



Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение городского округа Тольятти
«Школа с углубленным изучением
отдельных предметов № 41»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
учителей естественнонаучного цикла
Протокол № 5 от 17.05.2024

ПРИНЯТО

Педагогическим советом Школы
Протокол № 41 от 31.05.2024

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 61-1 от 31.05.2024
Директор МБУ «Школа № 41»
Б.Э. Зимонина

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Экология животного мира»
Направленность: естественнонаучная**

Возраст обучающихся: 13-14 лет (7 класс)

Срок реализации: 1 год (30 часов)

Тольятти, 2024

Программа «Экология животного мира»

Направленность: естественнонаучная

Возраст: 13-14 лет (7 класс)

Срок реализации: 1 год

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная программа «Экология животного мира» имеет естественнонаучную направленность. Программа предполагает углубление и конкретизацию основных экологических понятий, формирование которых началось в 5 и 6 классах в курсах «Юный эколог» и «Экология растений».

Пояснительная записка

Экологические проблемы, достигшие глобального уровня, привели к осознанию того, что будущее развитие общества будет во многом зависеть от уровня экологической культуры человека. Поэтому для реального преобразования отношений «человек-природа» необходимо осуществить экологизацию общественного сознания. Для формирования экологической компетентности необходимо научить школьников мыслить широко и комплексно, чтобы в будущем преодолеть бесхозяйственное и безответственное отношение к природной среде.

Программа нацелена на становление мировоззренческой позиции обучающегося, интенсивное накопление знаний об окружающем мире и на формирование экологической ответственности.

Рассматривается влияние условий окружающей среды на животных, состав живого мира в разных местах обитания, многообразие взаимных связей разных живых существ, роль человека в сохранении экологического равновесия в природе. При изучении животных учащиеся узнают о необходимости охраны отдельных видов и целых сообществ живых организмов; знакомятся с внешним видом и физиологическими особенностями животных, их образом жизни, индивидуальным развитием, распространением, ролью в биологическом комплексе, практическим значением в жизни человека, изучение животного мира предполагает накопление фактов о многообразии видов и об особенностях их межвидовых и внутривидовых отношений (размножение, условия жизни, способы добывания пищи, пищевые связи, жилище и т.д.).

Актуальность программы, педагогическая целесообразность отбора содержания

Дополнительная общеобразовательная программа «Экология животного мира» *актуальна*, поскольку она позволяет акцентировать внимание на экологических проблемах и путях их решения на основе экспериментов с экологическим содержанием. Обучающиеся осуществляют практическую деятельность, разрабатывают исследовательские проекты в области экологии, принимают участие в играх, конкурсах, викторинах.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что данная программа обеспечивается включением в нее таких форм и методов, которые ставят обучающихся в позицию исследователей и первооткрывателей. Обучающиеся используют элементы самостоятельного поиска информации, проблемного изучения вопросов взаимодействия человека и природы, наблюдения за природными процессами и

хозяйственной деятельностью, создание творческих работ, которые станут отражением результатов познавательной активности учащихся.

Некоторые эксперименты невозможно провести на базе школьной лаборатории, поэтому школа осуществляет взаимодействие с городскими учреждениями, занимающихся изучением экологических проблем: институт экологии Волжского бассейна РАН, ТГУ.

Программа «Экология животного мира» составлена в соответствии с нормативными документами:

- Указ Президента РФ «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» (от 1.04. 1996 № 440);
- Федеральный закон "Об охране окружающей среды" (от 10.01.2002 N 7-ФЗ)
- Экологическая доктрина Российской Федерации (от 31.08. 2002 № 1225-р);
- Концепция общего экологического образования для устойчивого развития (2010);
- Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года" (утв. Президентом РФ 30.04.2012);
- Указ Президента РФ от 12.05.2009 N 537 (ред. от 01.07.2014) "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года";
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р "Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года";
- Указ Президента РФ «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития» (от 19.04.2017 N 176);
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.12.2020 г № 517-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- Концепция развития дополнительного образования в РФ (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04. 09.2014 № 1726-Р);
- Приказ Министерства просвещения России от 9.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, направленных письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242;
- «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ» (Приложение к письму министерства образования и науки Самарской области 03.09.2015 № МО -16-09-01/826-ТУ);
- «Методические рекомендации по проектированию разноуровневых дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» (Приложение к письму министерства образования и науки Самарской области 24.06.2021 № МО/909-ТУ).

Понятийный аппарат обогащается научными терминами: исследование, метод, объект, предмет, цель, задачи, средства, гипотеза. Происходит овладение общенаучными умениями и навыками: ведение исследования и фиксирование результатов наблюдения или эксперимента, осуществление умственных действий, изучение специальной литературы.

Отличительная особенность данной программы в том, что занятия являются практико-ориентированными, то есть большее количество часов отведено на выполнение практических работ.

Цели программы:

- развитие творческих, интеллектуальных способностей обучающихся;
- создание условий для самореализации и социализации;
- знакомство с профессиями отрасли химии и биологии.

Задачи:

Образовательные:

- знакомство с понятиями и достижениями экологии, с глобальными экологическими проблемами и путями их решений;
- усвоение правил техники безопасности при работе в лаборатории;
- формирование представлений об этапах проведения исследовательской работы.

Развивающие:

- развитие представлений о влиянии человека на состояние окружающей среды;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных способностей, самостоятельности при осуществлении исследовательской деятельности;
- формирование навыков работы с лабораторным оборудованием.

Воспитательные:

- формирование потребности бережного отношения к окружающей среде;
- воспитание гражданственности и патриотизма;
- формирование толерантного отношения к участникам рабочей группы, мнению оппонента.

Адресат программы

Программа «Экология животного мира» составлена для обучающихся 13-14 лет и соответствует психолого-педагогическим особенностям данного возраста. Количество обучающихся в группах - не менее 12 человек. Принцип набора в учебное объединение – свободный. Специального отбора не проводится. Комплектование учебных групп проводится с учетом индивидуальных способностей и потребностей обучающихся.

Объем программы

Программа «Экология животного мира» является необходимым дополнением к углубленному изучению биологии, рассчитана на 1 год изучения общим количеством 30 часов.

Режим занятий

Занятия проходят 1 раз в неделю по 1 академическому часу (продолжительность одного академического часа – 40 минут).

Ожидаемые результаты

Личностные результаты:

- осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества) и бережно относиться к окружающей среде;
- осознавать себя гражданином Российской Федерации;
- осознавать себя патриотом своей Родины, испытывать чувство гордости за экологическую науку;
- уметь управлять своей познавательной деятельностью;
- быть готовым к осознанному выбору своей дальнейшей профессиональной траектории;
- уметь взаимодействовать с людьми, грамотно решать конфликтные ситуации, уважать иное мнение;
- принимать многообразие общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений.

Метапредметные результаты

регулятивные:

- умение определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;
- умение формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;
- умение составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;
- умение анализировать свои действия и вносить коррективы;
- умение объективно относиться к оценке собственной деятельности и находить возможные способы решения проблемных ситуаций.

познавательные:

- умение применять дополнительные информативные источники при выполнении поставленных задач;
- умение отбирать необходимые источники информации;
- умение выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- умение устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- умение выстраивать логическую цепь рассуждений;
- уметь представлять информацию в схематичном и табличном виде.

коммуникативные:

- умение организовывать взаимодействие в группе;
- прогнозировать последствия коллективных решений;
- умение оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- умение отстаивать свою точку зрения и аргументировать ее;
- умение слушать других людей, быть гибким в случае необходимости принять иную точку зрения.

Предметные результаты:

- давать определения изученных понятий;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных экологических закономерностей;
- структурировать изученный материал и информацию по экологии, полученную из других источников;

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды антропогенного влияния;
- разъяснять на примерах материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;
- строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе;
- планировать и проводить эксперимент по экологии;
- знать правила грамотного поведения на особо охраняемых объектах природы
- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Критерии оценки знаний, умений и навыков при освоении программы.

- Умение пользоваться научно-популярной литературой;
 - Знание основных понятий материала курса;
 - Умение проводить опыты и наблюдения;
 - Умение проводить исследования и на основании этого делать выводы;
 - Умение наблюдать и фиксировать сезонные изменения в жизни животных.

Формы контроля качества образовательного процесса

Программой предусматриваются следующие виды контроля: предварительный, текущий, итоговый.

Диагностика интересов, личностного развития, творческой активности обучающихся, диагностика развития коллектива проводятся периодически в течение учебного года. Метод диагностики: наблюдение, анкетирование, диагностическая беседа, анализ продуктов деятельности.

Учебно-тематический план образовательной программы «Экология животного мира»

<u>Образовательная программа «Экология животного мира» (7 класс)</u>				<u>Форма контроля</u>
		теор ия	прак тика	
1	Введение	1		Опрос
2	Определители по зоологии	1	2	Практическая работа
3	Домашние животные и человек	5	3	Практическая работа, урок-викторина
4	Редкие и исчезающие виды фауны Самарской области	4	3	Защита рефератов
5	Особо охраняемые территории Самарской области	2	3	Практическая работа

6	Экологические факторы и среда обитания организмов	2	4	Защита творческих работ
Общее количество		15	15	
Итого: 30 часов				

Учебно-методический план образовательной программы «Экология животного мира»

<u>Образовательная программа «Экология животного мира» (7 класс)</u>			
№ занятия	Тема занятия	Количество часов	
		теория	практика
	Тема 1. Введение – (1 час)	1	
1	Методы исследовательской деятельности по экологии. Требования к проведению исследований по экологии.	1	
	Тема 2. Определители по зоологии – (3 часа)	1	2
2	Знакомство с определителем животных. Методика определения животных.	1	
3	<i>Практическая работа №1.</i> Работа с определителем животных.		1
4	Экскурсии. Работа с определителями видового разнообразия фауны городских лесов.		1
	Тема 3. Домашние животные и человек – (8 часов)	5	3
5	История одомашнивания животных. Жизнь животных рядом с людьми.	1	
6	<i>Практическая работа №2.</i> Мы в ответе за тех, кого приручили.		1
7	Породы кошек и собак	1	
8	<i>Викторина «Собаки – наши друзья».</i>		1
9	Правила ухода за домашними животными.	1	
10	Работа над проектом «Их беда - наша вина».		1
11	Защитим братьев наших меньших.	1	
12	Значение животных в жизни человека.	1	

	Тема 4. Редкие и исчезающие виды фауны Самарской области – (7 часов)	4	3
13	Грамотный подход к охране редких и исчезающих видов и среды их обитания.	1	
14	Редкие и исчезающие виды животных Самарской области.	1	
15	Реликты и эндемики фауны Самарской области.	1	
16	Просмотр фильма «Знакомство с фауной Самарской области».		1
17	<i>Практическая работа №3.</i> Составление карты ареалов редких видов животных.		1
18	Написание реферата об одном из реликтовых, эндемичных, редких или исчезающих видов фауны Самарской области.		1
19	Охрана животных Самарской области. Это должен знать каждый!	1	
	Тема 5. Особо охраняемые территории Самарской области. – (5 часов)	2	3
20	Самарская Лука - национальный парк нашей области. Особенности среды обитания животных в Самарской Луке.	1	
21	<i>Практическая работа №4.</i> Работа с зоогеографическими картами заповедников.		1
22	Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой.		1
23	Фауна Жигулёвского заповедника.	1	
24	Работа с Красной книгой (фауна Жигулёвского заповедника).		1
	Тема 5. Экологические факторы и среда обитания организмов. - (6 часов)	2	4
25	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные.	1	
26	<i>Практическая работа №5.</i> Работа с определителями фауны "Выделение экологических групп животных по отношению к температуре".		1
27	<i>Практическая работа №6.</i> Изучение приспособлений организмов к водной среде на примере обитателей аквариума.		1
28	Среды жизни животных: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная.	1	
29	Работа с определителями насекомых.		1

30	Работа с определителями птиц.		1
	Итого	30 часов	

Содержание образовательной программы «Экология животного мира»

Тема 1. Введение – (1 часа)

Требования к проведению исследований по экологии. Методы исследовательской деятельности по экологии.

Основные понятия: исследование, эксперимент, литературный обзор, объект, цели, задачи, методы исследования.

Тема 2. Определители по зоологии – (3 часа)

Знакомство с определителем животных. Методика определения животных.

Основные понятия: фауна, определитель, таксон, систематика.

Практическая работа №1.

Работа с определителем животных.

Экскурсии. Работа с определителями видового разнообразия фауны городских лесов.

Тема 3. Домашние животные и человек – (8 часов)

История одомашнивания животных. Жизнь животных рядом с людьми. Породы кошек и собак. Как правильно содержать разные породы домашних животных. Решение проблем бездомных животных, создание приютов, изучение пород домашних животных. Защитим братьев наших меньших. Работа над проектом «Их беда - наша вина».

Основные понятия: искусственный отбор, селекция, порода, экстерьер, приют для животных.

Практическая работа №2.

Мы в ответе за тех, кого приручили.

Тема 4. Редкие и исчезающие виды фауны Самарской области. – (7 часов)

Грамотный подход к охране редких и исчезающих видов и среды их обитания. Редкие и исчезающие виды животных Самарской области. Реликты и эндемики фауны Самарской области. Просмотр фильма «Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами фауны Самарской области» Написание реферата об одном из реликтовых, эндемичных, редких или исчезающих видов фауны Самарской области. Охрана животных Самарской области.

Основные понятия: фауна, редкие и исчезающие виды животных, реликты, эндемики, ареал распространения.

Практическая работа №3.

Составление карты ареалов редких видов животных.

Тема 5. Особо охраняемые территории Самарской области. – (5 часов)

Самарская Лука - национальный парк нашей области. Особенности среды обитания животных в Самарской Луке. Просмотр видеofilьмов, работа со справочной литературой. Работа с Красной книгой. Фауна Жигулёвского заповедника.

Основные понятия: заповедник, национальный парк, Красная Книга.

Практическая работа №4.

Работа с зоогеографическими картами заповедников. Работа с Красной книгой.

Тема 6. Экологические факторы и среда обитания организмов. – (6 часов)

Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Вода, свет, температура - абиотические факторы. Среды жизни животных: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Работа с определителями насекомых. Работа с определителями птиц.

Основные понятия: экологические факторы, среды обитания, приспособление, искусственная экосистема.

Практическая работа №5.

Работа с определителями фауны "Выделение экологических групп животных по отношению к температуре".

Практическая работа №6.

Работа с атласами, географическими картами. Изучение приспособлений организмов к водной среде на примере обитателей аквариума.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения

Методическое обеспечение	
Педагогические технологии	
Личностно-ориентированные педагогические технологии	+
Проблемное обучение	+
Игровые технологии	
Технология «погружения»	+
Технология творческой деятельности	+
Технология исследовательской деятельности	+
Технологии проектной деятельности	+
Информационные технологии	+
Формы	
Игра	+
Практическая работа	+
Научно-практическая конференция	+
Конкурс исследовательских проектов	+
Викторина	+
КТД	+
Творческий отчет	+
Методы	
Частично-поисковый	+
Проблемное изучение вопросов	+
Наблюдение	+
Эксперимент	+
Теоретический и статистический анализ	+
Изучение литературы	+

Создание творческих работ	+
Поручение	+
Поощрение	+
Создание ситуации успеха	+
Материально-техническое обеспечение	
Лабораторное оборудование	
— готовые микропрепараты	+
— предметные и покровные стекла	+
— препаровальная игла	+
— влажные препараты	+
— муляжи	+
— скелеты	+
— лупа	+
— световой микроскоп	+
— термометр	+
— тонометр	+
Компьютер	+
Проектор	+
Мультимедийные диски	+
ЦОРы	+
Определители	+
Таблицы	+