части природы.

М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе.

П. Умение называть фенологические изменения в жизни животных и растений.