Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение « Хабоцкая основная общеобразовательная школа»



Рабочая программа элективного курса «Экология животных» для обучающихся 5 класса на 2024-2025 учебный год

Программа элективного курса « Экология животных» направлена на формирование естественно-научной грамотности, развитие экологического образования обучающихся и организацию изучения на деятельностной основе. В программе элективного курса « Экология животных» реализуются межпредметные связи естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

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

Система уроков направлена на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

<u>Цель:</u> формирование у учащихся интереса к изучению животных

Задачи программы:

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических знаний.
- Знакомить с биологическими специальностями.
- Развитие навыков наблюдения за биологическими объектами, сравнения.
- Развитие навыков общение и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

На изучение элективного курса « Экология животных» в 6 классе отводится 1 час в неделю. Срок реализации программы -1 год.

Планируемые результаты

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы среднего общего образования:

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:

- 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, сравнивания и обобщения учебного материала;
- работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет.

ПРЕДМЕТНЫЕ:

Учащиеся научатся:

- 1. Называть основные экологические факторы в жизни животных
- 2. Описывать различные условия существования животных
- 3. Описывать и объяснять приспособление животных к различным экологическим факторам и влияние экологических факторов на жизнедеятельность животных
- 4. Определять антропогенное влияние на животных
- 5. Знать многообразие животного мира суши, море и рек
- 6. Объяснять роль и значение животных в круговороте веществ и непрерывности жизни.
- 7. Знать типы взаимоотношений между животными одного вида и между животными разных видов
- 8.Объяснять роль человека в охране животного мира, в сохранении биоразнообразия животных
- 9.Уметь прогнозировать изменения в животном мире и отдельных животных под воздействием усилившейся антропогенной нагрузки.
- 10. Применять знания об экологических факторах для повышения выживаемости диких и домашних животных.

Содержание курса по выбору « Экология животных» Тема 1. Экология животных Роль животных в природе – 4 часа.

Экология животных как раздел науки. Биосферная роль животных на планете Земля. Многообразие влияния животных на окружающую среду. Особенности взаимодействия животных с окружающей средой. Экология животных как учебный предмет. Основные понятия: экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой.

Тема 2. Условия существования животных – 7 часов.

Среда обитания и условия существования. Основные компоненты среды обитания. Изменение условий существования. Предельные условия существования. Пища животных. Способы добывания пищи: пассивное питание (фильтрация), паразитическое питание, активное питание. Вода в жизни животных. Пути поступления, потери, сбережение воды в организме. Воздух в жизни животных. Различие состава газов в воде и на суше. Выражение потребности в кислороде у водных животных. Температура среды обитания. Источники тепла для холоднокровных и теплокровных животных. Реакция животных на понижение и повышение температуры. Свет в жизни животных. Реакция животных на изменение освещённости. Приспособления животных к жизни в отсутствие света. Жилища животных: дупло, нора, логово, лежки, лежбища, гнездо.

Наблюдения и практические работы: Пронаблюдать, как влияет свет на различные живые организмы (дождевых червей, насекомых).

Тема 3. Животный мир суши – 6 часов.

Животные тундры: видовое разнообразие. Животные лесов умеренной зоны: видовое богатство. Обитатели лесной подстилки. Животные степей, саванн и прерий: климатические условия обитания, многообразие копытных. Животные пустынь: влияние

климата, многообразие пресмыкающихся. Животные тропических лесов: богатство видов. Животные горных областей: приспособления к жизни в горах.

Тема 4. Животный мир морей и рек – 3 часа.

Водоём как многоэтажное жилище: бентос, планктон, нектон, литораль. Взаимосвязи морских животных. Приспособления к жизни на большой глубине. Животные пресных водоёмов. Различия существования животных в пресных и солёных водоёмах. Приспособления к сильному течению, недостатку кислорода в пресных водоёмах, к пересыханию.

Тема 5. Животный мир почвы – 1 час.

Свойства почвы как среды обитания: плотность, кислородный режим, температура. Повышение плодородия почв почвенными обитателями. Животные — землерои: многообразие, приспособления.

Тема 6. Сезонные изменения в жизни животных – 1 час.

Спячка и оцепенение. Сигналы среды о необходимости готовиться к спячке. Значение спячки и оцепенения. Миграции животных. Дальность миграции.

Тема 7. Взаимоотношения между животными одного вида – 3 часа.

Индивидуальные участки и территория. Разграничение территории. Территориальное поведение. Обозначение границ территории. Встреча будущих родителей. Опознание особей противоположного пола. Ухаживание и демонстрационное поведение. Взаимодействие между родителями и детёнышами: узнавание друг друга, запечатление, обучение детёнышей. Иерархия в группах животных. Групповой образ жизни. Вожаки. Лидеры и подчинённые.

Наблюдения и практические работы:

Наблюдение за проявлениями ухаживания у домашних птиц или аквариумных рыбок.

Тема 8. Отношения между животными различных видов – 2 часа.

Хищники их жертвы. Зависимость численности хищников от численности их жертв. Животные — паразиты и животные — хозяева. Основные черты строения внутренних паразитов. Вред, наносимый паразитами своим хозяевам. Животные — нахлебники. Различия между нахлебничеством и паразитизмом. Квартирантство. Конкурентные отношения между животными. Значение конкуренции. Способы избежания конкуренции. Взаимовыгодные отношения между животными. Преимущества взаимовыгодных отношений.

Наблюдения и практические работы:

Составить схему взаимоотношения организмов на примере темнохвойного леса.

Наблюдения за питанием хищных животных (пауки) в лабораторных условиях.

Тема 9. Изменения в животном мире. Охрана животных – 3 часа.

Популяции животных. Численность и плотность популяции. Изменение численности популяции. Причины колебания численности. Редкие животные. Редкие животные Тверской области. Животные, истреблённые человеком. Красная книга. Заповедники и другие охраняемые территории России. Охраняемые территории Тверской области. Заповедные территории зарубежных стран.

Тема 10. Человек и животные – 4 часа.

Дикие животные и человек. Дикие животные – источник необходимых человеку веществ и продуктов. Животные используемые для борьбы с вредителями сельского и лесного хозяйства. Одомашнивание животных. Породы основных групп домашних животных. Современное одомашнивание. Животные в населённых пунктах – вред и польза. Животные в доме человека.

Экскурсия: в краеведческий музей.

	Наименование разделов и тем программы	Количес			
№ π/π		Всего	Контрольные работы	Практические работы	экскурсии
1	Экология животных. Роль животных в природе	4			1
2	Условия существования животных	7		1	
3	Животный мир суши	6			
4	Животный мир морей и рек	3			
5	Животный мир почвы	1			
6	Сезонные изменения в жизни животных	1			1
7	Взаимоотношения между животными одного вида	3		1	
8	Отношения между животными различных видов	2		1	
9	Изменения в животном мире. Охрана животных	3		1	
10	Человек и животные	4	1	1	1
		34	1	5	3

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов				Дата изучени я
		Всег	Конт рольн ые работ ы	Практ ические работы	экскурс ии	
1	Влияние животных на растения.	1				06.09.
2	Растения – укрытия и жилища для животных.	1			1	13.09.
3	Роль животных в образовании горных пород и почвы.	1				20.09.
4	Влияние животных друг на друга					27.09.
5	Среда обитания и условия существования.			1		4.10.
6	Пища животных и способы добывания.					11.10.

7	Вода в жизни животных.				17.10
8	Воздух в жизни животных.				25.10.
9	Температура среды обитания.				8.11.
10	Свет в жизни животных.				15.11.
11	Жилища животных.				22.11.
12	Животные тундры.				29.11
13	Животные лесов умеренной зоны.				6.12
14	Животные степей, саванн и прерий.				13.12.
15	Животные пустынь.				20.12.
16	Животные тропических лесов.				26.12.
17	Животные горных областей.				10.01.
18	Водоём как многоэтажное жилище.				17.01.
19	Взаимосвязи морских животных.				24.01.
20	Животные пресных водоёмов.				31.01.
21	Животные – землерои.				07.02.
22	Спячка и оцепенение. Миграции.			1	14.02.2
23	Разделение территории.				21.02.
24	Брачный период. Взаимодействие между родителями и детёнышами.				28.02.
25	Иерархия в группах животных.		1		7.03.
26	Хищничество. Паразитизм. Нахлебничество.				14.03.
27	Конкурентные и взаимовыгодные отношения между животными.				21.03.
28	Изменение численности животных. Редкие животные Тверской области.				04.04.
29	Животные, истреблённые человеком. Красная книга Тверской области.		1		11.04.
30	Заповедники и другие охраняемые территории России и Тверской области		1		18.04.
31	Дикие животные и человек.				25.04.
32	Одомашнивание животных. Животные в населённых пунктах.		1		16.05.
33	Животные в доме человека.	1			20.05.
34	Экскурсия в природу. Итоговое занятие			1	23.05.2

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 Экология животных 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.Г. Бабенко, Д.В. Богомолов, С.П. Шаталова, А.О. Шубин – М.:

- Вентана-Граф, 2021. 236 с., допущено Министерством просвещения 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.

Дополнительная литература для учащихся

- 1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. М.: Молодая гвардия, 1972. 304 с.
- 2. Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. М.: Мысль, 2005. 142 с.
- 3. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. М., Просвещение, 1994. 218 с.
- 4. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996. 704 с.
- 5. Красная книга Ульяновской области / Под науч. ред. Е.А. Артемьевой, О.В. Бородина, М.А. Королькова, Н.С. Ракова; Правительство Ульяновской области. Ульяновск: Издательство «Артишок», 2008. 508 с.

Интернет-ресурсы

- 1. http://school-collection.edu.ru/) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
- 2. http://www.fcior.edu.ru/
- 3. www.bio.1september.ru газета «Биология».
- 4. www.bio.nature.ru научные новости биологии.
- 5. <u>www.km.ru/education</u> учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».
- 6. http://video.edu-lib.net учебные фильмы.