

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГО - БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

Согласовано на педсовете  
От 30.08.2017 г. Протокол №2



**УТВЕРЖДАЮ**  
директор МБУ ДО «ДЭБЦ»

**Н.В. Косажевская**  
01.09.2017 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
модифицированная программа  
«Я - зоолог»  
( для детей от 12 до 14 лет, срок реализации один год)**

Ослина Ирина Владимировна  
педагог дополнительного образования

**РЕКОМЕНДОВАНО**  
Методическим советом  
Протокол № 1 от 25.08.2017 г.

## Рецензия

На модифицированную программу «Я - зоолог» педагога ДЭБЦ  
Ослиной Ирины Владимировны

Программа рассчитана на основной - средний школьный уровень реализации и рассматривает область знаний по естествознанию. Программа реализуется в лаборатории животноводства и ветеринарии ДЭБЦ, в которой созданы условия для занятий по её освоению.

Срок реализации составляет 1 год. Занятия проводятся по 2 часа 1 раз в неделю. Содержание программы базируется на основах биологии и этологии животных, не входящих в типовые программы по зоологии и животноводству.

Отличие данной программы от аналогов заключается в усилении практической части, которая предусматривает работу с животными (уход, лечение, наблюдение, эксперименты). Содержание программы построено профессионально грамотно, с учётом возрастных особенностей учащихся. При обучении используется доступная информация в занимательной и познавательной форме. Дидактические материалы позволяют судить о высоком уровне предлагаемого курса.

Актуальность программы для использования в ДЭБЦ заключается в предоставлении учащимся богатой учебно-материальной базы (мини-ферма, зооуголок) для отработки практических навыков, в том числе и исследовательских, что существенно повышает престижность обучения и удовлетворяет запросы родителей и учащихся.

Структурно программа соответствует современным требованиям и имеет все рекомендуемые разделы. В пояснительной записке имеется необходимая информация по условиям реализации программы. В содержательной части программы раскрываются основные темы занятий, их содержание, основные понятия для освоения. В методической части программы характеризуются педагогические и организационные условия, необходимые для получения образовательного результата.

Список литературы приводится дифференцированно – для педагогов и учащихся. Цели и задачи программы обоснованы и подкрепляются тематическим планом и содержанием программы, указываются формы и методы, планируемые для их реализации в педагогической практике.

Программа оптимально подходит для освоения в условиях ДЭБЦ, так как нацелена на повышение экологической грамотности учащихся среднего и старшего возрастного звена, начинающих заниматься опытно-исследовательской деятельностью. Основы этологии способствуют развитию познавательных способностей личности, современным требованиям к подготовке учащихся и стимулируют стремление к самостоятельной деятельности и самообразованию, способствует профессиональному самоопределению. Основной акцент сделан на воспитательную сторону преподавания через содержание учебного материала.

Педагог является специалистом по профессии «Биолог», имеет большой опыт в педагогической деятельности, успешно осваивает современные формы и методы обучения и воспитания учащихся, новые педагогические технологии.

В целом программа «Я - зоолог» рекомендуется к утверждению и использованию в ДЭБЦ.

Рецензент: зам. директора ДЭБЦ по УВР



Кашицин А.А.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Этология – одна из самых молодых, но очень перспективных в плане воспитания подрастающего поколения, биологических наук. Вопросы по этологии и зоопсихологии всё чаще появляются в биологических олимпиадах, но ученики, несмотря на явный интерес, очень плохо в них ориентируются. К сожалению, в школьных курсах на изучение этологии отводится слишком мало времени, и только в 11-м классе, когда уже утрачивается весь смысл её воспитательной функции.

«Господство физиологического подхода в изучении биологии и скудость информации о поведении животных сыграли весьма противоречивую роль: животное в глазах школьников стало представляться не иначе как примитивный рефлекторный механизм. По окончании школы многие ученики не имеют представления о том, что чувства и эмоции высших животных, в сущности, мало отличаются от человеческих» (Белоусов, Соловьёва).

Данный курс позволяет ознакомить детей с результатами опытов учёных этологов и зоопсихологов в целях популяризации науки и современных её достижений; предлагает ряд гуманных, легко поддающихся проведению экспериментов с животными, которые дадут детям не только навыки бережного обращения с «братьями нашими меньшими», но и представление об их мыслительных способностях.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа каждое.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема		Всего часов	Теория	Практика
1	Теоретические основы этологии	8	4	4
2	Работа с литературой	4	2	2
3	Планирование эксперимента	4	2	2
4	Выполнение практической части эксперимента. Фиксирование результатов	32	16	16
5	Анализ и оформление полученных данных.	20	10	10
6	Отчётная конференция	4	2	2
Всего		72	36	36

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

*(практические работы выделены курсивом)*

1	Вводное занятие	Планирование работы. Техника безопасности. <i>Экскурсия по станции.</i>
2	Задачи НИР.	Выбор темы. Определение задач исследования. <i>Наблюдение за животными.</i>
3	Методы исследования. Эксперимент.	Способы изучения поведения: наблюдение, опыт, эксперимент. Этограмма. <i>Этограмма птиц живого уголка.</i>
4	Методы. Обучение.	Возможности метода, виды лабиринтов. <i>Изготовление лабиринта.</i>
5	Методы И. Павлова.	Связь поведения с внешним миром. Условные рефлексы. <i>Уход за животными.</i>
6	Работа с литературой.	Поиск информации. <i>Видовые особенности млекопитающих.</i>
7	Биология и образ жизни животного.	Работа с литературой. Методы изучения. <i>Составление описания.</i>
8	Изучение жизнедеятельности.	Программы поведения. Инстинкт. <i>Выделение элементов инстинктивного и приобретённого поведения у крыс.</i>
9	Определение животного.	Работа с определителем. <i>Наблюдение за животными.</i>
10	Осмотр животного.	Правила осмотра. Фиксация. Техника безопасности. <i>Взвешивание.</i>
11	Адаптация животных к условиям содержания.	Причины нарушений поведения: врождённые и обусловленные окружающей средой.

		<i>Отличия поведения дикого голубя и домашнего.</i>
12	Основные правила содержания в неволе.	Способы содержания в неволе. <i>Оборудование вольера.</i>
13	Выбор темы исследования.	Раздражители, пусковые механизмы, мотивации. <i>Влияние различных раздражителей на поведение животного.</i>
14	Работа с литературой.	Обсуждение используемых методик. <i>Определение «настроения» животного».</i>
15	Работа с компьютером.	Компьютерная обработка данных. <i>Макет работы.</i>
16	Наблюдения за животными.	Правила ведения дневника опытов. <i>Оформление дневника наблюдений.</i>
17	Подготовка реферата по теме.	Значение реферата. Правила написания и оформления. <i>Обзор реферативных работ.</i>
18	Анализ собранной информации.	Источники информации и их поиск. Словарь, энциклопедия, справочник, статья. <i>Работа в библиотеке.</i>
19	Обработка фотоматериалов.	Использование фотоаппарата, кинокамеры. Отбор материалов.
20	Математическая обработка данных.	Значение математической обработки. Средняя величина. Ошибка средней.
21	Обсуждение результатов работы.	Определение социального поведения. Животные с общественным образом жизни. <i>Определение социального статуса животного.</i>
22	Работа в Интернете.	<i>Поиск, копирование, отбор информации.</i>
23	Подготовка презентации.	<i>Правила оформления презентации.</i>
24	Оформление обзора литературы.	Работа с каталогом в библиотеке. Картотека. <i>Работа в библиотеке. Данные книги. Выписки. Работа с книгой.</i>
25	Раздел «Методы исследования»	Содержание раздела. Необходимые данные.
26	Раздел «Собственные результаты».	Выбор метода представления результатов.
27	Анализ данных. Формулировка выводов.	Обсуждение результатов, консультации со специалистами.
28	Требования к оформлению работы.	Набор текста.
29	Работа над фото- и видео-материалами.	Определение и подготовка необходимого оборудования, материалов.
30	Анализ полученных данных.	Обсуждение результатов <i>Набор текста, правила представления печатного варианта..</i>

31	Работа с компьютером.	Методы представления результатов (график, рисунок, таблица, диаграмма и т.д.) <i>Компьютерное построение диаграмм.</i>
32	Работа с компьютером.	Составление таблиц и графиков. <i>Компьютерная компоновка материала работы.</i>
33	Подготовка выступления.	Подготовка к докладу <i>Оформление демонстрационных материалов.</i>
34	Подготовка выступления.	Репетиция. <i>Репетиция выступления.</i>
35	Конференция.	<i>И какие они бывают.</i>
36	Что дальше?	Анализ проделанной работы. Планирование на следующий год.

### УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Учебники, справочники, научно-популярная литература. Комплект фотоматериалов, иллюстраций, вырезок из газет и журналов. Видеоматериалы: фрагменты фильмов «Дикая природа», «В мире животных» и др.

Технические средства обучения: телевизор, видеомагнитофон, магнитофон, проигрыватель.

Приборы и материалы для проведения экспериментов и наблюдений: весы, секундомер, измерительная лента, термометры, бинокли, оргстекло, фанера, клей, гвозди, краски и пр. для изготовления лабиринта, установки по изучению норкового рефлекса, теста открытого поля и др. Реквизит для дрессировки – стойки, канат, лесенки и пр.

Животные: козы, свиньи, лошади, собаки, кошки, ежи, кролики, лабораторные и декоративные грызуны (мыши, крысы, хомячки, песчанки, морские свинки, иглистые мыши), птицы (попугаи, певчие птицы, куры, гуси, мускусные утки, хищные птицы), черепахи, тритоны, лягушки, беспозвоночные (улитки, тараканы, палочники, сверчки).

Клетки, аквариумы, террариумы, вольеры, инструменты и корма для содержания животных.

## **МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ ПОЛУЧАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

В результате прохождения курса учащийся должен подготовить и доложить на итоговой конференции реферат или научно-исследовательскую работу. В зависимости от качества эти работы могут быть доложены не только в кружке, но и на научно-практической конференции ДЭБЦ, на городском, областном и Российском уровне. В течение года учащийся ведёт дневник опыта (можно в электронном виде), куда заносит свои наблюдения, разработки, идеи, подбирает литературные данные по интересующей его проблеме. Это даёт возможность регулярно проверять и оценивать качество полученных знаний, понимания вопросов. Знания оцениваются и в занимательной форме: викторины, КВН, игры, тесты.

Требуемые навыки приобретаются и проверяются в практической работе – постановка эксперимента, изготовление оборудования, обращение с животными и т.д. Критерий оценки здесь один – достоверный результат опыта, в котором ребёнок заинтересован. Особо необходимо поощрять нестандартные решения и находки, пусть даже неверные, творческий подход.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ РЕФЕРАТОВ И ДОКЛАДОВ ДЕТЕЙ**

1. Сравнительный анализ поведения декоративных грызунов.
2. Влияние стресса на поведение грызунов.
3. Влияние дрессировки на поведение крыс.
4. Поведение диких животных в неволе на примере белки.
5. Поведение барсука в неволе.
6. Особенности содержания хищных птиц в неволе.
7. Поведение собак разных пород.
8. Адаптивное поведение среднеазиатской черепахи.
9. Воспитание и дрессировка вороны.
10. Игровое поведение грызунов.
11. Манипуляционная активность грызунов.

12. Влияние одомашнивания на игровое поведение свиней.
13. Возможности наследования интеллекта у крыс.
14. Сравнительный анализ поведения домашнего кролика и зайца-беляка.
15. Адаптация ящериц к условиям живого уголка.

#### ЛИТЕРАТУРА для детей

1. Гусев В.Г. Животные у нас дома. М: - Экология – 1992 г.
2. Гусев В.Г. Живой уголок. М: - Лесная промышленность – 1997 г.
3. Котенкова Е.В. и др. О крысах и мышах. М: - Наука – 1989 г.
4. Тинберген Н. Поведение животных. М: - Мир – 1977 г.
5. Шовен Р. Поведение животных. М: - Мир – 1972 г.
6. Жизнь животных Т.6./ Под ред. Профессоров Наумова С.П. и Кузякина А.П. М: Просвещение. – 1987 г.

#### ЛИТЕРАТУРА для педагога

1. Хайнд Р. Поведение животных. М: Мир – 1975 г.
2. Баскин Л.М. Изменение поведения млекопитающих при одомашнивании. / Бюл. Моск. о-ва испытателей природы отд. биол.-1990.- Т. 95. – Вып. 3.- с.20 – 30.
3. Костенкова В.Н., Никольская К.А. Влияние межопытного интервала на процесс самоорганизации у крыс.// в кн. «Конференция молодых учёных по проблемам высшей нервной деятельности» М: - Российское психологическое общество. 1998 г.
4. Перепёлкина О.В. Различия в поведении мышей трёх популяций. Возможная роль естественного отбора. / в кн. Материалы конференции молодых учёных МГУ. М: - изд-во МГУ. 1999 г.