

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ»**

СЕКТОР ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Принято
педагогическим советом МБУ ДО ДТДМ
Протокол №1 от 31.08.2023 г.
Одобрено
методическим советом МБУ ДО ДТДМ
Протокол № 11 от 30.08.2023 г.

Утверждаю
Директор МБУ ДО ДТДМ
_____ Е.Э. Жихарцева
Приказ № 789 от 31.08. 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Зоология с основами экологии»

Возрастная категория: 7-11 лет.
Срок реализации: 2 года.

Разработчик программы:
Белоногова В.А.,
педагог дополнительного образования
Программу реализует:
Белоногова В.А.,
педагог дополнительного образования.
Методическое сопровождение:
Таран С.Ю., методист.

г. Ростов-на-Дону
2023 г.

Содержание:

№	Раздел	Стр.
I.	Пояснительная записка	3
II.	Учебно-тематический план	10
III.	Содержание программы	14
IV.	Методическое обеспечение программы	34
V.	Список литературы	37

I. Пояснительная записка

Любовь к природе — великое чувство. Оно помогает человеку стать справедливее, великодушнее, ответственнее. Любить природу может лишь тот, кто знает и понимает, кто умеет видеть ее. В настоящее время городские дети ограничены в общении с ней, теряются в непосредственном контакте с природой, не знают ее, что делает их беспомощными в различных жизненных ситуациях. Привитие любви к живой природе необходимо начинать с самого раннего детства, из всего мира живой природы наиболее ярко и эмоционально человек воспринимает именно животных. Общение с животными способствует снятию ряда психологических проблем, связанных со школьными перегрузками, сложностями в общении, физическим нездоровьем, помогает ребенку обрести душевное спокойствие, почувствовать свою значимость, уверенность в мыслях и действиях.

Овладение данной программой способствует непрагматическому взаимодействию с миром природы, которое проявляется в четырех основных сферах: эстетической, познавательной, практической (общение с природными объектами), природоохранной. Общение с животными, изучение их поведения и непосредственный уход за ними предусмотрены в данной программе как наиболее действенный метод формирования бережного отношения к природе, понимания взаимосвязи природы и человека.

При разработке программы учитывались современные тенденции развития образования, в которых подчеркивается необходимость акцентировать внимание на выполнении творческих, исследовательских заданий; заданий на установление соответствия и сопоставление биологических объектов, процессов, явлений.

Занятия проводятся на базе Живого уголка ДТДМ, где дети получают возможность приобщения к исследовательской деятельности. Методы наблюдения и экспериментирования соответствуют возрастным особенностям детей младшего школьного возраста, у которых преобладает

наглядное и наглядно-образное мышление. Поддьяков Н.Н. выдвинул гипотезу, что не игра, а экспериментирование является ведущим видом деятельности в этом возрасте.

Педагогическая целесообразность реализации программы «Зоология с основами экологии» проявляется в формировании своеобразной образовательной среды, благоприятствующей не только развитию личности, но и накоплению опыта непрагматическому взаимодействию с окружающим миром. Занятия естествознанием требует от ребенка определенного уровня развития способности не только мыслить, но и фантазировать, чувствовать, сопереживать. Знания должны переживаться ребенком, именно это обеспечивает их осмысление личностью и формирование отношения к миру.

Данная программа «Зоология с основами экологии» (для младшего школьного возраста) является новой редакцией образовательной программы, реализуемой с 1999 года. Вид программы – *авторская* (опубликована в сборнике авторских программ дополнительного образования детей МОУ ДОД ДТДМ г. Ростова-на-Дону, 2009 г.).

Направленность программы – естественнонаучная.

Существует немало программ дополнительного образования детей, посвященных зоологической тематике. Мы обратили внимание на программы, которые близки по возрасту детей и реализуются на базе живых уголков:

- «*Занимательная зоология*» - автор Дьякова Галина Анатольевна (для детей 8-13 лет, срок реализации – 2 года), г. Санкт-Петербург (2016г.). Программа – практико-ориентированная, на «каждом занятии ведется уход за животными зооуголка (чистка клеток, смена опилок, кормление)».

- «*Юные зоологи*» - автор Буянов Владимир Элизбарович (для детей 11-15 лет, срок реализации – 1 год), Московский городской Дворец детского (юношеского) творчества (2008г.). В данной экспериментальной программе предусмотрены этапы (ступени) индивидуального творческого роста воспитанников, начиная от ступени «зоологи-энциклопедисты»; «зоологи-художники»; «зоологи-журналисты»; «зоологи-экскурсоводы»; «Юные

зоотехники и ветеринары». В программе выделены несколько способов освоения содержания: теоретический, практический, художественный и исследовательский. Программа реализуется на базе живого уголка МБУ ДО ДТДМ.

Существенным отличием программы «Зоология с основами экологии» является постепенное усложнение изучаемого материала и непосредственное общение с животными.

1 год обучения - предполагает изучение материала, охватывающего основные экологические понятия; взаимосвязи живых организмов; изучение основных классов животных на примере животных нашего живого уголка. *На 2 году обучения* воспитанники знакомятся с экологическими группами животных по зоогеографическому и биотопическому принципу, а также природоохранной деятельностью человека. Материал по зоологии подается в комплексе с основными экологическими понятиями, внимание детей обращается на поведенческие особенности животных. В содержании программы заложены широкие возможности для осуществления дифференцированного подхода к обучающимся, а также для самовыражения ребенка, развития его интеллектуальных способностей, логического мышления, практических навыков, коммуникативных способностей, гражданской позиции.

Общеобразовательная программа «Зоология с основами экологии» разработана для детей *младшего школьного возраста*. Ведущим видом деятельности для детей данной возрастной категории является учение (по Д.Б. Эльконину). В связи с этим психическая деятельность младшего школьника характеризуется тремя новообразованиями: произвольностью, рефлексией, внутренним планом действий. Овладение новым видом деятельности тесно связано и с развитием познавательных процессов. Уровень мышления младших школьников позволяет сопоставить и систематизировать определенные мировоззренческие представления. Наблюдается рост природоохранных установок. Восприятие носит целенаправленный характер. У детей данного возраста возникает желание

общаться и наблюдать за природой, животными. Учитывая это, занятия для младших школьников естественнонаучного цикла должны быть практико-ориентированы, направлены на развитие познавательной активности, формирования любознательности, воображения.

Содержание программы, а также методы и формы её реализации подобраны в соответствии с психологическими особенностями детей младшего школьного возраста.

Цель программы: создание условий для формирования социально-активной экологически грамотной личности.

Задачи программы:

Воспитательные задачи:

- воспитывать гражданскую ответственность, организованность, трудолюбие, культуру поведения и общения;
- привлекать внимание детей к окружающим природным объектам, способствовать развитию умения видеть красоту окружающего природного мира;
- воспитывать у обучающихся активную жизненную позицию, любовь и бережное отношение к природе, своему здоровью.

Развивающие задачи:

- формировать коммуникативные навыки (сотрудничества в различных социальных ситуациях, умения слушать друг друга и взаимодействовать со сверстниками и старшими и т.п.);
- способствовать развитию у детей интереса и любви к природе;
- способствовать развитию самостоятельности и личной ответственности на основе представлений о нравственных формах общения.

Обучающие задачи:

- способствовать усвоению необходимого объема системных понятий и знаний по зоологии, экологии;
- способствовать формированию основ экологической культуры в процессе ознакомления с живыми объектами;

- раскрывать зависимость строения организма от условий среды обитания на примере конкретных животных;
- изучать многообразие животного мира нашей Родины, нашего края, влияние человека на природные экосистемы;
- способствовать овладению методами исследовательской работы и систематическому наблюдению за объектами живой и неживой природы;
- изучать различные технологии взаимодействия с живой природой.

По содержанию программа «Зоология с основами экологии» является интегрированной, она включает изучение двух наук - зоологии и экологии, а также содержит региональный компонент, который конкретизируется с учетом местных условий: эколого-географических, национально-культурных.

Формы занятий – групповые.

Срок реализации программы: 2 года.

Режим занятий:

1-й год обучения - 144 часа (2 раза в неделю по 2 часа).

2-й год обучения - 216 часов (2 раза в неделю по 3 часа).

Уровень освоения программы – *общекультурный /ознакомительный*.

Условия набора детей: в учебные группы зачисляются дети 7 - 11 лет на общих основаниях.

Форма реализации программы – очная, возможно применение дистанционных технологий.

Мероприятия воспитательного характера: беседы, просмотр фильмов с последующим обсуждением; экскурсии выходного дня, тематические праздники, экологические акции, встречи с интересными людьми и др.

Работа с родителями: родительские собрания, консультации по вопросам развития и воспитания детей, совместные праздники, детско-родительских акции.

Формы подведения итогов реализации программы.

Важнейшей частью результативного экологического образования и

воспитания является активное участие детей в проведении праздников, реализации экологических проектов, выставках. Эти формы работы используются как в завершающей части каждого раздела программы, так и для организации воспитательно-досуговых мероприятий:

- праздники: «Оставайтесь, птицы, зимовать!», «Здравствуй, весенняя птица!», «Вода, вода, кругом вода!», к Всемирному дню животных «Мои любимые друзья – животные!»;
- экологические проекты: «Зима. Птицы. Человек», «Не только в гости ждет тебя природа!»;
- уроки - спектакли, уроки - игры - «Эти забавные животные», уроки доброты «Кто поможет бездомным кошкам и собакам?»;
- Выставки домашних животных: «Мисс кис-кис и Мистер Мяу»;
- Ежегодная открытая научно-практическая конференция «ЭКОЛОГИЯ»

В результате освоения программы ожидаются следующие результаты:

Метапредметные компетенции:

- умение использовать полученные в ходе освоения программы знания на практике, в быту, в городской среде и за городом;
- умение передавать полученные знания окружающим;
- владение коммуникативными навыками (сотрудничества в различных социальных ситуациях, умение слышать друг друга и взаимодействовать со сверстниками и старшими);
- наличие и умение проявлять активную жизненную позицию в вопросах бережного отношения к природе, охраны природы, к своему здоровью,
- наличие гражданской ответственности, организованности, трудолюбия, культуры поведения и общения;
- наличие самостоятельности и личной ответственности на основе представлений о нравственных нормах общения.
- знание основ экологической культуры и умение воплощать их на практике;
- владение навыками начальной исследовательской деятельности;

Личностные компетенции:

- мотивация на продолжение занятий в объединении, умение охарактеризовать потребности, удовлетворяемые в результате занятий;
- умение работать в коллективе, демонстрация этого умения при совместном достижении поставленной цели (в ходе практических занятий, на экскурсиях);
- формирование мотивации на достижение более высокого уровня знаний и практических умений (в ходе викторин, обучающих и диагностических игр);
- формирование интереса к поисковой и исследовательской (на начальных этапах) деятельности.
- формирование умений работы с литературой, умений выполнять рефераты, составлять литературные обзоры;
- формирование навыка планирования и достижения результатов в ходе коллективной деятельности при выполнении проектных заданий;
- формирование навыка рациональной организации деятельности в ходе самостоятельной работы.
- Владение навыками наблюдения за объектами живой природы;
- формирование навыка публичных выступлений на конференциях и конкурсах.

Предметные компетенции:

- представление о зоологии как науке, изучающей животных, её целях, методах, о животных как основном объекте изучения зоологии;
- знания основных системных зоологических и экологических понятий и терминов;
- знания о внешнем строении и многообразии основных представителей типов, классов и отрядов животных;
- знание характеристик классов и отрядов позвоночных животных, их важнейших представителей, особенностей их распространения и экологии;
- знание отличительных признаков ведущих классов, отрядов и семейств позвоночных животных, умение различать их представителей по внешнему виду;
- иметь представление о зависимости строения организма от условий среды обитания;
- знание о многообразии животного мира нашей Родины, нашего края и влияния человека на природные экосистемы;
- общее представление о взаимодействии животных со средой обитания, ведущих экологических факторах в жизни животных;

Способы определения результативности: беседа, опрос (текущий и итоговый), тестирование (тематическое и итоговое).

Прогноз развития программы – разработка на базе данной программы образовательно-методического комплекса.

II. Учебно-тематический план.

1 год обучения.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организаци и занятий	Формы аттестации, диагностики, контроля
		всего	теор	практ		
1.	Введение. Многообразие животных в природе.	6	3	3	экскурсия	Тестовые задания
2.	Рыбы Живого уголка.	8	4	4	традиционная форма; экскурсии	беседа
3.	Амфибии и рептилии Живого уголка.	16	8	8	традиционная форма; экскурсии	наблюдение
3.1	Земноводные акватеррариума	4	2	2	традиционная форма	беседа
3.2	Террариум и его обитатели.	4	2	2	экскурсии	игровые задания
3.3	Водные черепахи.	2	1	1	экскурсии	игровые задания
3.4	Сухопутная черепаха.	2	1	1	традиционная форма	беседа
3.5	В мире экзотических рептилий.	4	2	2	традиционная форма	беседа
4.	Птицы Живого уголка.	28	14	14	экскурсии	
4.1	Основные принципы содержания птиц в неволе.	4	2	2	традиционная форма;	беседа
4.2	Приручение птиц.	4	2	2	экскурсии	игровые задания
4.3	Особенности содержания птиц.	4	2	2	традиционная форма;	беседа
4.4	Попугаи.	4	2	2	экскурсии	наблюдение
4.5	Птицы Ростовской области.	4	2	2	экскурсии	игровые задания; конкурс
4.6	Хищные птицы.	2	1	1	традиционная форма;	беседа

4.7	Отряд Курообразные	2	1	1	традицион ная форма;	беседа
4.8	Кормление птиц.	4	2	2	традицион ная форма;	наблюдение
5.	Млекопитающие Живого уголка.	26	12	14		
5.1	Условия содержания млекопитающих.	4	2	2	традицион ная форма	беседа
5.2	Гигиена и уход за млекопитающими.	6	2	4	традицион ная форма	беседа
5.3	Приручение и дрессировка млекопитающих.	2	1	1	традицион ная форма	наблюдение
5.4	Насекомоядные животные.	2	1	1	традицион ная форма	беседа
5.5	Грызуны.	2	1	1	традицион ная форма	наблюдение
5.6	Зайцеобразные.	2	1	1	экскурсии	наблюдение
5.7	Хищники.	4	2	2	традицион ная форма	беседа
5.8	Сумчатые животные.	4	2	2	традицион ная форма	Беседа, наблюдение
6.	Многообразие животных Ростовской области.	20	10	10		
6.1	Животный мир степей.	4	2	2	традицион ная форма	игровые задания
6.2	Животный мир лесов.	4	2	2	традицион ная форма	беседа
6.3	Животный мир лугов.	4	2	2	традицион ная форма	беседа
6.4	Животный мир водоемов.	4	2	2	традицион ная форма	игровые задания
6.5	Красная книга Донского края.	4	2	2	традицион ная форма	конкурс
7.	Многообразие животных России.	14	7	7		
7.1	Животные Крайнего Севера.	2	1	1	традицион ная форма	игровые задания
7.2	Животный мир тундры.	2	1	1	традицион ная форма	игровые задания
7.3	Животный мир тайги.	2	1	1	традицион ная форма	игровые задания
7.4	Животные пустынь и полупустынь.	2	1	1	традицион ная форма	игровые задания
7.5	Животный мир высокогорных районов.	2	1	1	традицион ная форма	игровые задания
7.6	Животный мир степей.	2	1	1	традицион ная форма	игровые задания
7.7	Охрана животных в нашей стране.	2	1	1	традицион ная форма	конкурс
8.	Проектная деятельность.	12	4	8		
9.	Тематические экскурсии в	8	-	8	экскурсии	наблюдение

	зоопарк и парки города.					
10.	Педагогическая диагностика.	6	-	6		Тестовые задания
	Итого часов	144	62	82		

2 год обучения.

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организации и занятий	Формы аттестации, диагностики, контроля
		всего	теор	практ		
1.	Экосистемы Ростовской области.	12	8	4		Тестовые задания
1.1	Степные экосистемы.	3	2	1	традиционная форма	беседа
1.2	Лесные экосистемы.	3	2	1	традиционная форма	беседа
1.3	Водные экосистемы.	3	2	1	традиционная форма	беседа
1.4	Луговые экосистемы.	3	2	1	традиционная форма	беседа
2.	Многообразие рыб.	15	10	5		
2.1	Особенности строения рыб.	3	2	1	традиционная форма	беседа
2.2	Наиболее известные рыбы Донского бассейна.	3	2	1	традиционная форма	беседа
2.3	Рыбы хищные и «мирные».	3	2	1	традиционная форма	беседа
2.4	Рыбы карлики и гиганты.	3	2	1	традиционная форма	игровые задания
2.5	Особенности размножения некоторых видов рыб.	3	2	1	традиционная форма	игровые задания
3.	Многообразие земноводных.	21	14	7		
3.1	Особенности строения земноводных.	3	2	1	традиционная форма	беседа
3.2	Отряды безногих, хвостатых, бесхвостых.	3	2	1	традиционная форма	игровые задания
3.3	Развитие земноводных.	3	2	1		
3.4	Питание земноводных.	3	2	1	традиционная форма	беседа
3.5	Ядовитые лягушки.	3	2	1	традиционная форма	наблюдение

3.6	Хвостатые земноводные.	3	2	1	традиционная форма	Тестовые задания
3.7	Использование земноводных человеком.	3	2	1	традиционная форма	беседа
4.	Многообразие рептилий.	27	18	9		
4.1	Пресмыкающиеся - первые настоящие наземные животные.	3	2	1	традиционная форма	наблюдение
4.2	Отряды рептилий.	3	2	1	традиционная форма	наблюдение
4.3	Органы чувств рептилий.	3	2	1	традиционная форма	беседа
4.4	Способы добывания пищи пресмыкающимися.	3	2	1	традиционная форма	игровые задания
4.5	Приспособления для охоты и защиты	3	2	1	традиционная форма	игровые задания
4.6	Удивительные одеяния и повадки рептилий	3	2	1	традиционная форма	наблюдение
4.7	Размножение рептилий. Забота о потомстве.	3	2	1	традиционная форма	игровые задания
4.8	Особенности поведения крокодилов.	3	2	1	традиционная форма	беседа
4.9	Практическое значение рептилий.	3	2	1		викторина
5.	Многообразие птиц.	60	38	22		
5.1	Особенности строения птиц в связи с наземно-воздушной средой обитания.	3	2	1	традиционная форма	беседа
5.2	Экологические группы птиц.	9	6	3	традиционная форма	наблюдение
5.3	Основные отряды птиц.	9	6	3	традиционная форма	Тестовые задания
5.4	Группы птиц по характеру питания.	9	6	3	традиционная форма	Тестовые задания
5.5	Хищные птицы.	6	3	3	традиционная форма	игровые задания
5.6	Особенности образования пар у птиц.	3	2	1	традиционная форма	беседа
5.7	Искусные строители - создание гнезд, забота о потомстве.	3	2	1	традиционная форма	викторина
5.8	Миграции птиц.	9	6	3	традиционная форма	игровые задания
5.9	Певцы наших лесов.	6	3	3	традиционная форма	конкурс
5.10	Птицы Красной книги нашей Родины.	3	2	1	традиционная форма	викторина
6.	Многообразие млекопитающих.	48	30	18		
6.1	Признаки млекопитающих. Характеристика отрядов	3	2	1	традиционная форма	беседа
6.2	Первозвери	3	2	1	традиционная форма	беседа

6.3	Отряд Насекомоядные	3	2	1	традицион ная форма	игровые задания
6.4	Отряд Рукокрылые.	3	2	1	традицион ная форма	беседа
6.5	Отряд Сумчатые.	3	2	1	традицион ная форма	игровые задания
6.6	Отряд Грызуны.	9	6	3	традицион ная форма	викторина
6.7	Отряд Зайцеобразные.	3	2	1	традицион ная форма	беседа
6.8	Отряд Хищные.	6	3	3	традицион ная форма	игровые задания
6.9	Отряд Ластоногие.	3	2	1	традицион ная форма	игровые задания
6.10	отряд Китообразные	3	2	1	традицион ная форма	беседа
6.11	Особенности размножения млекопитающих.	6	3	3	традицион ная форма	игровые задания
6.12	Млекопитающие Красной книги России.	3	2	1	традицион ная форма	конкурс
7.	Проектная деятельность.	15	3	12		
8.	Тематические экскурсии в зоопарк и парки города.	12	-	12	экскурсии	
9.	Педагогическая диагностика.	6	-	6		Тестовые задания
	Итого часов	216	121	95		

III. Содержание программы.

1 год обучения.

Тема 1. Введение. Многообразие животных в природе (всего - 6 часов / теория -3 час., практика-3 час.).

Биология — наука о жизни. Цели, задачи и предмет изучения зоологии, экологии. Основные разделы зоологии. Значение зоологии.

Практика (3 час). Знакомство с книгами о животных («Жизнь животных»).

Знакомство с обитателями Живого уголка. Правила поведения в Живом уголке.

Тема 2. Рыбы Живого уголка (всего - 8 часов /теория -4 час, практика-4 час).

Многообразие обитателей аквариумов. Правила содержания и уход за аквариумными рыбками. Виды аквариумов. Освещенность аквариумов.

Аквариумные растения. Оформление аквариума. Уход за обитателями. Санитарные нормы содержания обитателей аквариумов. Живородящие, икромечущие рыбки. Значение водных животных для жизнедеятельности человека.

Практика (4 час). Знакомство с изображениями экзотических рыб. Знакомство с рыбами — обитателями Живого уголка. Кормление рыбок, помощь в смене воды в аквариумах.

Тема 3. Амфибии и рептилии Живого уголка (всего - 16 часов /теория -8 час, практика-8 час).

Тема 3.1. Земноводные акватеррариума (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Устройство акватеррариума. Земноводные акватеррариума (тритоны, лягушка-водонос, украшенная рогатка); особенности их содержания. Наличие воды и суши в акватеррариуме.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.2. Террариум и его обитатели (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Устройство террариума. Особенности содержания рептилий. Создание условий, близких к природным. Температурный режим. Влажность воздуха.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.3. Водные черепахи (всего - 2 час. /теория -1 час, практика-1 час).

Болотная, красноухая черепахи. Кожистая черепаха — трионикс. Отличия в строении и образе жизни. Особенности их содержания.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.4. Сухопутная черепаха (всего - 2 час. /теория -1 час, практика-1 час).

Сухопутная черепаха. Внешний вид. Строение панциря. Места обитания. Питание, особенности размножения.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.5. В мире экзотических рептилий (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

В мире экзотических рептилий: игуана зеленая, агама бородатая, змея синалойская. Места обитаний рептилий. Размножение. Особенности их содержания. Рептилии Красной книги.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 4. Птицы Живого уголка (всего - 28 часов/теория -14 час, практика-14 час).

Тема 4.1. Основные принципы содержания птиц в неволе (всего - 4 час. / теория -2 час, практика-2 час).

Основные принципы содержания птиц в неволе. Многообразие птиц живого уголка. Устройство и дизайн вольеров, клеток.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 4.2. Приручение птиц (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Приручение, дрессировка и обучение птиц разговору (волнистые попугайчики). Различные методики приручения и дрессировки птиц. Птицы - пересмешники.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка. Занятия с волнистым попугайчиком по обучению его разговору.

Тема 4.3. Особенности содержания птиц (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Особенности содержания птиц разных отрядов (воробьинообразные, курообразные, попугаи). Болезни птиц, их лечение и профилактика.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 4.4. Попугаи (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Карела или нимфовый попугай. Волнистые попугайчики. Говорящие попугаи. Крупные попугаи — жако, какаду, ара.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 4.5. Птицы Ростовской области (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Птицы Ростовской области: чиж, щегол, зеленушка, овсянка, зяблик, чечевица, дубонос, голубь, горлица. Особенности содержания. Зимующие птицы.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 4.6. Хищные птицы (всего - 2 час. /теория -1 час, практика-1 час).

Хищные птицы: сова болотная, домовый сычик, сплюшка. Питание, особенности поведения и содержания.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 4.7. Отряд Курообразные (всего - 2 час. /теория -1 час, практика-1 час).

Курообразные: бентамские куры, перепела. Использование их человеком. Устройство птицеферм, их работа.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 4.8. Кормление птиц (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Кормление птиц. Виды кормов, кормовые смеси. Рацион питания птиц разных отрядов. Птичья столовая. Значение птиц в природе.

Практика (2 час). Работа с контурными изображениями птиц различных отрядов. Наблюдение за птицами Живого уголка. Изготовление кормушек для птиц.

Тема 5. Млекопитающие Живого уголка. (26 часов / теория -12 час, практика-14 час).

Тема 5.1. Условия содержания млекопитающих (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Условия содержания животных. Правила содержания млекопитающих в неволе. Устройство клеток, кормушек, поилок. Устройство и дизайн вольеров.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка. Знакомство с устройством различных клеток для содержания мелких и крупных животных.

Тема 5.2. Гигиена и уход за млекопитающими (всего - 6 час. /теория -2 час, практика-4 час).

Гигиена и уход за животными. Санитарные нормы содержания млекопитающих. Правила безопасности при общении с животными.

Практика (4 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 5.3. Приручение и дрессировка млекопитающих (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Приручение и дрессировка животных. Особенности дрессировки. Характерные внешние и внутренние признаки млекопитающих.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка. Участие в уходе за животными, кормлении.

Тема 5.4. Насекомоядные животные (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Насекомоядные животные Живого уголка: еж. Правила содержания в неволе. Рацион питания.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 5.5. Грызуны (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Грызуны Живого уголка: сирийский и джунгарский хомячки; морские свинки, мыши, крысы, шиншилла, белки.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 5.6. Зайцеобразные (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Зайцеобразные Живого уголка: кролики. Правила содержания в неволе. Рацион питания.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка. Участие в уходе за животными, кормлении.

Тема 5.7. Хищники (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Хищники: хорьки, кошки. Особенности поведения и размножения. Практическое значение хищников. История одомашнивания кошки. Породы кошек. Кормление животных. Отличия хищных животных от растительноядных. Особенности пищеварительной системы.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка. Участие в уходе за животными, кормлении.

Тема 5.8. Сумчатые животные (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Сумчатые животные: сахарный поссум. Особенности поведения и размножения. Особенности питания животных.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка. Работа с контурными изображениями животных различных отрядов.

Тема 6. Многообразие животных Ростовской области (20 часов / теория - 10 час, практика-10 час).

Тема 6.1. Животный мир степей (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Типичные обитатели донской степи: сурки, суслики, тушканчики, мышовки, мыши, полевки. Хищники степей: волк, лисица, хорек, ласка, перевязка. Приспособленность животных к среде обитания.

Практика (2 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 6.2. Животный мир лесов (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Пойменные, байрачные и аренные леса Ростовской области. Обитатели лесов: птицы (вахирь, обыкновенная горлица, пустельга, кобчик, ушастая сова, сплюшка, большой пестрый дятел, обыкновенная иволга, зеленушка, зяблик, лесной конек, большая синица, обыкновенная лазоревка, малая мухоловка); млекопитающие (обыкновенный еж, рыжая вечерница, косуля, лось, европейский олень, кабан). Приспособленность животных к среде обитания.

Практика (2 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 6.3. Животный мир лугов (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Типичные обитатели пойменных лугов: водяная полевка, коростель, чибис, луговой лунь, желтая трясогузка, обыкновенный уж, обыкновенная чесночница, луговой конек, медведка и многие др. Приспособленность животных к среде обитания.

Практика (2 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 6.4. Животный мир водоёмов (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

Многообразие рыб. Земноводные, живущие по берегам водоемов: озерная лягушка, краснобрюхая жерлянка, остромордая жаба, зеленая жаба, тритон. Пресмыкающиеся: болотная черепаха, водяной и обыкновенный ужи. Приспособленность животных к среде обитания.

Практика (2 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 6.5. Красная книга Донского края (всего - 4 час. /теория -2 час, практика-2 час).

История создания Красной книги Ростовской области. Значение Красной Книги. Примеры краснокнижных животных: выхухоль русская, сайгак, еж ушастый, бобр речной, дрофа, журавль-красавка, пеликан розовый и др.

Практика (2 час). Экскурсия в краеведческий музей, раздел «Животные Красной книги». Изготовление искусственных гнездовий.

Тема 7. Многообразие животных России (всего-14 часов / теория -7 час, практика-7 час).

Тема 7.1. Животные Крайнего Севера (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Обитатели Крайнего севера: белуха и касатка, морж, тюлень, белый медведь, белая чайка, кайра. Приспособления животных к жизни в экстремальных условиях.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов.

Тема 7.2. Животный мир тундры (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Типичные обитатели тундры: северный олень, песец, белая сова, лемминги, обыкновенная гага. Приспособленность животных к среде обитания.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов.

Тема 7.3. Животный мир тайги (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Типичные обитатели тайги: медведи, куницы, рысь, барсуки, зайцы, соболь,

лисы, выхухоль.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов.

Тема 7.4. Животные пустынь и полупустынь (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Типичные обитатели пустынь и полупустынь: разнообразные грызуны - полевые мыши, суслики и тушканчики, хомяки, гекконы, песчанки, удавы, змеи. Приспособления животных к жизни в экстремальных условиях.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 7.5. Животный мир высокогорных районов (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Области высокогорья Кавказа, гор Средней Азии и Южной Сибири. Высокогорные альпийские луга Кавказа - горные козлы (туры и серны), каменные куропатки, альпийские галки, горные выюрки. Южная Сибирь (Алтай и Саяны) - горный козёл (сибирский козерог), горные бараны — архары и аргали, снежные барсы, горные красные волки, горные сурки. Приспособленность животных к среде обитания.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов.

Тема 7.6. Животный мир степей (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Типичные обитатели степей: многочисленные грызуны, зайцы-русаки, хищные звери — волки, лисы, корсаки, степные хорьки. Типично степные птицы — дрофы, стрепеты, журавли-красавки, степные орлы, степные луни, степные жаворонки.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов.

Тема 7.7. Охрана животных в нашей стране (всего-2 час./теория -1 час, практика-1 час).

Редкие и исчезающие виды животных, их охрана. Зоопарки как резервуар генофонда редких и исчезающих видов животных.

Практика (1 час). Работа с картами, заочная экскурсия по континентам и зоогеографическим зонам.

Тема 8. Проектная деятельность (всего-12 часов / теория - 4 час, практика - 8 час). Участие в проектах «Зима. Птицы. Человек»; «Не только в гости ждет тебя природа!»; «Лесной корреспондент».

Тема 9. Тематические экскурсии в зоопарк и парки города (всего-8 часов / практика - 8 час). Экологические экскурсии в природу. Наблюдение за животными в природе. Экскурсии в зоопарк, в Ботанический сад ЮФУ для изучения многообразия живых организмов (Экскурсия в заповедник «Донская степь» при Ботаническом саде ЮФУ; Экскурсия в Ростовский зоопарк «Животные континентов»).

Тема 10. Педагогическая диагностика (всего-6 часов / практика-6 час).

Входящая и промежуточная педагогическая диагностика для определения уровня знаний обучающихся и определения уровня сформированности навыков наблюдения, сравнения и ухода за питомцами Живого уголка.

2 год обучения (216 часов).

Тема 1. Экосистемы Ростовской области (всего-12 часов / теория -8 час, практика-4 час).

Тема 1.1. Степные экосистемы (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Общая характеристика. Отношения видов в сообществе. Сообщества степей как пример приспособляемости организмов к недостатку влаги и сезонной изменчивости температуры.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 1.2. Лесные экосистемы (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Общая характеристика. Отношения видов в сообществе. Виды лесов в нашем крае. Байрачные, пойменные, аренные леса. Искусственные лесные массивы. Ярусность распределения сообществ. Сезонные и суточные изменения сообществ. Сезонные изменения численности.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 1.3. Водные экосистемы (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Общая характеристика. Отношения видов в сообществе. Слоистость (ярусность), взаимосвязь ярусов, специфические виды. Донные и пелагические животные.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных различных отрядов. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 1.4. Луговые экосистемы (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Общая характеристика. Отношения видов в сообществе. Пойменные и водораздельные луга. Взаимосвязь пойменных и лесных экосистем.

Практика (1 час). Игровые задания «Отношения видов в сообществе».

Тема 2. Многообразие рыб (всего - 15 часов / теория - 10 час., практика-5 час.).

Тема 2.1. Особенности строения рыб (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Классификация рыб. Хрящевые и костные рыбы. Скелет, форма тела, окраска. Органы чувств. Органы боковой линии. Особенности внешнего и внутреннего строения рыб, приспособление к водной среде обитания. Особенности окраски рыб.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 2.2. Наиболее известные рыбы Донского бассейна (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Наиболее известные рыбы Донского бассейна: окунь, плотва, краснопёрка, жерех, лещ, судак, сом, щука. Экологические группы рыб (проходные, полупроходные и пресноводные). Интродуцированные виды. Миграции рыб: сезонные, кормовые и нерестовые.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 2.3. Рыбы хищные и «мирные» (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Рыбы хищные и «мирные». Способы питания. Донные и пелагические виды рыб. Повадки хищных рыб.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 2.4. Рыбы карлики и гиганты (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Рыбы карлики и гиганты. Маскировка рыб. Рыбы-долгожители. Китовая акула и донный сомик как представители чемпионов по размерам. Маскировка рыб. Илистый прыгун — рыба или уже нет? Рыбы-долгожители.

Практика (1 час). Работа с контурными изображениями животных. Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 2.5. Особенности размножения некоторых видов рыб (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Виды размножения у рыб: икромечущие, живородящие (гуппи, меченосцы). Стадии развития рыб. Забота о потомстве: морской конек, самец трехиглой колюшки. Поведение рыб в стае.

Практика (1 час). Оформление экспозиционных и нерестовых аквариумов. Наблюдение за их обитателями, ведение дневников наблюдений.

Тема 3. Многообразие земноводных (всего-21 час / теория - 14 час, практика-7 час).

Тема 3.1. Особенности строения земноводных (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Особенности внешнего и внутреннего строения земноводных, связанные с выходом на сушу. Ископаемые амфибии — лабиринтодонты. Земноводные — переходная форма живых организмов между водной и наземной средой обитания. Лягушки гиганты и карлики.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.2. Отряды безногих, хвостатых, бесхвостых (всего-3 час./теория -

2 час, практика-1 час).

Классификация земноводных. Видовое разнообразие земноводных. Особенности размножения амфибий разных видов: суринамская пиппа, аксолотль, жаба-повитуха, древесные лягушки.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.3. Развитие земноводных (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Стадии развития земноводных: икринки, личинки (головастики), взрослые особи. Особенности строения и питания личинок земноводных.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.4. Питание земноводных (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Питание земноводных. Земноводные — хищники. Различные способы охоты у разных видов. Время для охоты. Охотничьи приемы. Защитное или оборонительное, поведение земноводных.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.5. Ядовитые лягушки (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Ядовитые лягушки. Ядовитый древолаз. Самые ядовитые древолазы – желтая (золотая) лягушка, пятнистый древолаз, маленький древолаз и голубой древолаз. Лягушка кокоа. Двухцветная филломедуза («обезьяна-лягушка»).

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.6. Хвостатые земноводные (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Хвостатые земноводные - тритоны, саламандры и углозубы. Представитель углозубов - сибирский тритон, проживает за Полярным кругом. Самый крупный представитель хвостатых земноводных - исполинская саламандра.

Аксолотль – личинка амбистомы (вид хвостатого земноводного). Особенности содержания, кормления и разведения аксолотлей.

Практика (1 час). Наблюдения за обитателями Живого уголка.

Тема 3.7. Использование земноводных человеком (всего-3 час./теория -2

час, практика-1 час).

Земноводные – регуляторы численности вредителей сельского и лесного хозяйств, а также кровососущих насекомых. Использование в пищу людьми крупных саламандр и лягушек (Франция, Юго-Восточная Азия, Америка и т. д.). Использование земноводных в качестве лабораторных животных. Использование яда жаб и лягушек для смазывания стрел в древности (отравляющие вещества). Земноводные – «живые барометры».

Редкие и исчезающие виды земноводных, их охрана. Значение земноводных.

Практика (1 час). Наблюдение за земноводными Живого уголка: лягушками (шпорцевыми, рогатыми), тритонами. Подготовка шпорцевых лягушек к нересту. Ведение дневников наблюдений.

Тема 4. Многообразие рептилий (всего - 27 час / теория - 18 час, практика- 9 час).

Тема 4.1. Пресмыкающиеся - первые настоящие наземные животные (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Особенности внешнего и внутреннего строения рептилий. Экологические группы рептилий. Предки современных рептилий — динозавры хищные и растительноядные.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 4.2. Отряды рептилий (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Отряды рептилий: крокодилы, черепахи, змеи, ящерицы. Характеристика отрядов рептилий. Самые древние и самые молодые рептилии.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 4.3. Органы чувств рептилий (всего-3 час./теория -2 час, практика- 1 час).

Особенности строения глаза. Органы обоняния и слуха. Орган тепловой чувствительности. Терморецепторы у рептилий.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 4.4. Способы добывания пищи пресмыкающимися (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Характер питания рептилий в зависимости от характера обитаемой ими

среды. Приспособления к роду пищи: удавы, питоны и ядовитые змеи; растительноядные и хищные ящерицы, сухопутные и водные черепахи; крокодилы.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 4.5. Приспособления для охоты и защиты (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Приспособления для охоты и защиты – окраска, зубы, яд, хвост. Ядовитые ящерицы и змеи. Хвост — страшное оружие.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 4.6. Удивительные одеяния и повадки рептилий (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Удивительные одеяния и повадки рептилий. Многие виды ящериц, спасаясь от врага, способны отбрасывать часть хвоста (аутономия). Плащеносная ящерица. Хамелеон. Гремучая змея. Королевская кобра.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 4.7. Размножение рептилий. Забота о потомстве (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Особенности размножения рептилий. Родительское поведение рептилий.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 4.8. Особенности поведения крокодилов (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Охотничье поведение, размножение, забота о потомстве, защита территории рептилий.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 4.9. Практическое значение рептилий (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Использование рептилий человеком. Серпентарии. Использование яда в медицине и научных исследованиях.

Практика (1 час). Работа с раздаточным материалом (изображения различных представителей класса). Наблюдение за рептилиями Живого

уголка — крокодил, черепахи водные и сухопутные, змея, игуана, гекконы.
Ведение дневника наблюдений.

Тема 5. Многообразие птиц (всего - 60 час / теория - 38 час, практика-22 час).

Тема 5.1. Особенности строения птиц в связи с наземно-воздушной средой обитания (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Особенности внешнего и внутреннего строения птиц, приспособленных к наземно-воздушной среде обитания. «Двойное дыхание» птиц (воздушные мешки). Особенности скелета. Особенности пищеварения.

Практика (1 час). Работа с раздаточным материалом (изображения различных представителей класса).

Тема 5.2. Экологические группы птиц (всего- 9 час./теория -6 час, практика-3 час).

Экологические группы птиц: птицы парков и садов; птицы лугов и полей; птицы болот и побережий; птицы пустынь и степей (бегущие птицы и быстролетающие птицы); птицы леса. Приспособленность птиц к различным средам обитания.

Практика (3 час). Наблюдение за птицами Живого уголка.

Тема 5.3. Основные отряды птиц (всего- 9 час./теория -6 час, практика-3 час).

Основные отряды птиц: пингвины, страусы, киви, трубконосые, веслоногие, голенастые, гусеобразные, хищные птицы, куриные, журавлеобразные, кулики, голубеобразные, попугаи, совы, длиннокрылые (стрижи), дятлообразные, воробьиные. Характеристика отрядов.

Практика (3 час). Наблюдение за птицами Живого уголка. Прослушивание аудиозаписей (голоса птиц).

Тема 5.4. Группы птиц по характеру питания (всего- 9 час./теория -6 час, практика-3 час).

Растительоядные (зерноядные, плодоядные), животнойядные (насекомоядные, миофаги, ихтиофаги) птицы и птицы со смешанным

питанием (употребляющие как растительный, так и животный корм).
Всеядные птицы (например, семейство врановых).

Практика (3 час). Наблюдение за птицами Живого уголка. Прослушивание аудиозаписей (голоса птиц).

Тема 5.5. Хищные птицы (всего- 6 час./теория -3 час, практика-3 час).

Дневные хищные птицы – соколообразные (соколы, ястребы, орланы, канюки, орлы, луны). Характерная внешность хищных птиц: клюв — загнут, как крючок, когти кривые и очень острые. Ночные хищные птицы – совы: полярная сова (или белая), обитающая в степях и лесах тундры; болотная сова обитает в тундровых местностях. Филины —самые крупные птицы из отряда совиных.

Практика (3 час). Наблюдение за птицами Живого уголка.

Тема 5.6. Особенности образования пар у птиц (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Постоянство гнездовых пар – лебеди и гуси. Полигамные птицы - не бывает пар (глухари, тетерева, вальдшнепы).

Практика (1 час). Работа с раздаточным материалом (изображения различных представителей класса).

Тема 5.7. Искусные строители - создание гнезд, забота о потомстве (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Гнезда, их виды и способы построения. Птенцовые и выводковые птицы. Забота о потомстве. Одно из самых необычных в мире, гнездо у птички – шалашника (крохотные шалашики). Самые искусные строители гнезд – ткачики (не только переплетают, но и связывают узлами растительные волокна и травинки). Самые прочные гнезда строят птички - рыжие печники.

Практика (1 час). Работа с раздаточным материалом (изображения различных представителей класса). Наблюдения за птицами Живого уголка.

Тема 5.8. Миграции птиц (всего- 9 час./теория -6 час, практика-3 час).

Причины миграций птиц. Оседлые, зимующие и перелетные птицы. Ориентация птиц в полете (звезды, солнце, очертания местности). Вечные странники (полярная крачка).

Практика (3 час). Наблюдение за птицами Живого уголка. Работа с чучелами птиц.

Тема 5.9. Певцы наших лесов (всего- 6 час./теория -3 час, практика-3 час).

Певчие птицы — канарейка, соловей, соловьиный вьюрок, жаворонки. Соловей - самая голосистая птица. Иволга - лесная флейта. Скворец - пародист от природы (в его репертуаре - кошки, собаки, лягушки, скрипы, звуки пишущих машинок, звон дребезжащего стекла и прочие шумы).

Практика (3 час). Наблюдение за птицами Живого уголка. Экскурсия в музей краеведения — знакомство с представителями класса, обитающими в Ростовской области.

Тема 5.10. Птицы Красной книги нашей Родины (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Редкие и исчезающие виды птиц, их охрана. Красная книга — «птичьи» страницы. Значение птиц.

Практика (1 час). Наблюдения за птицами Живого уголка. Прослушивание аудиозаписей (голоса птиц).

Тема 6. Многообразие млекопитающих (всего - 48 час./теория - 30 час, практика-18 час).

Тема 6.1. Признаки млекопитающих. Характеристика отрядов (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Распространение млекопитающих. Основные характерные признаки млекопитающих: вскармливание детёнышей молоком, наличие волосяного покрова (шерсти), сильное развитие кожных желёз (потовых и сальных), наличие в шейном отделе позвоночника 7 позвонков, наличие ушной раковины; живорождение (кроме представителей подкласса первозвери); истинная гомойотермия (теплокровность). Основные отряды млекопитающих.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 6.2. Первозвери (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Первозвери: яйцекладущие ехидна, утконос. Первозвери —

немногочисленная группа видов животных, у которых имеются признаки, свойственные рептилиям и птицам (клоака, в которую открываются мочеточники, яйцеводы и семяпроводы, размножение путём откладывания яиц, ряд особенностей скелета). Утконос и ехидна, их особенности.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 6.3. Отряд насекомоядные (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Насекомоядные – древнейшие млекопитающие (еж, землеройка, крот, выхухоль). Общие признаки насекомоядных: маленькие размеры, тело покрыто мягкой шерсткой или колючками; небольшие уши, маленькие подслеповатые глаза и удлинённый нос, заканчивающийся хоботком.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 6.4. Отряд Рукокрылые (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Рукокрылые – отряд млекопитающих животных, отличительной чертой которых является способность к полету (передние конечности рукокрылых трансформировались в крылья). Рукокрылые делятся на два подотряда: летучие мыши и крыланы. Особенности рукокрылых, распространение.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 6.5. Отряд Сумчатые (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Разнообразие сумчатых: барсуки, опоссумы, хищные сумчатые, кроты, вомбаты, лазающие сумчатые, кенгуровые, муравьеды. Особенности сумчатых животных, распространение.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 6.6. Отряд Грызуны (всего- 9 час./теория -6 час, практика-3 час).

Более половины видов млекопитающих на планете – это грызуны. Разнообразие грызунов: мышовки, капибары, морские свинки, тушканчики, кроты, землеройки, белки, суслики, хомяки. Особенности зубной системы грызунов. Значение грызунов в природе.

Практика (3 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 6.7. Отряд Зайцеобразные (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Представители зайцеобразных – заяц-русак, заяц белый, заяц серый, дикий кроль. Приспособления зайцеобразных для защиты от многочисленных врагов. Распространение кроликов в Австралии - пример экологической проблемы.

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 6.8. Отряд Хищные (всего- 6 час./теория -3 час, практика-3 час).

Представители отряда: волк, лисица, тигр, лев, куница, барсук, выдра, горностай, норка, хорек. Особенности строения животных, позволяющие им охотиться. Особенности строения зубов. Сложные формы поведения хищников.

Практика (3 час). Наблюдение за животными Живого уголка.

Тема 6.9. Отряд ластоногие (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Ластоногие – группа водных хищных млекопитающих. Особенности строения тела, связанные с образом жизни (ласты, форма тела). Представители отряда: тюлени (тюлень-крабоед, морской слон, морской леопард, нерпа), морж, ушастые тюлени (морские львы, морские котики).

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка, кормление животных.

Тема 6.10. Отряд Китообразные (всего-3 час./теория -2 час, практика-1 час).

Особенности строения и образа жизни китообразных. Приспособления к жизни в среде. К отряду китообразных относятся: усатые киты (синий кит) и зубатые киты (дельфины и кашалоты).

Практика (1 час). Наблюдение за животными Живого уголка, кормление животных.

Тема 6.11. Особенности размножения млекопитающих (всего- 6 час./теория -3 час, практика-3 час).

Особенности размножения и развития млекопитающих позволяют разделить их на три группы: яйцекладущие, сумчатые, плацентарные. Отличия размножения млекопитающих от размножения других позвоночных (огромное количество зверей живородящие). Формы заботы о потомстве:

выкармливают детенышей молоком, согревают их своим телом, защищают от врагов, учат искать пищу и т. д.

Практика (3 час). Наблюдение за животными Живого уголка. Рассматривание карты-схемы «Внутреннее строение млекопитающих». Изучение скелета млекопитающих.

Тема 6.12. Млекопитающие Красной книги России (всего-3 час./теория - 2 час, практика-1 час).

Красная книга — страницы млекопитающих: дальневосточный леопард, беломордый дельфин, белый медведь, снежный барс (ирбис), пятнистый олень, русская выхухоль. Причины внесения животных в Красную Книгу и способы сохранения и восстановления численности видов. Заповедники России. Охрана животных в нашей стране.

Практика (1 час). Наблюдения за поведением животных в Живом уголке. Оформление стенда «Их уже не вернуть».

Тема 7. Проектная деятельность (всего- 15 час / теория - 3 час, практика-12 час).

Участие в проектах «Зима. Птицы. Человек»; «Не только в гости ждет тебя природа!»; «Лесной корреспондент».

Тема 8. Тематические экскурсии в зоопарк и парки города (всего- 12 час /практика-12 час).

Экологические экскурсии в природу. Наблюдение за животными в природе. Экскурсии в зоопарк, в Ботанический сад ЮФУ для изучения многообразия живых организмов. Экскурсия на выставку собак, на выставку домашних животных. Экскурсия в зоопарк «Птицы зоопарка».

Тема 9. Педагогическая диагностика (всего- 6 час ./практика- 6 час.)

Промежуточная и итоговая педагогическая диагностика для определения уровня освоения программы обучающимися и определения уровня сформированности навыков наблюдения и ухода за питомцами Живого уголка.

IV. Методическое обеспечение программы.

При реализации программы «Зоология с основами экологии» предусмотрены следующие методы: рассказ, беседа, диалог, наблюдение и формы обучения: экскурсия, викторины, экологические проекты, практические работы. Для каждого занятия формы и методы обучения подбираются с учётом характера излагаемого материала, сроков обучения в объединении. Осуществление практической деятельности учащихся проходит на базе Живого уголка Дворца творчества детей и молодежи, где дети овладевают технологиями взаимодействия с животными, методами исследовательской деятельности. Эти формы работы предполагают соблюдение определенных правил нахождения в Живом уголке. В начале учебного года проводится инструктаж по технике безопасности, в процессе которого детей знакомят с основами общения с животными.

Основные принципы программы:

- постепенное усложнение материала от простого к сложному с учетом возрастающей детской компетентности,
- развивающий характер обучения, основанный на детской активности в экспериментировании,
- предоставление самостоятельности и самоопределения в соответствии с индивидуальными способностями и интересами,
- рациональное сочетание разных видов деятельности (интеллектуальные, двигательные, эмоциональные нагрузки),
- обеспечение психологического комфорта, повышенного внимания к здоровью детей,
- отношение к ребенку как к личности, ориентация на его интересы, эмоциональную и мотивационную сферу, -сотрудничество между детьми и педагогами.

Важным моментом реализации программы становятся досуговые мероприятия для детей младшего школьного возраста: викторины, конкурсы, турниры эрудитов и т.д., которые способствуют поддержанию интереса к занятиям в объединении и позволяют создать ситуации успеха, перед

ребенком. В содержательной части программы предполагается проведение следующих праздников: «Встречай любовно стаи птиц», «Покормите птиц», «Всемирный день животных», «Жизнь на земле» и др.

Одним из важных условий реализации программы является постоянная связь с семьей. В начале учебного года проводится социологический опрос родителей, позволяющий изучить эмоциональную удовлетворенность, изучение мотивов творчества. Реализация образовательной программы «Зоология с основами экологии» предполагает включение родителей в образовательный процесс и исследовательскую деятельность в роли помощников и наставников. Опора на родительскую помощь позволяет обеспечить образовательный процесс необходимым природным материалом, обогатить результаты педагогической диагностики результатами включенного наблюдения за устойчивым проявлением экологического поведения.

Используемые педагогические технологии:

- технология сотрудничества (при выполнении практических заданий, совместном решении некоторых типов проблемных заданий, проведении экскурсий);
- личностно-ориентированное развивающее обучение (учёт индивидуальных особенностей ученика);
- игровая технология;
- технология дистанционного обучения (применение информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагога). Это занятия с использованием бесплатных информационных ресурсов, с изучением учебного материала, проверочными работами, тестами учебных пособий, рабочих тетрадей и др., определенных педагогом; занятия в домашней обстановке с обратной связью через электронную почту, чаты, социальные сети и др.

Описание системы диагностики результативности.

В ходе реализации программы успешность ее освоения выявляется с помощью ряда форм диагностик. Изучение личностных особенностей,

достижений в развитии и воспитании осуществляется с помощью сотрудников психологической службы. Диагностика и контроль знаний и умений, приобретенных при реализации программы, осуществляется с помощью графических тестов в начале (входящая диагностика) и в конце года (итоговая диагностика). После каждого раздела программы предполагается проверка полученных знаний в игровой форме – викторина или итоговая игра, которые предполагают ряд вопросов, на который воспитанник должен ответить в свободной форме. Приобретенные практические навыки диагностируются методом наблюдения за поведением ребенка в Живом уголке или с конкретным животным. Наблюдение используется при исследовании, какими технологиями взаимодействия с живой природой овладели учащиеся, как сформирована их активная жизненная позиция по отношению к природе и др. Собеседование целесообразно применять для выявления объема системных понятий и знаний по зоологии, экологии.

Перечень используемых дидактических материалов:

Реализация программы проводится на базе Живого уголка ДТДМ с демонстрацией аквариумных рыб, земноводных, рептилий, птиц и зверей в соответствии с изучаемой темой занятия.

- Переноски для животных.
 - Наборы демонстрационного материала по основным темам программы (цветные изображения, пейзажи, зоолото, таблицы, плакаты, фотографии).
 - Комплекты контурных изображений животных, раскрасок для закрепления материала.
 - Подборка мультипликационных фильмов и фрагментов научно-популярных фильмов о природе.
 - Фонограммы записи голосов птиц, зверей, звуков леса, моря.
 - Коллекции насекомых, раковин моллюсков и морских звезд, плодов и семян, птичьих гнезд, чучел птиц, муляжи грибов, гербарий цветковых растений.
 - Библиотека биологической и методической литературы.
-
-

V. Список литературы.

Нормативно-правовые документы:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2019-2025 г, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 года № 1642 (ред. от 15.03.2021).
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №467 от 03.09.2019 г. «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования».
3. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации №Р-126 от 21.06.2021 г. «Об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей, выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности».
4. Государственная программа Ростовской области «Развитие образования», утверждена постановлением Правительства Ростовской области от 17.10.2018 № 646 (с изменениями на 28 декабря 2020 года).
5. Конвенция о правах ребенка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 г.) — URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/childcon.shtml.
6. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
7. Национальный проект «Образование», утвержденный на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16).
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 октября 2018 г. № 1288 (ред. от 10.07.2020, № 1019) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации».

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 (ред. от 30.09.2020 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196».
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. N 652н н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.01.2021г. № 122-р «Об утверждении Плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года.
13. СанПиН 2.4.3648–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания, обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (зарегистрировано Минюстом России 18.12.2020, регистрационный № 61573).
14. Стратегическая инициатива «Новая модель системы дополнительного образования», одобренная Президентом Российской Федерации 27 мая 2015 г
15. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.
16. Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства».

17. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года».
18. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 24.03.2021) «Об образовании в Российской Федерации».
19. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 года № 10).

Список литературы для педагога:

- Акимушкин И.И. Мир животных. Тома 1-5. - М.: 1971-1975.
- Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. - М.: 1985.
- Басова Н. В. Педагогика и практическая психология. – Ростов н/Д., «Феникс», 1999.
- Захлебный А.М. Экологическое образование школьников во внеклассной работе. М.: 1994.
- Абрамова Г.С. Возрастная психология. – М., Академия, 1999.
- Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 1996, 480с.
- Зенина Т. «Работа с родителями по экологическому воспитанию». – журнал «Дошкольное воспитание» №7, 2000 г.
- Фабр Н. Популярная экология. - М.: 1997. - Якиманская И.С. Личностно-ориентированный подход: концепция и технологии. – М., 1996.

Список литературы для обучающихся:

-
1. *Акимушкин И.И.* Мир животных. -М.: 1985.
 2. *Бианки В.* Про птиц и зверей. - М.: 1978.
 3. *Бианки В.* Лесная газета. - М.: 1983.
 4. *Велак И.* Что должен знать и уметь каждый юный защитник приро

ды. -М: 1983.

5. *Горошенко В.П.* Твоя красная книга. -М.: 1993.
6. *Дмитриев Ю.А.* О природе для больших и маленьких. - М.: 1982.
7. *Дмитриев Ю.А.* Соседи по планете. - М.: 1977.
8. *Захлебный А.М.* Книга для чтения для охраны природы. - М.: 1986.
9. *Плавильщиков Н.Н.* Времена года. - М.: 1980.
10. *Сабунаев В.Б.* Занимательная зоология. - М.: 1995.
11. *Формозов А.Н.* Среди природы. - М.: 1997.
12. *Фокс М.* Все о домашних животных. - М.: 1995.

Интернет-сайты

1. www.vokrugsveta.ru - Вокруг света
 2. www.droug.ru - журнал «Друг»
 3. www.geoclub.ru - журнал «Гео»
 4. www.zooclub.ru/animals - газета «Мое зверье»
 5. <http://bio.1september.ru/> - газета «Биология»
 6. www.zooland.ru - «Кирилл и Мефодий. Животный мир»
 7. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
 8. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ
- <http://www.sbio.info>