

Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования -
Городской детский экологический центр

Принята на заседании
Педагогического совета
МБУ ДО – ГДЭЦ
Протокол №3 от 07.06.2022

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора МБУ ДО – ГДЭЦ
Швецова Т.Р.
Приказ №63/од 08.06.2022



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности

«Зоолог-исследователь. Введение»

Возраст обучающихся: 7-12 лет
Срок реализации: 3 месяца

Автор-составитель:
Галишева Марина Сергеевна,
педагог дополнительного
образования высшей квалификационной
категории

Екатеринбург
2022

Пояснительная записка

Направленность программы – естественнонаучная Аннотация к программе «Зоолог-исследователь. Введение»

Аннотация. Программа ориентирована на развитие интеллектуально-эмоциональной сферы и развитие научного мышления учащегося путём формирования системных биологических знаний и исследовательских умений.

Документы. Данная программа разработана с учетом требований, указанных в следующих документах:

Федерального уровня:

- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. N 678-р) (далее — Концепция развития дополнительного образования детей);
- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30.11.2016 № 11) (далее — Федеральный приоритетный проект);
- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ № 273);
- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 N 196 (ред. от 30.09.2020) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Регионального уровня:

- Постановление Правительства Свердловской области от 01.08.2019 г. № 461 ПП «О региональном модельном центре дополнительного образования детей Свердловской области»;
- Постановление Правительства Свердловской области от 06.08.2019 г. №

503 ПП «О системе персонифицированного финансирования дополнительного образования детей на территории Свердловской области»;

- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 3с 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;
- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 26.06.2019 N 70—Д «Об утверждении методических рекомендаций;
- «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Свердловской области».

Муниципального уровня:

- Муниципальные правовые акты, Устав МБУ ДО - ГДЭЦ.

Актуальность. Разнообразие и сложность физического мира, огромное количество данных, требующих обработки, классификации и осмысления создают необходимость формирования у обучающихся естественно-научной грамотности, в основе которой лежит научное мышление. Научить ребёнка отличать научные данные от всех остальных одна из проблем современного образования. Программа направлена на развитие научного мышления учащегося путём формирования системных биологических знаний и исследовательских умений

Отличительные особенности программы Общий принцип построения программы от простого к сложному, от фактов к закономерностям. В течение года происходит формирование познавательного интереса и накопление фактических данных (ведущие принципы — наглядность и сезонность).

Адресат: Программа рассчитана на 1 месяц обучения детей от 7 до 10 лет. Формирование разновозрастных групп идёт без учета знаний обучающихся

Объем: на овладение материалом отводится 48 часов, из них –17 на теорию – 31 на практику.

Режим занятий. Занятия проходят 2 раза в неделю, 1 раз 3 часа, второй раз - 1 час. Часовые занятия могут быть сгруппированы для проведения походов.

Срок освоения программы – один месяц

Уровневость – начальный уровень. Обеспечивает формирование целостной картины мира основанной на принципах системности и научности

Оптимальное количество обучающихся в группе 15 человек.

Структура и продолжительность занятия: теоретическая часть занятия составляет 30% учебного времени; 70% - практическая часть. Первые 45 минут занятия отведены на изучение теоретического материала, затем 10 минут перерыв, во время которого учащиеся могут задать вопросы преподавателю, пообщаться со сверстниками. Следующие 45 минут занятия отводятся на практическую работу по закреплению материала (игры, квесты и др), после второго 10

минутного перерыва 45 минут длится практическая работа с обучающимися в условиях аква-зоолаборатории или Харитоновского парка, которые используются в качестве учебно-исследовательский тренажёра (инновационное дидактическое средство).

Продолжительность занятий соответствует требованиям СанПиН.

Формы обучения. Программа реализуется в рамках коллективных и групповых форм занятий с использованием ресурсов ГДЭЦ – зоолаборатории, специального оборудования и дидактических разработок.

Наиболее часто используемыми формы обучения. Учитывая психолого-педагогические возрастные особенности детей в период детства (до 10 лет) основной формой обучения в этот период являются эвристические беседы, дидактические игры, и экскурсии в природу, методами – объяснительно-иллюстративный, интерактивный, эвристический, исследовательский и игровой.

Режим проверки результатов Промежуточный контроль знаний осуществляется в игровой форме (викторина, эвристическая игра и т.п.), в форме кроссвордов и викторин, а также во время экскурсий и опросов по коллекционному материалу.

Форма подведения итогов реализации программы: игровая

Цели и задачи программы

Цель — развитие научного мышления

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие **задачи:**

Образовательные:

- Формирование естественно-научных знаний.
- Развитие целостного представления о мире живой природы

Развивающие

- Развитие способностей к наблюдению и анализу

Воспитательные

- Воспитание бережного отношения к диким и домашним животным.

1. Учебно-тематический план программы «Зоолог-исследователь. Введение»

№	Наименование темы	Кол-во часов	В том числе		Формы контроля
			теория	практика	
1.	Сезонность в жизни животных				
1.1	Общие сведения о климате и сезонности	3	3	0	Беседа
1.2.	Осенние явления в природе	15	5	10	Выпуск стен. газеты
2.	Животные в искусственных условиях	12	4	8	Беседа
3	Животные природных экосистем				
3.1	Жизнь городского пруда	6	2	4	Игра
3.2.	Жизнь птиц Харитоновского парка	6	2	4	Викторина
3.3.	Звери Урала	3	1	2	Кроссворд
	Итоговое занятие	3		3	Игра
	Итого	48	17	31	

2 Содержание курса

1.Сезонность в жизни животных

1.1. Общие сведения о климате и сезонности природных явлений.

Климат (многолетний режим погоды) — основная характеристика любой местности. Происхождение слова "климат" (от греч. klima — наклон (земной поверхности к солнечным лучам)). Основные факторы, влияющие на климат: географическое положение местности, интенсивность солнечного излучения, близость к морскому побережью, высота над уровнем моря, характер перемещения воздушных масс. Особенности Климата Урала. Сезон (время года) — часть года, характеризующаяся определенными явлениями природы. Ярко выраженная сезонность нашего климата. Основные (зима, лето) и переходные

(весна, осень) сезоны. Примеры географических областей с другим климатом и сезонностью.

Практические занятия:

- Игра "Путешествуем по карте".
- Видеофильм «Климатические зоны планеты».

1.2. Осень.

Осень — промежуточный сезон года между летом и зимой. Характерные признаки — укорачивающийся световой день, постепенное похолодание (уменьшение солнечной радиации), регулярные осадки в виде дождя и снега. Осень — время подготовки организмов к выживанию в суровых зимних условиях. Приспособление растений и животных к смене сезонов.

Растения. Листопад, веткопад, снижение биологической активности, наступление фазы покоя (деревья, кустарники, травы и их семена).

Насекомые. Различные способы зимовки — в виде яиц, личинок, куколок, имаго. Осенние перелеты бабочек (репейница). Анабиоз — приспособление насекомых к неблагоприятным условиям внешней среды.

Земноводные и пресмыкающиеся. Подготовка к зиме. Способы и места зимовки. Оцепенение — приспособление хладнокровных организмов к неблагоприятным условиям.

Птицы. Разделение птиц по характеру пребывания на оседлых, и перелетных. Связь питания (насекомоядность, зерноядность, всеядность) с характером пребывания. Способы накопления питательных веществ — ожирение (особенно выражено у перелетных), запасание пищи (исключительно у оседлых — некоторые совы, врановые, синицы и поползни). Образование стай, формы стай, время отлета и места зимовок у разных видов птиц (журавли, утки, гуси, кулики, скворцы).

Звери. Смена летнего меха на зимний. Различные способы запасания питательных веществ (ожирение, кладовые). Спячка — приспособительная особенность некоторых теплокровных животных (медведь, барсук, еж, суслики, летучие мыши) к суровым условиям окружающей среды.

Практические занятия:

- Поход выходного дня "Наблюдение осенних явлений в природе"
- Инсценировки на тему осенней жизни животных "Жуки и бабочки", "Еж и заяц", "Птичьи заботы", "Гусиный пастух"
- Игры "Орнитологический аукцион", "Птичья рыбалка"
- Викторина "Жизнь животных осенью"
- Творческая выставка работ в виде мозаичной газеты "Осенняя жизнь лесных обитателей"

2. Животные в искусственных условиях

Отличие искусственных условий жизни от естественных. Ограничение

свободы передвижения. Особенности режима питания и состава пищи. Причины стрессов. Особенности взаимоотношений человека и животных. Взаимодействия животных между собой. Правила поведения в живом уголке.

Изучение животных зооуголка по плану: внешний вид, питание, содержание, местообитания в природе, особенности размножения, родственные связи (обзор представителей отряда).

Животные зооуголка: кролик, морская свинка, домовая мышь.

Птицы: волнистый попугай,

Пресмыкающиеся: среднеазиатская, болотная, и красноухие черепахи

Земноводные: Остромордая лягушки, серая жаба.

Практические занятия:

- Наблюдение и уход за животными зооуголка.
- Дрессировка крыс и кролика.
- Викторина "Домашние животные".
- Решение кроссворда "Животные зооуголка"

3. Животные природных экосистем

3.1. Жизнь городского пруда.

Вода — специфическая среда обитания животных. Приспособления животных к водному образу жизни. Значение температуры и освещенности. Аэрация — необходимое условие жизни для многих водных обитателей. Пространственная структура населения пруда (нейстон, планктон, нейтон и бентос). Взаимосвязь и взаимозависимость природных компонентов. Природное равновесие и причины его нарушения (естественные катаклизмы, вмешательство человека).

Правила поведения на экскурсиях к водоемам. Способы сбора и изучения водных обитателей. Знакомство с экскурсионным и лабораторным оборудованием.

Изучение обитателей пруда по плану: внешний вид; поведение; питание; особенности размножения; связи с другими организмами.

Обитатели пруда: простейшие (амебы), моллюски ракообразные (дафнии, циклопы, бокоплавцы), рыбы (караси, гольяны).

Практические занятия.

- Экскурсия на пруд с целью выявления видового разнообразия его обитателей (ловля планктона, нейстона, нектона и бентоса).
- Лабораторная работа с использованием микроскопа "Внешний вид и строение мельчайших обитателей пруда".

3.2. Жизнь птиц Харитоновского парка.

Птицы города- особенности пребывания и питания, численность и продолжительность жизни. Угрозы (транспорт, окна, люди и домашние животные), преимущества (наличие корма, укрытий, более высокая температура). Меры защиты и охраны птиц. Способы привлечения птиц в город.

Практические занятия:

- Экскурсия в Харитоновский парк
- Игры "Орнитологический аукцион", "Птичья рыбалка".
- Викторина "Жизнь птиц осенью".

3.3. Звери Урала.

Разнообразие обитателей парков и лесопарков. Городские парки: мышевидные грызуны и белки. Взаимодействия и пищевые связи. Редкие гости города: бобры, лисы, куньи и копытные. Лесопарки – разнообразие и пищевые цепи обитателей.

Практические занятия:

- Игра «Животные вокруг нас»
- Викторина "Жизнь животных осенью".
- Поход выходного дня "Следы на снегу".

3. Результаты освоения программы

Должны знать:

1. Отличительные признаки представителей живой и неживой природы.
2. Видовые особенности 10-15 видов беспозвоночных, 3-х рыб, 4-х видов земноводных и пресмыкающихся, 10-15 видов птиц местной фауны.
3. Осенние голосовые реакции 8-10 видов птиц.
4. Приспособления растений и животных к смене сезонов.
5. Правила изготовления и установки искусственных гнездовий.
6. Внешний вид, формы существования и особенности взаимодействия жителей водоема летом.
7. Необходимые условия жизни животных в условиях зооуголка.
8. Общие правила содержания животных в домашних условиях.
9. Правила поведения и технику безопасности во время экскурсий и походов.
10. Правила пользования биноклем.
11. Правила проведения наблюдений за животными в зооуголке.

Должны уметь:

1. Продемонстрировать на примерах взаимосвязь и взаимовлияние живой и неживой природы, растений и животных.
2. Различать объекты живой и неживой природы, представителей царств растений и животных, искусственные и природные объекты.
3. Определять 10-15 видов беспозвоночных, трех видов рыб, четырех видов земноводных и пресмыкающихся, 10-15 видов птиц местной фауны.
4. Определять по голосу 8-10 видов птиц.
5. Осуществлять уход за домашними животными.
9. Правильно вести себя во время экскурсий и походов.

10. Правильно пользоваться биноклем.

11. Проводить наблюдения и анализировать их результаты.

4. Методическое обеспечение образовательной программы

Формы и методы работы с детьми, обеспечивающие успешную реализацию программы классифицированы по организационному принципу, предложенному Ю.К.Бабанским.

1. Методы организации учебно-познавательной деятельности - демонстративно насыщенная лекция, эвристическая беседа, опорные сигналы, лабораторная работа, наблюдения в природе и зоолаборатории, исследовательская деятельность учащихся.

2. Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности - создание ситуации успеха, метод вербального и материального (книги) поощрения, постановка системы перспектив, включение в научные и творческие проекты взрослых.

3. Методы организации взаимодействия учащихся – работа в группах, психологический тренинг, взаимные задания, организация работы учащихся консультантов, взаимоподготовка в группах, участие в фестивалях, совместных творческих проектах, походах, экспедициях, создание ситуации совместных переживаний, обеспечение преемственности поколений юных зоологов.

4. Методы контроля эффективности учебно-познавательной деятельности – фронтальный опрос элементами беседы, игровые методы, решение кроссвордов, тестирование, викторины, опросы по коллекционному материалу.

Промежуточный контроль знаний осуществляется чаще всего в игровой форме (викторина, эвристическая игра и т.п.), в форме решения кроссвордов, а также во время экскурсий и опросов по коллекционному материалу. Итоговый контроль реализуется в форме игр, выставок, конференций. В коллективах детей среднего школьного возраста с целью активизации познавательной деятельности детей применяется система перманентного контроля, которая осуществляется путем организации соревнования с использованием жетонной системы оценки знаний и деятельности каждого и с поощрением победителей в конце учебного курса.

Практическая исследовательская деятельность является основой программы «Зоолог-исследователь»

5. Электронные ресурсы

№ п/п	Тема и название ресурса	Адрес доступа
Методические ресурсы		
1.	Единая коллекция образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/catalog/
2.	Образовательный портал	https://infourok.ru/
Материалы по экологии и природоведению		
3.	Школа юннатов. Традиции русского природоведения	http://www.unnat.ru/
4.	Экологический Центр «Экосистема»	http://ecosystema.ru/
5.	Журнал «Юный натуралист»	http://unnaturalist.ru/
6.	Красная книга России: сайт	https://redbookrf.ru/
7.	Красная книга Свердловской области	https://mprso.midural.ru/article/show/id/1091
8.	1001 викторина. Флора и фауна	https://1001viktorina.ru/cat/c83

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ ПРОГРАММЫ.

Ф. И. О. Галишева Марина Сергеевна

Место работы: Городской детский экологический центр

Должность: педагог дополнительного образования.

Результат аттестации: высшая квалификационная категория

Ученая степень: кандидат педагогических наук

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 232073181972512699898233767037314662005693763373

Владелец Власова Елена Юрьевна

Действителен с 15.02.2023 по 15.02.2024