

Департамент по образованию администрации Волгограда  
Кировское территориальное управление  
Муниципальное учреждение дополнительного образования  
«Станция юных натуралистов Кировского района Волгограда»

Принята на заседании  
Педагогического совета  
МОУ СЮН Кировского района  
« 31 » 05 2022 протокол №4



Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности

**«ЭКЗОТИЧЕСКАЯ ЗООЛОГИЯ»**

Возраст учащихся 7 - 9 лет  
Срок реализации – 1 год

Автор составитель программы:  
Макалова Елизавета Викторовна,  
педагог дополнительного образования

Волгоград 2022

## Содержание:

<b>I.</b>	<b>Комплекс основных характеристик программы</b>	<b>3</b>
1.	Пояснительная записка	3
2.	Цель и задачи программы	7
3.	<b>3.1.</b> Учебный план 1 модуля	10
	<b>3.2.</b> Учебный план 2 модуля	11
4.	Содержание программы	12
5.	Календарный учебный график	17
6.	<b>6.1.</b> Планируемые результаты 1 модуля	26
	<b>6.2.</b> Планируемые результаты 2 модуля	27
<b>II.</b>	<b>Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации</b>	<b>29</b>
1.	Условия реализации программы	29
2.	Формы подведения итогов реализации программы дополнительного образования	29
3.	Методы контроля и формы аттестации обучающихся по результатам освоения программы	30
4.	Методические материалы	33
5.	Список литературы	34
	<b>5.1.</b> Литература для педагога	34
	<b>5.2.</b> Литература для обучающихся и родителей	36
6.	Приложение	38

## **I. Комплекс основных характеристик программы**

### **«Экзотическая зоология»**

#### **1. Пояснительная записка.**

Программа «Экзотическая зоология» разработана в соответствии с действующими нормативными документами.

**Направленность программы:** естественнонаучная.

**Актуальность программы:** В настоящее время экологическое образование и воспитание экологической культуры подрастающего поколения становится одной из главных задач, стоящих перед обществом. В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в системе дополнительного образования как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребёнка. Анализ методической экологической литературы, а также состояния практики экологического образования свидетельствует о необходимости совершенствования всей системы воспитательной работы с детьми, одной из приоритетных целей которой должно стать становление экологически грамотной личности, способной гармонично взаимодействовать с окружающим миром и осознающей своё место в природе.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что экологические знания, умения и навыки полученные обучающимися после прохождения модулей данной программы, могут использоваться ими в последующем в освоении школьных предметов естественнонаучного направления и в их повседневной жизни. При разработке данной программы были использованы общепедагогические принципы, обусловленные единством учебно-воспитательного процесса:

- принцип систематичности и последовательности: постановка задач экологического воспитания и развития обучающихся в логике "от простого к сложному", "от близкого к далекому", "от хорошо известного к малоизвестному";

- принцип доступности информации заключается в необходимости соответствия содержания, методов и форм обучения возрастным особенностям обучающихся, уровню их развития;

- принцип наглядности информации заключается в применении наглядных и технических средств обучения. Это способствует не только эффективному усвоению соответствующей информации, но и активизирует познавательную деятельность обучающихся, развивает у них способность увязывать теорию с практикой, с жизнью, воспитывает внимание и аккуратность, повышает интерес к обучению и делает его более доступным;

- принцип единства теории и практики, то есть связь обучения с жизнью. Практика всегда была основой познания. Поэтому обучающиеся должны понимать, что теоретические изыскания осуществляются не сами по себе и не ради развития самой науки, а для совершенствования практической деятельности. Принцип заключается в участии каждого обучающегося в решении экологических проблем, приобщение к природоохранным акциям, участие в региональных и локальных экологических проектах, и эколого-просветительских мероприятиях.

- принцип системности заключается в том, чтобы знания давались обучающимся не только в определенной последовательности, но, чтобы они были взаимосвязанными. Это способствует раскрытию сущности изучаемого материала, обеспечивает повышение мировоззренческой значимости содержания, её практическую направленность.

Главной **отличительной особенностью** данной образовательной программы от уже существующих в настоящее время программ является то, что в ней рассказываются и изучаются все животные, которые представлены и разрешены к содержанию на современном зоорынке. В зооуголке Станции юннатов находятся представители всех классов данных существ. На занятиях ребята будут изучать не просто откуда родом тот или иной питомец, но и учиться ухаживать за ним. Научатся оборудовать террариум, акватеррариум и аквариум в котором воссоздаётся близкая к естественным условиям среда

обитания, а также познакомятся с профессиональными заводчиками и ветеринарами как посредством интернета, так и в живую. Программа включает сотрудничество с представителями профессий связанных с животным миром.

**Адресат программы:** Настоящая программа предназначена для работы с обучающимися 7 - 9 лет, проявляющих интерес к изучению содержания экзотических животных. Программа разработана с учётом психолого-педагогических особенностей обучающихся этих возрастов.

Особенностью развития детей младшего школьного возраста является переход психических познавательных процессов ребенка на более высокий уровень. Это выражается в формировании у ребенка абстрактно-логических форм мышления и обучении его письменной речи, продолжается бурное развитие и совершенствование «эмоционального языка». Характерной особенностью младшего школьного возраста является эмоциональная впечатлительность, отзывчивость ребенка на все яркое, необычное, красочное, активно развиваются социальные эмоции: самолюбие, чувство ответственности, чувство доверия к людям и способность ребенка к сопереживанию. Младшие школьники находятся в большой эмоциональной зависимости от учителя и других значимых взрослых. Дети в этом возрасте эмоциональны, доверчивы, внушаемы, отличаются некритической подражательной восприимчивостью, поэтому на занятиях необходимо создавать положительную и доброжелательную атмосферу, потребность в двигательной активности. Учитывая особенности младших школьников: большую подвижность, конкретность мышления, неустойчивость внимания и интересов, в программе «Экзотическая зоология» предусматривается смена учебных видов деятельности: дидактические игры, сезонные экскурсии, наблюдения в уголках живой природы, изготовление поделок, художественное изображение биологических объектов, игры и др.

Количество учащихся в группе - может варьироваться от 12 до 20 человек.

**Уровень программы, объем и сроки реализации дополнительной общеобразовательной программы:** Уровень программы - базовый. общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения и необходимых для освоения программы - 144 часа. Продолжительность реализации программы – один год.

**Формы обучения:** очная, дистанционная с применением электронного образования в период самоизоляции.

**Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий:**

Занятия в объединениях проводятся очно, два раза в неделю по 2 академических часа (4 академических часа) всем составом объединения.

**Особенности организации образовательного процесса:** Содержание программы представлено двумя модулями – Модуль 1 и Модуль 2 (68 и 76 часов соответственно).

Образовательный процесс осуществляется в соответствии с учебным планом в объединениях по интересам, сформированных в группы учащихся одного возраста или разных возрастных категорий. Состав группы постоянный, занятия групповые. Виды занятий по программе: преобладают практические занятия, виртуальные экскурсии, дополненные презентациями, играми и беседой. Для реализации поставленных задач авторы используют следующие формы и виды обучения: рассказ, беседа (вводная, разъяснительная, иллюстрированная, эвристическая, обобщающая), презентация, демонстрация, наблюдение, эксперимент, дидактические задания, экскурсии, биологические игры, квесты, практические работы, самостоятельные работы, творческие мастерские.

Методы, используемые педагогами, подбираются:

- с учётом возрастных особенностей детей;
- в соответствии с содержанием темы занятия;

- в соответствии с уровнем подготовленности (обученности, развитости, воспитанности);
- в соответствии с имеющимися условиями и отведённым на занятие временем;
- с учётом современных требований общества и государства.

Широко применяются объяснительно-иллюстративный, демонстрационно-иллюстративный, проблемно-обобщающий, проблемно-эвристический, репродуктивный, игровой методы.

Дистанционное обучение с применением электронного используется в период объявления самоизоляции.

## **2. Цель программы:**

Воспитание социально-активной, творческой личности, способной понимать и любить окружающий мир и бережно относиться к природе.

### **Задачи:**

### **Образовательные (предметные):**

#### ***Модуль 1***

- способствовать освоению принципов правильного содержания животных в неволе;
- формировать знания о представителях живого уголка и кабинета террариумистики;
- способствовать усвоению техники безопасности при работе с животными из живого уголка и кабинета террариумистики;
- способствовать приобретению умений и навыков, обеспечивающих оптимально правильный уход за домашними и экзотическими животными, содержащимися в неволе в условиях городских квартир;
- формировать умение различать представителей разных классов и видов террариумных животных;
- формировать навыки создания формикария;

- формировать навыки обустройства террариумов для определенных видов животных;
- формировать знания о процесс содержания, кормления и размножения некоторых видов животных.

#### **Личностные:**

- формировать потребность в саморазвитии, самоконтроле;
- формировать потребность в творческой деятельности;
- формировать экологически грамотное и безопасное поведение в природе и быту.

#### **Метапредметные:**

- формировать познавательные способности, творчество, умение самостоятельно приобретать знания, анализировать и применять их;
- формировать навыки владения основами самоконтроля, коммуникативные навыки;
- формировать экологическое мышление, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### ***Модуль 2***

#### **Образовательные (предметные):**

- способствовать углублению знаний о древнейшем мире нашей планеты;
- формировать представление о континентах и океанах;
- формировать навыки комплектацию аквариумов и террариумов;
- формировать знания о видах кормов и минеральных добавок;
- способствовать расширению знаний о разнообразии специальностей, профессий так или иначе связанных с изучением представителей животного мира;
- формировать знания о видах обитателей аквариума;



- формировать навык определения основных представителей аквариума;
- формировать навыки самостоятельной работы по поиску необходимой информации в библиотеке или сети интернет;
- формировать навыки создания декора для террариума и аквариума из природного материал.

#### **Личностные:**

- воспитывать Российскую гражданскую идентичность, гражданственность и патриотизм;
- формировать основы естественно - научного мировоззрения, навыки здорового образа жизни;
- воспитывать интерес к профессиям связанными с животным миром;
- приобщать к восприятию красоты природы.

#### **Метапредметные:**

- формировать потребность в приобретении экологических знаний, и ориентировать их на практическое применение;
- способствовать развитию ответственного отношения к природе в целом и подопечным животным, в частности.

### 3.1. Учебный план 1 модуля

№	Тема	Всего часов	Теор.	Практ.	Форма контроля
I	Введение. Зелёный цвет на страницах Красной книги.	6 ч	2 ч	4 ч	Беседа, викторина, дидактические задания
II	Террариумистика	38 ч	16 ч	22 ч	Иллюстрированная викторина, беседа, презентация, выставка, игра, дистанционный конкурс, наблюдение, квест, практическая работа
III	Жучки и паучки	10 ч	4 ч	6 ч	Иллюстрированная викторина, наблюдение, иллюстрированная викторина, беседа, презентация, игра
IV	Формикарий	6 ч	3 ч	3 ч	Наблюдение, иллюстрированная викторина, беседа, презентация, выставка, игра, практическая работа
V	Экскурсии	4 ч		4 ч	Беседа, дневники наблюдений, наблюдение, игра, квест.
VI	Праздники	4 ч		4 ч	Творческий отчёт
	Итого	68	25	43	

### 3.2. Учебный план 2 модуля

№	Тема	Всего часов	Теор.	Практ.	Форма контроля
I	Древнейший мир	8 ч	3 ч	5 ч	Иллюстрированная викторина, беседа, презентация, игра, выставка.
II	Гео-локации экзотических созданий	10 ч	5 ч	5 ч	Наблюдение, иллюстрированная викторина, беседа, презентация, игра
III	Террариум	6 ч	2 ч	4 ч	Беседа, презентация, выставка.
IV	Мир за стеклян-ным берегом	8 ч	3 ч	5 ч	Иллюстрированная викторина, беседа, презентация, выставка, игра, наблюдение, квест
V	Профессии и работа с животными	6 ч	3 ч	3 ч	Презентация, наблюдение, дидактические задания.
VI	Кормовая база	6 ч	2 ч	4 ч	Творческий отчёт наблюдение, беседа, выставка, игра, практическая работа
VII	Дайджест по миру животных	16 ч	6 ч	10 ч	Иллюстрированная викторина, беседа, презентация, игра.
VIII	Экскурсии	10 ч		10 ч	Беседа, дневники наблюдений, наблюдение, игра, квест.
IX	Праздники	6 ч		6 ч	Творческий отчёт
	Итого	76 ч	24 ч	52 ч	

## 4. Содержание программы

### 1 модуль

I. Введение. Техника безопасности. Зелёный цвет на страницах Красной книги. Знакомство с представителями живого уголка Станции Юннатов. Дикие и домашние животные, их разнообразие, значение, роль в жизни человека. Понятие «экзотическое животное». (6 часов)

*Текущий контроль:* Беседа, викторина, дидактические задания

### II. Террариумистика (38 часов)

Биология амфибий и рептилий. Амфибии и рептилии. Понятие «Морфа». Условия содержания в неволе. Амфибии: Безногие амфибии; хвостатые амфибии; бесхвостые амфибии. Тритоны. Саламандры. Аксолотль. Жабы. Жаба Ага. Лягушки. Наземные лягушки: рогатка, узкорот, водонос и др. Древесные лягушки: красноглазая квакша, арлекин, австралийская квакша и др. Водяные лягушки: шпорцевая, озёрная, прудовая. Манипуляции с амфибиями. Рептилии. Пресноводные и морские черепахи. Красноухая черепаха. Болотная черепаха. Сухопутные черепахи. Среднеазиатская черепаха. Манипуляции с черепахами. Ящерицы. Манипуляции с ящерицами. Агамы. Виды. Бородатая агама. Гекконы. Виды. Геккон Эублефар. Хамелионы. Йеменский хамелеон. Вараны. Игуаны. Зеленая игуана. Шлемоносный василиск и сцинк. Амфисбены. Змеи. Манипуляции со змеями. Молочные змеи. Полозы и ужи. Калифорнийские змеи. Удавы и питоны. Крокодилы. Размножение в неволе. О биологии размножения амфибий и рептилий. Методы определения пола. Формирование групп размножения. Особенности содержания террариумных животных в период размножения. Методика инкубации яиц рептилий. Выращивание молодняка рептилий. Содержание брюхоногих моллюсков. Ахатины. Виноградная улитка. Ампулярии и др. Крабы. Краб красный дьявол. Спячка. Болезни у рептилий и земноводных. Помощники и вредители в террариумах. Ошибки

новичков в содержании рептилий, земноводных и моллюсков. Своя игра: «Прекрасные создания». Викторина: «Опасные создания». Квест «По следам рептилий и амфибий». Викторина: «Отгадай чей дом». Игра: «Крокодилы слёзы». Презентация: «Мифы и реальность». Рисунки, оригами и другие поделки с изображением представителей террариумов учреждения. Мастер-класс для родителей.

*Текущий контроль:* Иллюстрированная викторина, беседа, презентация, выставка, игра, дистанционный конкурс, наблюдение, квест, практическая работа.

### III. Жучки и паучки (10 часов)

Представители паукообразных. Наземные, древесные и норные пауки. Птицееды. *Brachypelma smithi*, *Brachypelma vagans*, *Lasiadora parahybana*, *Brachypelma albopilosum* и другие яркие представители. Скорпионы. Сколопендры. Ошибки новичков в содержании паукообразных.

*Текущий контроль:* Иллюстрированная викторина, наблюдение, иллюстрированная викторина, беседа, презентация, игра

### IV. Формикарий (6 часов)

Кто такие муравьи? Касты. Структура семьи. Популярные виды муравьев для домашнего содержания. С чего начать содержание муравьев в домашних условиях. Заселение. Питание. Увлажнение. Уход. Муравьиная ферма: виды, различия, преимущества. Подселение муравьев. Зимовка. Профилактика болезней. Ошибки новичков в содержании муравьев.

*Текущий контроль:* Наблюдение, иллюстрированная викторина, беседа, презентация, выставка, игра, практическая работа.

## 2 модуль

### V. Древнейший мир (8 часов)

Время рептилий. Тайны доисторических монстров. Мифы и факты о динозаврах. Современные «динозавры». Сходства и отличия от современных

рептилий. Поделка, рисунок или коллаж «Самый страшный/ милый, необычный динозавр» с последующей презентацией и объяснением тех или иных характеристик получившегося существа.

*Текущий контроль:* Иллюстрированная викторина, беседа, презентация, игра, выставка.

#### VI. Гео-локации экзотических созданий (10 часов)

Континенты и океаны. Представители рептилий, земноводных и паукообразных континента Австралия. Представители рептилий, земноводных и паукообразных континента Евразия. Представители рептилий, земноводных и паукообразных континентов Южная и Северная Америка. Влияние климата на представителей разных видов земноводных, рептилий, паукообразных и др. Викторина: «Не объяснимо, но факт». Игра «Путешествие по природным паркам Волгоградской области» Игра «Путешествие по континентам»

*Текущий контроль:* Наблюдение, иллюстрированная викторина, беседа, презентация, игра.

#### VII. Террариум (6 часов)

Террариум. Общие требования к устройству террариума и его виды. Освещение. Обогрев. Вентиляция. Система обеспечения водой и поддержания влажности. Укрытия. Источник ультрафиолетового облучения. Декорация. Озеленение. Выбор растений для озеленения. Грунт. Фильтрация. Охлаждение воды. Санитары и вредители террариума.

*Текущий контроль:* Беседа, презентация, выставка.

#### VIII. Мир за стеклянным берегом (8 часов)

Вода, вода – кругом вода. Устройство аквариума. Многообразие обитателей аквариумов. Корм. Сухие и живые корма. Креветки. Креветка

«Вишня». Друзья и враги в аквариуме. Аква дизайн. Ошибки новичков в содержании аквариума.

Рисунок или поделка «Рыба моей мечты». Создание и оформление аквариума (для младшего школьного возраста из бумаги, для старшего – на примере настоящих аквариумов различного объёма). Игра «Путешествие по водоёмам мира»

*Текущий контроль:* Иллюстрированная викторина, беседа, презентация, выставка, игра, наблюдение, квест.

#### IX. Профессии и работа с животными (6 часа)

Зоолог. Террариумист. Герпетолог. Серпентолог. Арахнолог. Кинолог. Фелинолог. Ветеринар. Зоопсихолог. Орнитолог. Грумер. Дрессировщик. Зоотехник и др. Фотографии с животными-плюсы и минусы. Беседа с приглашенными представителями профессий и специальностей. Влияние человека на природу.

*Текущий контроль:* Презентация, наблюдение, дидактические задания

#### X. Кормовая база (6 часов)

Питомцы и кормовая база. Тараканы: туркменский, мадагаскарский, блабеусы. Сверчки. Зофобас. Мучной хрущак, или мучной червь, или мучник. Жук знахарь (жук чернотелка). Мухи. Гусеницы табачного бражника. Палочники. Минеральные добавки. Корма для рыб. Гамарус. Мотыль. Дождевой червь. Содержание и разведение кормовой базы. Мастер-класс для родителей.

*Текущий контроль:* Творческий отчёт наблюдение, беседа, выставка, игра, практическая работа.

#### XI. Дайджест по миру животных (16 часов)

Знакомство с ведущими деятелями мира, России и Волгограда в области разведения террариумных и аквариумных животных. Обзор

современной литературы и сайтов по изучению, содержанию и разведению террариумных животных. Полезные и вредные советы. Анималистика. История рисунка. Рисунки первобытных людей, первые изображения животных. Боги-животные в древнем Египте. Античная анималистика. Фантастические образы животных и птиц. Игра: «Кто? Зачем? Почему?»  
*Текущий контроль:* Иллюстрированная викторина, беседа, презентация, игра.

## ХII. Экскурсии (14 часа)

Экскурсия по Станции юных натуралистов. Знакомство с обитателями живого уголка. Виртуальная экскурсия в Московский океанариум. Виртуальная экскурсия в Волгоградский океанариум. Экскурсия в осенний парк. Экскурсия на близлежащий водоем. Сбор пустых ракушек для изготовления демонстрационных материалов и поделок. Весенняя экскурсия в природу. Сбор природного материала для оформления декора в аквариумах и террариумах.

*Текущий контроль:* Беседа, дневники наблюдений, наблюдение, игра, квест.

## ХIII. Праздники (10 часов)

Всемирный день животных. Всемирный день дикой природы. Вклад животных в развитие космонавтики. Всемирный день земли. Итоговый юннатский слёт.

*Текущий контроль:* творческий отчёт.



#### 4. Календарный учебный график.

№ п/п	№ группы	месяц	Число	Время	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.		сентябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, беседа, тренинг, познавательная игра	2	Техника безопасности. Зелёный цвет на страницах красной книги.	МОУ СЮН	Беседа, наблюдение, опрос
2.		сентябрь		Согласно расписанию	Экскурсия, практическое занятие,	2	Знакомство с представителями живого уголка Станции Юннатов.	МОУ СЮН	Викторина, дидактические задания, наблюдение
3.		сентябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие познавательная игра, беседа	2	Дикие и домашние животные, их разнообразие, значение, роль в жизни человека. Понятие «экзотическое животное».	МОУ СЮН	Викторина, дидактические задания, наблюдение
4		сентябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие	2	Амфибии и рептилии.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, выставка
5		сентябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие	2	Понятие «Морфа». Условия содержания в неволе.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
6		сентябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, презентация	2	Тритоны. Саламандры. Аксолотль. Жабы. Лягушки.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
7		сентябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие	2	Манипуляции с амфибиями.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
8		сентябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие	2	Рептилии	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение

9		сентябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие	2	Черепахи	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, выставка
10		октябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие	2	Ящерицы.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
11		октябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие	2	Бородатая агама.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
12		октябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие	2	Гекконы.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
13		октябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие	2	Хамелионы.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
14		октябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие	2	Вараны. Зеленая игуана.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
15		октябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие.	2	Практическая работа: изготовление поделок для выставки.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
16		октябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, презентация	2	Крокодилы и аллигаторы. Игра: «Крокодильи слезы».	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение, игра.

17		октябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра.	2	Крабы. Краб красный дьявол.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
18		ноябрь		Согласно расписанию	Экскурсия	2	Экскурсия в осенний парк.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
19		ноябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, презентация	2	Змеи. Викторина: «Опасные создания»	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
20		ноябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, презентация	2	Манипуляции со змеями. Молочные змеи. Полозы и ужи.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
21		ноябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, презентация	2	Помощники и вредители в террариумах. Ошибки новичков в содержании рептилий, земноводных и моллюсков.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
22		ноябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, презентация	2	Викторина: «Опасные создания»	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
23		ноябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, презентация	2	Квест «По следам рептилий и амфибий».	МОУ СЮН	Квест
24		ноябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, презентация	2	Презентация: «Мифы и реальность».	МОУ СЮН	Наблюдение
25		ноябрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, презентация	2	Всемирный день домашних животных. Викторина: «Отгадай чей дом».	МОУ СЮН	Викторина

26		декабрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие, презентация	2	Рисунки, оригами и другие поделки с изображением представителей террариумов учреждения. Мастер-класс для родителей.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
27		декабрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, презентация	2	Представители паукообразных.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
28		декабрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, проведение опыта	2	Наземные, древесные и норные пауки.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
29		декабрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Птицееды. <i>Brachypelma smithi</i> , <i>Brachypelma albopilosum</i> и др.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
30		декабрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Скорпионы. Сколопендры.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
31		декабрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Игра «Жучки и паучки».	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
32		декабрь		Согласно расписанию	Познавательная игра, практическое занятие	2	Кто такие муравьи? Виды.	МОУ СЮН	Наблюдение, , беседа, презентация,
33		декабрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие	2	Касты. Структура семьи.	МОУ СЮН	Иллюстрированная викторина практических заданий, наблюдение
34		декабрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие	2	Муравьиная ферма: виды, различия, преимущества.	МОУ СЮН	Выставка, игра, практическая работа.

35		декабрь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие	2	Зимовка и спячка.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
36		январь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Древнейший мир. Время рептилий. Текущий контроль:	МОУ СЮН	Иллюстрированная викторина, беседа, наблюдение
37		январь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Тайны доисторических монстров. Мифы и факты о динозаврах.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
38		январь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Современные «динозавры». Сходства и отличия от современных рептилий.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
39		январь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие	2	Поделка, рисунок или коллаж «Самый страшный/ милый, необычный динозавр»	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение, презентация, игра, выставка.
40		январь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра.	2	Континенты и океаны. Представители рептилий, земноводных и паукообразных континента Австралия. Викторина: «Не объяснимо, но факт.»	МОУ СЮН	Наблюдение, иллюстрированная викторина, беседа, наблюдение
41		январь		Согласно расписанию	Комплексное занятие.	2	Представители рептилий, земноводных и паукообразных континента Евразия.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
42		январь		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра.	2	Представители рептилий, земноводных и паукообразных континентов Южная и Северная Америка.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
43		февраль		Согласно расписанию	Познавательная игра	2	Влияние климата на представителей разных видов земноводных, рептилий, паукообразных и др. Игра: «Путешествие по континентам»	МОУ СЮН	Презентация, игра

44		февраль		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра.	2	Игра «Путешествие по природным паркам Волгоградской области»	МОУ СЮН	Презентация, игра
45		февраль		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие.	2	Террариум. Общие требования к устройству террариума и его виды..	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
46		февраль		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Система обеспечения водой и поддержания влажности и т.д. Укрытия.	МОУ СЮН	Беседа, презентация, выставка.
47		февраль		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Декорация. Озеленение. Выбор растений для озеленения. Грунт. Фильтрация. Охлаждение воды. Санитары и вредители террариума.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
48		февраль		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, проведение опыта	2	Вода, вода – кругом вода. Устройство аквариума. Многообразие обитателей аквариумов Текущий контроль: игра, наблюдение,	МОУ СЮН	Иллюстрированная викторина, беседа,
49		февраль		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Корм. Сухие и живые корма. Креветки. Креветка «Вишня» Создание и оформление аквариума	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение,
50		февраль		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Ошибки новичков в содержании аквариума. Рисунок или поделка «Рыба моей мечты».	МОУ СЮН	Наблюдение, презентация выставка.
51		март		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Всемирный день дикой природы.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
52		март		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Друзья и враги в аквариуме. Аква дизайн. Игра «Путешествие по -водоёмам мира»	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение, квест.

53		март		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Профессия – Ветеринар и др.	МОУ СЮН	Практические задания, презентация
54		март		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Беседа с приглашенными представителями профессий и специальностей..	МОУ СЮН	Практические задания, наблюдение, беседа
55		март		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Влияние человека на природу.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
56		март		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Питомцы и кормовая база. Тараканы: туркменский, мадагаскарский, блабеусы. Сверчки. Палочники и др.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение, игра.
57		март		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, проведение опыта	2	Мухи. Гусеницы табачного бражника и др. Минеральные добавки.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
58		март		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие, проведение опыта	2	Содержание и разведение кормовой базы. Мастер-класс для родителей.	МОУ СЮН	Творческий отчет наблюдение, беседа, практическая работа.
59		март		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Знакомство с ведущими деятелями мира, России и Волгограда в области разведения террариумных и аквариумных животных. животных и птиц.	МОУ СЮН	Иллюстрированная викторина, беседа,
60		апрель		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Обзор современной литературы и сайтов по изучению, содержанию и разведению террариумных животных.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение

61		апрель		Согласно расписанию	Комплексное занятие, практическое занятие, проведение опыта	2	Полезные и вредные советы.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
62		апрель		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра,	2	Вклад животных в развитие космонавтики.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
63		апрель		Согласно расписанию	Комплексное занятие, познавательная игра, практическое занятие,	2	Анималистика. История рисунка.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
64		апрель		Согласно расписанию	Комплексное занятие	2	Рисунки первобытных людей, первые изображения животных.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
65		апрель		Согласно расписанию	Комплексное занятие	2	Всемирный день земли.	МОУ СЮН	Наблюдение, игра
66		апрель		Согласно расписанию	Познавательная игра	2	Боги-животные в древнем Египте. Античная анималистика.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
67		апрель		Согласно расписанию	Теоретическое занятие	2	Фантастические образы: правда и вымысел.	МОУ СЮН	Анализ выполнения практических заданий, наблюдение
68		май		Согласно расписанию	Теоретическое занятие	2	Экскурсия на близлежащий водоем.	МОУ СЮН	Наблюдение, беседа
69		май		Согласно расписанию	Экскурсия	2	Игра: «Кто? Зачем? Почему?»	МОУ СЮН	Игра



70		май		Согласно расписанию	Экскурсия	2	Сбор пустых ракушек для изготовления демонстрационных материалов и поделок.	МОУ СЮН	Наблюдение
71		май		Согласно расписанию	Экскурсия	2	Весенняя экскурсия в природу.	МОУ СЮН	Наблюдение, беседа
72		май		Согласно расписанию	Праздник	2	Итоговый юннатский слёт.	МОУ СЮН	Квест

## 6.1 Планируемые результаты

(1 модуль)

### Предметные

Обучающиеся по программе «Экзотическая зоология» должны **знать**:

- представителей живого уголка и кабинета террариумистики;
- технику безопасности при работе с животными из живого уголка и кабинета террариумистики;
- различия между земноводными и рептилиями;
- виды паукообразных и некоторых представителей насекомых;
- устройство и функции формикария;
- этапы создания муравьиной фермы;
- процесс содержания, кормления и размножения некоторых видов животных.

Обучающиеся по программе «Экзотическая зоология» должны **уметь**:

- определять класс вид и подвид представителей живого уголка;
- воссоздать террариум для определенного вида животного;
- определить подходящий террариум для животного;
- ухаживать за некоторыми видами обитателей террариума;
- определить больное животное;
- воссоздать муравьиную ферму;
- отличать виды муравьев, пригодных для содержания в формикариях.

### Личностные:

- формируют потребность в творческой деятельности;
- проявляют навыки саморазвития (управляют временем, самостоятельно выполняют упражнения, задания, повышают (понижают) самооценку, анализируют свои физические, умственные данные, планируют их развитие);
- проявляют основы экологически грамотного поведения в природе и быту;

## **Метапредметные**

- проявляют познавательные способности (восприятие, воображение, воля, память, интеллект), логическое мышление;
- проявляют навыки владения основами самоконтроля, коммуникативные навыки;
- применяют экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

## **6.2 Планируемые результаты**

*(2 модуль)*

### **Предметные**

Обучающиеся по программе «Экзотическая зоология» должны **знать**:

- о древнейшем мире нашей планеты;
- названия континентов и океанов;
- комплектацию аквариумов и террариумов;
- виды кормов и минеральных добавок;
- разнообразие специальностей, профессий связанных с изучением представителей животного мира;
- виды обитателей аквариума;
- ошибки при оформлении и содержании аквариумных и террариумных существ;
- процесс содержания, кормления и размножения некоторых видов животных.

Обучающиеся по программе «Экзотическая зоология» должны **уметь**:

- определять некоторые виды динозавров;
- определять основных представителей аквариума;
- самостоятельно найти необходимую информацию в библиотеке или сети интернет;

- укомплектовать террариум и аквариум для определенных видов животных;
- ухаживать за обитателями аквариумов;
- создать декор для террариума и аквариума из природного материал.

### **Личностные**

- проявляют Российскую гражданскую идентичность, гражданственность и патриотизм;
- имеют основы естественно - научного мировоззрения, навыки основ здорового образа жизни;
- проявляют интерес к профессиям связанными с животным миром;
- приобщаются к восприятию красоты природы.

### **Метапредметные**

- приобретают экологические знания и применяют их в практической деятельности;
- совершают поступки, говорящие об ответственном отношении к природе в целом и подопечным животным, в частности.

## **II. Комплекс организационно-педагогических условий,** **включающий формы аттестации**

### **1. Условия реализации программы**

Данная программа реализуется в системе начальной школы, на базе МОУ СЮН, рассчитана на детей 7 – 9 летнего возраста. Темы программы построены таким образом, чтобы у детей сложилось понимание о роли террариумистики и аквариумистики в мире. Программа не требует базовых знаний эколого-биологической направленности. Вся необходимая информация предоставляется и закрепляется обучающимся в процессе занятий. Для успешной реализации данной программы необходимы следующие материалы и оборудование: представители различных видов рептилий, земноводных, паукообразных, насекомых, рыб и моллюсков. Карта мира, глобус, чучела, макеты, муляжи, раздаточный дидактический материал, наборы для проведения игровых занятий, наборы иллюстраций к блокам занятий. Занятия по данной программе проводятся в специально оборудованном для занятий помещении. Для практических занятий предоставляются аквариумы и террариумы, комплектующее оборудование для них, оборудование для проведения лабораторных и практических работ. Комната для занятий оснащается мебелью, соответствующей государственному стандарту, магнитной доской, предполагается наличие технических средств обучения (компьютер, проектор), наборы канцелярских принадлежностей, желательна наличие специальной одежды. Занятия проводят педагоги дополнительного образования.

### **2. Формы подведения итогов реализации программы** **дополнительного образования**

Выставка работ обучающихся по темам программы. Программа предусматривает участие детей в конкурсах, однако даты их проведения могут варьироваться. Так же предусмотрен фото и видеоотчёт практических

работ. С этой целью примерные даты данных мероприятий заложены в календарно-тематическое планирование.

### **3. Методы контроля и формы аттестации обучающихся по результатам освоения программы**

Для оценки результативности производится промежуточный, итоговый и текущий контроль по следующим показателям:

- теоретические знания по основным разделам учебного плана, владение специальной терминологией;
- практические умения и навыки, предусмотренные программой, владение специальным оборудованием, творческие навыки;
- учебно-интеллектуальные, коммуникативные, организационные компетентности.

#### **Для контроля применяются:**

1. Следующие формы – конкурсы, викторины, выставки, олимпиады, соревнования, игры, презентации, тесты, дидактические задания, решение творческих задач, решение творческих задач с использованием ТРИЗ.

2. Следующие методы индивидуальных форм контроля – беседа, анкетирование, мини-тест, блиц турнир, индивидуальные карточки, кроссворд, краткий словарь, лабораторная работа, «найди ошибку», практическая работа, ребус, самостоятельная работа, соревнование, чайнворд, экспресс-опрос, защита творческой идеи, стендовый доклад, реферат, статья, наблюдение, тестирование, метод неоконченного предложения;

3. Методы групповых форм контроля: собеседование, «расскажи мне о себе, деловая игра, интеллектуальная игра, мозговой штурм, творческий конкурс, тематическая выставка, коллективная творческая работа, концерт для родителей, музейное занятие, презентация, квест, слёт,

час вопросов и ответов, «Что, где, когда», аукцион знаний, открытое итоговое занятие, эстафета творческих дел, зачётный поход, бенефис коллектива, город мастеров, день науки, малые олимпийские игры, путешествие в профессию, брейн-ринг, лото и т.д.

**Для отслеживания и фиксации результатов** используются готовые работы, дневники наблюдений, дипломы, грамоты, журнал посещаемости, материалы анкетирования, тестирования, портфолио, фотоотчет, свидетельства, сертификаты.

**Для предъявления и демонстрации образовательных результатов** используется аналитический материал по итогам проведения диагностики, аналитическая справка, выставка, готовое изделие, диагностическая карта, защита творческих работ и проектов, конкурс, концерт, олимпиада, открытое занятие, праздник, слет.

Мониторинг предполагает формирование следующих документов: входные и промежуточные анкеты, тесты (на выявление интереса к виду деятельности, развитие личностных качеств); диагностическая карта (приложение №1) результатов обучения по разделам программы позволяет педагогу отследить, как учащийся справляется с программой обучения, как происходит освоение разделов и тем на протяжении каждого года обучения и какие необходимо провести с учащимся дополнительные мероприятия для более успешного освоения образовательной программы (например: провести индивидуальное занятие, дать дополнительное задание, привлечь к участию в каком-то мероприятии, провести беседу, приобщить родителей для более совместного творчества и т.д.). Протоколы промежуточной и итоговой аттестации; рейтинг участия в культурных и конкурсных мероприятиях. Активная жизненная позиция детей оценивается по результатам их участия в мероприятиях коллектива, Станции юннатов, в целях поддержания традиций и имиджа учреждения. Педагог наблюдает за работоспособностью и активностью восприятия информации обучающимися.

## **Критерии эффективности обучения воспитанников детского объединения:**

- точность и системность усвоенных знаний;
- уровень творческого применения знаний и умений и навыков;
- нравственная, трудовая, эстетическая воспитанность обучающихся.

Основными формами проведения аттестационных занятий в детском творческом объединении можно считать:

- открытое занятие, творческий зачет, мастер-класс, выставка, ярмарка;
- индивидуальный, авторский, коллективный творческий проекты, смотр конкурс;
- участие в конкурсах, фестивалях, других творческих мероприятиях разного уровня.

В рамках разнообразия форм аттестационных занятий удалось систематизировать работу с родительской общественностью. В данной программе предусмотрена работа с родителями - «Мастер-класс для родителей» в период промежуточной аттестации воспитанников коллектива и «Защита творческих проектов» - итоговая аттестация.

### **Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей данной программе.**

Процесс обучения предусматривает следующие виды контроля:

<b>Время проведения</b>	<b>Цель проведения</b>	<b>Формы контроля</b>
<b>Входной контроль</b>		
В начале учебного года	Определение уровня развития детей, их творческих способностей	Тест
<b>Текущий контроль</b>		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности детей в	Педагогическое наблюдение



	обучении. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	
<b>Промежуточный контроль</b>		
В конце большой темы, полугодия.	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения.	Олимпиада
<b>Итоговый контроль</b>		
В конце учебного года по окончании обучения по программе	Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования общеобразовательной программы и методов обучения.	Защита творческого проекта

#### 4. Методические материалы

Реализация программы предполагает конструирование педагогом развивающей среды. Экологические знания и навыки, полученные на занятиях, проводимых по данной программе, обучающиеся могут использовать на уроках эколого-биологической направленности в общеобразовательной школе, во время экскурсий, чтения книг, изобразительных и музыкальных занятий. Большое внимание уделяется практической деятельности учащихся: наблюдения, проведение опытов, проектов, практико-ориентированных игр. Формы занятий определяются тем, что программа имеет естественнонаучную направленность с элементами зрительного восприятия и служит для удовлетворения индивидуального интереса обучающихся к изучению и применению знаний по биологии и экологии. Занятия проходят в виде бесед (интерактивных, иллюстрированных, демонстрационных), презентаций, квестов, практических и самостоятельных работ, а также в форме викторин, конкурсов, проектов.

Во время занятий учащиеся получают теоретические знания. Педагог осуществляет необходимую поддержку и контроль вовремя всего занятия. Завершение каждой темы сопровождается мини – брейн-рингом про пройденной теме.

## 5. Список литературы

### 5.1. Для педагога

1. Агекян И. Аквариум в вашем доме. - Мн.: Харвест, 2018. - 384 с.
2. Аквариум. Энциклопедия. - М.: Аквариум ЛТД, 2020. - 356 с.
3. Бруннер В. Экологическое образование: методика и примеры. //Вестник АсЭко.2019. -№1(2). -С.9-40.
4. Вараны и тейю. Содержание. Разведение. Профилактика заболеваний. Москва, Аквариум-Принт, 2017, 64 с.,
5. Гринева Е.А.,Павлова Ж.И.Занимательная экология: Методическое пособие. - Ульяновск: ИПКПРО,2018. -72с.
6. Гуржий А.Н. Зеленая игуана. Москва, Аквариум-Принт, 2019, 32 с.
7. Гуржий А.Н. Ваш террариум. Москва, Аквариум-Принт, 2019, 32 с
8. Добротин, Д.Ю., Формирование методов научного познания на уроках окружающего мира / Д.Ю. Добротин // Начальная школа : журнал . — 2016 .— №1 .— С. 32-37.
9. Дональд Протеро. Отпечатки жизни. 25 шагов эволюции и вся история планеты. 2016
10. Калинина Н.В.Диагностика результатов образовательного процесса: методическое пособие / Калинина Н.В., Горбылева А.Я., Гринева Е.А. - Ульяновск: ИПКПРО, 2020. -79с.
11. Кудрявцев С. Е., Фролов В. Е., Королев А. В. Террариум и его обитатели: обзор видов и содержание в неволе. Справочное пособие Издательство: Лесная промышленность1991, 349с.

12. Медников Д.Н. Хвостатые земноводные. Москва, Аквариум- Принт, 2018, 48 с.
13. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Экология России. М.: АО МДС, 2010. - 272с
14. Пыльцина Е. Аквариум от А до Я. - М.: Владос, 2019. - 357 с.
15. Савенкова В.А Змеи в домашнем террариуме /. Москва, АСТ, 2018, 48 с.
16. Смирнова, М.С., Проблемное обучение на уроках окружающего мира / М.С. Смирнова // Начальная школа : журнал . — 2016 .— №4 .— С. 30-34.
17. Спекторова Л.В. Живые корма для рыб и беспозвоночных. - М.: Агропроиздат, 2017. -132 с.
18. Хамм Дж. Как рисовать животных –Минск: «ПАПУРРИ» 2019
19. Чебыкина Л.И. Певчие сверчки / Москва, Аквариум-Принт, 2017, 48 с.
20. Чегодаев А. Пауки и скорпионы: содержание и разведение в домашних условиях / Москва, Аквариум-Принт, 2018, 64 с.
21. Черепахи. Содержание, болезни и лечение. Аквариум-Принт, 2016
22. Чернухин, О.А. Организация исследовательской деятельности школьников естественнонаучной и экологической тематики. Образовательные программы. – Новосибирск: Немо-Пресс, 2018. – 80 с
23. Шамигулова, О.А., Обучение методам исследования в процессе освоения обществоведческого содержания учебного предмета "окружающий мир" / О.А. Шамигулова // Начальная школа : журнал . — 2016 .— №3 .— С. 16-21.
24. Шмидт В. Хенкель Ф.В., Террариум. Устройство, дизайн, оснащение. Террариумные животные. Аквариум ЛТД, 2019
25. Экологическое образование и воспитание в России // Библиотечка журнала Вестник образования России. – 2017. – №5. – с. 15.

#### **Дополнительная литература**

1. Бобылева, Л.Д., Бобылева О.В. Экологическое воспитание школьников во внеучебной работе: проблемы теории и технологии: Учебное пособие. – Мичуринск: Мичуринская городская типография, 2001. – 80 с.
2. Грехова, Л.И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л.И. Грехова. – М.: Илекса, Ставрополь: Сервисшкола, 2020. – 288 с
3. Гуржий А.Н. Ваш террариум. Обустройство. Микроклимат. Обзор видов животных. Разведение и кормление / Москва, Аквариум-Принт, 2011, 144 с.,
4. Молодова, Л.П. Экологические праздники для детей: Учебнометодическое пособие. – М.: ЦГЛ, 2003. – 128 с.
5. Лягушки, квакши, жабы. Уход и содержание. Москва, Аквариум Бук, 2008, 128 с.
6. Полонский А.С. Гуппи, меченосцы и другие живородки. - М.: Аквариум ЛТД, 2020. - 96 с.
7. Суворова, В.М. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В. А.Суворова. – Волгоград: Учитель, 2019. – 189 с
8. Худякова, Л.А. Использование сюжетно-ролевых игр в экологическом образовании // Практика административной работы в школе. – 2012. – №3. – с. 59
9. Цирлинг М. Искусство аквариумного рыбоводства. - М.: Политбюро, 2016, 118с.
10. Черезова, Л.Б. Теория и методика экологического образования детей: учеб. пособие / Л.Б. Черезова. – Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2010. – 135 с.
11. Шредер Б. Домашний аквариум. М.: Аквариумист, 2018.

## 5.2. Для родителей

1. Алексеев, В.А. 300 вопросов и ответов по экологии / В.А. Алексеев. – Ярославль: «Академия развития», 2018. – 240 с. – (Серия: «Расширяем кругозор детей»).
2. Домашний аквариум. - М.: ВЕЧЕ, 2003. - 129 с. Полканов Ф.М.
3. Подводный мир в комнате. - М.: Детгиз, 1970. -157 с.
4. Разанен, А.Е. Юные защитники земли: Игровая программа, посвященная сохранению природных богатств нашей планеты // Читаем, учимся, играем. – 2019. – №4. – с. 68.
5. Спарджен, Р. Экология: Энциклопедия окружающего мира / Р.Спарджен. – М.: «РОСМЭН», 2017. – 48 с.

## Для детей

1. Барановская И. Г. Большая энциклопедия знаний. Динозавры  
Издательство АСТ 2018 г 191с.
2. Бианки, Сладков, Сахарнов: Зелёные страницы. Хрестоматия по экологии для начальной школы.- М.: Детское время, 2018. – 128 с.
3. Володин. В.А. Энциклопедия для детей. -М.: Аванта 2001, 275с
4. Газина, О. М. Экологическая азбука для детей: жизнь морей и океанов. – Москва, 2000.
5. Гладкий Ю.Н., Лавров С.Б. Дайте планете шанс: Книга для учащихся. - М.: Просвещение, 2016.
6. Константин С. <mailto:book@muravdom.ru> Содержание муравейников в домашних условиях. Интернет-Редакция книги от 03.08.2020
7. Лена Шёберг - Крутые факты о яйцах. издательство САМОКАТ 2017, 48с.
8. Мэттью Рейк. Энциклопедия динозавров и самых необычных доисторических животных, издательство АСТ 2018 - 178с.
9. Файви Эрика. "Мусорная революция. Свалка о двух концах". – М.: «Пешком в строю», 2017. – 64с.




1-2 балла (низкий уровень), 3 балла (средний уровень), 4-5 баллов (высокий уровень).

### **Критерии:**

**Теоретическая подготовка** - теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана; владение специальной терминологией. *Метод диагностики* - наблюдение, тестирование, опрос, собеседование, контрольный опрос и др.

**Практическая подготовка** - практические умения и навыки, предусмотренные программой; творческие навыки.

*Метод диагностики*-контрольное задание, наблюдение.

**Личностные и поведенческие качества** - самосовершенствование личности, самосознание себя и своих возможностей; интерес к занятиям в детском объединении; отношение ребенка к общим делам детского объединения; самооценка.

*Метод диагностики* - анкетирование, тестирование, наблюдение.

**Учебно-коммуникативные умения (опыт общения)** - освоение компетентности "Быть вместе", развитие коммуникативных качеств, конструктивное сотрудничество в образовательном процессе.

*Метод диагностики* - наблюдение, анкетирование.

**Организационно-волевые качества** - терпение, воля, самоконтроль.

*Метод диагностики* - наблюдение.

**Опыт творчества** - стремление к творческой деятельности (участие в конкурсах, проектах, создание конечного продукта).

*Метод диагностики* - контрольное задание, наблюдение.

**Обработка и интерпретация результатов:**

Оценка педагогом результативности освоения программы в целом (оценивается по общей сумме баллов).

10 баллов – программа в целом освоена на низком уровне.

10-20 баллов - программа в целом освоена на среднем уровне.

20-30 баллов - программа в целом освоена на высоком уровне.

**Формула:**

$$\begin{array}{l} \text{Оценка результативности} \\ \text{освоения программы (в баллах)} \end{array} = \frac{\text{Количество итоговых баллов}}{\text{Количество критериев}}$$