

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. БРАТСКА

РЕКОМЕНДОВАНО

методическим советом
от «30» сентября 2024 г.
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУДО «ЭБЦ»
И.Г. Бусыгина
Приказ № 119
От «02» сентября 2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа**

«Путешествие в зоомир»

Адресат программы: для детей 7-10 лет
Срок реализации: 3 года
Разработчик программы:
Павловская Екатерина Сергеевна,
педагог дополнительного образования

Братск, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	7
1.1. Объем и содержание программы	7
1.2. Планируемые результаты	14
2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	17
2.1. Учебный план	17
2.2. Календарный учебный график	19
2.3. Оценочные материалы	21
2.4. Методические материалы	25
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	33
Список литературы	34
Календарно - тематическое планирование 1-го года обучения	36
Календарно - тематическое планирование 2-го года обучения	41

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Путешествие в зоомир» разработана в соответствии с:

– Федеральным Законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ (приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391);

– Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СП 2.4.3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28);

– Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629);

– Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

– Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 года № 09-3242);

– Методическими рекомендациями по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в Иркутской области МО Иркутской области, 2016 г.;

– Методическими рекомендациями для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных

общеобразовательных программ в сетевой форме (утв. министерством просвещения РФ 28 июня 2019 года № МР-81/02вн);

– Уставом Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Эколого-биологический Центр» муниципального образования города Братска.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Путешествие в зоомир» (далее – Программа) имеет *естественнонаучную направленность*.

Актуальность данной программы.

Специфика нашего учреждения, его материальная база, позволят расширить и разнообразить практические работы, увеличить количество экскурсий. Мы имеем возможность использовать материалы краеведческого музея МБУДО «ЭБЦ», коллекции животных, видеофильмы и презентации, а также ухаживать за животными живого уголка.

А также одной из эффективных форм интерактивного обучения и повышения мотивации обучающихся к учебной деятельности являются виртуальные экскурсии. Они позволяют разнообразить и сделать интересным, а значит и более эффективным образовательный процесс, помогают реализовать принципы наглядности и научности обучения, способствуют развитию наблюдательности, навыков самостоятельной работы обучающихся. Актуальной эта форма остается еще и потому, что позволяет представить обучающимся информацию об окружающем мире не в виде рассказа, а увлекательного путешествия в том числе и дистанционно.

Таким образом, появится возможность в течение 3-х лет сформировать у детей комплекс знаний о видовом разнообразии животных, о разных средах жизни и об особенностях строения и поведения животных.

Цель программы: создать условия для формирования интереса, расширения и систематизации знаний, учащихся о животном мире в процессе познавательной деятельности.

Для достижения цели предусматривается решение таких задач:

Образовательные:

- расширение знаний о животных разных сред жизни, используя базу экологического музея и зооуголка;
- знакомство с основами музейной деятельности, особенностями профессии экскурсовода, зоолога, орнитолога, аквариумиста, палеонтолога;
- получение и развитие навыков по уходу за конкретными представителями уголка живой природы МБУДО «ЭБЦ», формирование умения наблюдать за питомцами;
- расширение знаний о доисторических животных;
- расширение представлений о животных охраняемых территорий (заповедники), в неволе (зоопарк, океанариум) и континентов с использованием виртуальных экскурсий.

Развивающие:

- развитие любознательности, наблюдательности, умений любоваться красотой, изяществом животных;
- содействие накоплению учащимися опыта общения с окружающей природой.

Воспитательные:

- воспитание уважительного отношения к окружающему миру.

Отличительные особенности:

- познавательный материал дается через практические занятия и виртуальные экскурсии, экскурсии в экологический музей, игры, наблюдения, исследования, наблюдения, простые опыты, эксперименты, выставки, просмотр обучающих видеофильмов, практическая деятельность по уходу за животными, экскурсии в природную среду;
- использование современных технологий: проектной, ИКТ-технологии.

Данная программа состоит из 22 разделов и представлена в трех **уровнях**: ознакомительный, базовый и углубленный.

Форма обучения: очная, сетевая, при необходимости дистанционная.

Адресат программы – учащиеся 1-4 классов (7-10 лет) общеобразовательных школ.

Срок реализации и режим занятий – 3 года; общий объем часов – 432 (144 часа на каждый год обучения) с 4-х часовой недельной нагрузкой (2-х часовые занятия 2 раза в неделю). В соответствии с СанПиНом продолжительность занятий 2 академических часа, перерыв между занятиями 10 минут.

В ходе проведения экскурсий, акций и др. форм, более затратных по времени, в режим работы кружка вносятся необходимые коррективы.

Темы из раздела «Животные зооуголка» будут рассматриваться в течении всего третьего года обучения в качестве натуральных объектов.

Количество учащихся в группе:

1 год обучения – 15 человек;

2 год обучения – 12-15 человек;

3 год обучения – 12-15 человек.

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 Объём и содержание программы

Объём программы

Объём программы: всего – 432 часа, из них:

1 год обучения ознакомительный уровень –144 часа,

2 год обучения базовый уровень – 144 часа,

3 год обучения углубленный уровень – 144 часа.

Содержание программы 1-го года обучения

Ознакомительный уровень

Вводная часть (2ч.: 1ч.т., 1ч.п.) Знакомство с планом работы кружка. Экскурсия по зданию ЭБЦ.

Раздел 1. От древних времен до наших дней (26 ч.: 13ч.т., 13ч.п.)

Теоретическая часть: Начало жизни. Динозавроподобные. Виртуальная экскурсия «Эра динозавров». Птицы – наследники ящеров. Гасторникс. Морские гиганты. Базилозавр. Гиганты сухопутные. Индрикотерий. Саблезубые кошки. Мамонт. Обобщающее занятие по теме: «Доисторические животные».

Практическая часть: Виртуальная экскурсия. Работа с литературой, с иллюстративным материалом. Просмотр документального фильма. Рисование и раскрашивание картинок с животными. Работа с цветной бумагой. Зарисовка доисторических животных. Оригами.

Раздел 2. Мир животных (28ч.: 14ч.т., 14ч.п.)

Теоретическая часть: Многообразие животных в природе. Многообразие рыб. Многообразие земноводных. Многообразие рептилий. Чешуйчатые. Крокодилы. Черепахи. Многообразие птиц в природе. Перелётные и зимующие. Многообразие млекопитающих. Морские млекопитающие. Сухопутные млекопитающие. Многообразие насекомых. Среды жизни. Обобщающее занятие на тему «Мир животных».

Практическая часть: Работа с трафаретами животных. Викторина, ребусы, работа с карточками «Рыбы, земноводные, рептилии, птицы,

млекопитающие». Игра «Узнай, где я обитаю». Виртуальная экскурсия. Работа с цветной бумагой.

Раздел 3. Заповедники, зоопарки, океанариумы. (28ч.: 14ч.т., 14ч.п.)

Теоретическая часть: Что такое заповедник? Большой Арктический заповедник. Белый медведь и северное сияние. Национальный парк «Земля леопарда». Байкальский, Байкало-Ленский заповедники. Кроноцкий заповедник, озеро Курильское – «Медведи на рыбалке». Что такое зоопарк? Московский зоопарк. Большая панда. Можно ли содержать панду в зоопарке? Ленинградский зоопарк в дни Блокады. Квест-игра «Зоопарк Центра». Что такое океанариум? Московский океанариум. Морской конек. Кит – рыба или животное? Виды китов. Океанариум Сочи – Мир открытий. Знакомство с красной книгой России. Обобщающее занятие.

Практическая часть: Работа с таблицами, карточками «животные зоопарка», «животные заповедника». Оригами. Изготовление макета. Просмотр видеофильма. Игра «Мемо» - океанические животные; и др. Просмотр виртуальных экскурсий.

Раздел 4. Зоологический музей (24ч.: 12ч.т., 12ч.п.)

Теоретическая часть: Что такое музей? Правила поведения в музее, в общественных местах. Знакомство с экологическим музеем: история его создания, экспозиции, выставочные экспонаты. Учимся определять экспонаты. Обыкновенная белка в сибирских лесах. Совы – ночные охотники. Водоплавающие птицы. Серебристая чайка. Чайка обыкновенная. Серая ворона. Следы жизнедеятельности животных. Насекомые. Коллекция бабочек Иркутской области. Семейство куньих. Обобщающее занятие.

Практическая часть: Составление словаря экскурсовода «Музейная азбука от А до Я». Просмотр мультфильма (про музей) «Ну, погоди!». Составление памятки «Правила поведения в музее». Рисование и раскрашивание картинок с животными. Работа с цветной бумагой. Работа с экспонатами.

Раздел 5. Школа юного экскурсовода (18ч.: 9ч.т., 9ч.п.)

Теоретическая часть: Знакомство с профессией экскурсовода. Сюжетно-ролевая игра «Мы – экскурсоводы». Создание собственного экскурсионного продукта «Моя экскурсия». Защита собственного экскурсионного продукта «Моя экскурсия».

Практическая часть: Чтение стихов, загадок о профессиях и профессии экскурсовода. Дидактическая игра «Экскурсовод». Экскурсия по ЭБЦ. Экскурсия в парк «Юные экологи». Проект «Моя экскурсия».

Раздел 6. Проектная и исследовательская деятельность. (16ч.: 8ч.т., 8ч.п.)

Что такое проект? Что такое тема проекта? Как выбирать тему для проекта. Как собирать материал? Твои помощники. Этапы проекта. Что такое презентация. Работа над проектом «Животное, о котором я хочу рассказать». Презентация «Животное, о котором я хочу рассказать». Участие в городских, российских и международных акциях по сохранению биологического разнообразия, водных ресурсов, лесных ресурсов и др. по экологическому календарю.

Итоговое занятие – подведение итогов работы за 1 год обучения (2 ч.: 1ч.т., 1ч.п.)

Теоретическая часть: итоговая аттестация (итоговое тестирование);

Практическая часть: Занятие-турнир «В мире животных».

Содержание программы 2-го года обучения

Базовый уровень

Вводная часть (2ч.: 1ч.т., 1ч.п.) Знакомство с планом работы кружка и с правилами поведения учащихся кружковых объединений.

Раздел 1 «Животные Евразии» 28 ч. (14 ч.т., 14 ч.п.)

Теоретическая часть: Виртуальная экскурсия «Самый большой материк на Земле – Евразия». (Особенности самого большого материка на Земле. Животные Евразии. Краткая информация.) Условия местного климата, растительный мир тундры. Животный мир тундры: Северный олень. Полярная

сова. Лемминг. Условия местного климата, растительный мир тайги. Бобры – речные жители, веселые строители. Пауки. Условия местного климата, растительный мир пустынь и полупустынь. Животный мир пустынь и полупустынь Евразии. Верблюд. Условия местного климата, растительный мир тропических лесов. Большая панда, бамбуковый медведь. Индийский журавль, антигона. Условия местного климата, растительный мир саванн и редколесья. Животный мир саванн и редколесья: Леопард. Мангуст. Гавиал. Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Евразии»

Практическая часть: Виртуальная экскурсия. Видеоролики с интересными фактами о животных Евразии. Материал из энциклопедии о животном и растительном мире тундры, тайги, пустынь и полупустынь, тропических лесов, саванн и редколесья. Дидактические игры: «Что едят бобры», «Расскажи что-нибудь про бобра», «Биологическая цепочка». Групповая работа с карточками. Аппликация с элементами рисования. Сравнительный анализ образа жизни полярной совы и сыча. Работа в экологическом музее с экспонатами.

Раздел 2 «Животные Австралии» 28 ч. (14 ч.т., 14 ч.п.)

Теоретическая часть: Виртуальная экскурсия «Путешествие в Австралию». Условия местного климата, растительный мир тропического леса. Райские птицы. Новогвинейская летучая мышь. Попугай лори, волнистые попугаи. Условия местного климата, растительный мир саванн. Рыжий кенгуру. Бандикут. Дикая собака Динго. Условия местного климата, растительный мир пустынь. Гульдова и зебровая амадины. Австралийская пустынная жаба, священная лягушка. Условия местного климата, растительный мир широколиственных и смешанных лесов. Коала, утконос, тасманийский дьявол. Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Австралии».

Практическая часть: Виртуальная экскурсия. Видеоролики с интересными фактами о животных Австралии. Материал из энциклопедии о животном и растительном мире пустынь, тропических лесов, саванн,

широколиственных и смешанных лесах. Дидактические игры: «Мордочка, хвост и четыре ноги», «Кто из них?» (использование весов с 2-мя чашками с изображением «лягушки» и «жабы» и 2-мя гирями), «Кубик Блума». Работа с рабочими листами: сравнение птиц (амадины) в кабинете «Орнитология»; сравнение австралийской пустынной жабы и священной лягушки.

Раздел 3 «Животные Арктики и Антарктиды» 12 ч. (6 ч.т., 6 ч.п.)

Теоретическая часть: Виртуальная экскурсия «Арктика и Антарктида». Условия местного климата, растительный мир Арктики. Животный мир Арктики: белый медведь, касатка, мраморный тюлень, кит – горбач. Условия местного климата, растительный мир Антарктиды. Животный мир Антарктиды: императорские пингвины, королевские пингвины, пингвин Адели, морской леопард, тюлень-крабоед, кашалот. Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Арктики и Антарктиды».

Практическая часть: Виртуальная экскурсия. Видеоролики с интересными фактами о животных Арктики и Антарктиды. Материал из энциклопедии о животном и растительном мире Арктики и Антарктиды. Работа с рабочими листами: сравнение условий местного климата Арктики и Антарктиды. Работа с цветной бумагой, рисование по образцу.

Раздел 4 «Животные Африки» 20 ч. (10 ч.т., 10 ч.п.)

Теоретическая часть: Виртуальная экскурсия «Африка». Условия местного климата, растительный мир саванн и редколесья. Африканский слон. Белый носорог. Леопард. Лев. Условия местного климата, растительный мир влажных экваториальных лесов (гилей). Шимпанзе, павианы, мартышки, бонго, окапи. Условия местного климата, растительный мир пустыни и полупустыни тропического типа. Сахарский заяц, лисица фенек. Скорпионы, змеи, ящерицы. Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Африки».

Практическая работа: Виртуальная экскурсия. Видеоролики с интересными фактами о животных Африки. Материал из энциклопедии о животном и растительном мире саванн, редколесья, влажных экваториальных

лесов, пустынь и полупустынь. Работа с картой мира. Сравнение домашней кошки со львом. Игра «Чье это меню?». Работа с трафаретами.

Раздел 5 «Животные Северной Америки» 26 ч. (13 ч.т., 13 ч.п.)

Теоретическая часть: Виртуальная экскурсия «Северная Америки». Условия местного климата, растительный мир тундры. Канадский гусь, северные гагары, тонкоклювые кайры, тупики. Капибара, гигантский броненосец, нанду страус. Широколиственные и смешанные леса. Условия местного климата, растительный мир. Енот – полоскун, скунс. Американская летяга. Условия местного климата, растительный мир тайги. Росомаха, канадская выдра. Условия местного климата, растительный мир степи. Кроличьи совы, дикая утка кряква, бурый пеликан. Условия местного климата, растительный мир пустынь. Кенгуровая крыса, коати, калифорнийский заяц. Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Северной Америки».

Практическая часть: Виртуальная экскурсия. Видеоролики с интересными фактами о животных Северной Америки. Материал из энциклопедии о животном и растительном мире Северной Америки. Решение кроссвордов. Выполнение заданий по карточкам. Рисунки животных по трафаретам. Выполнение аппликаций из цветной бумаги. Уход за животными зооуголка.

Раздел 6 «Животные Южной Америки» 20 ч. (10 ч.т., 10 ч.п.)

Теоретическая часть: Виртуальная экскурсия «Южная Америка». Условия местного климата, растительный мир гор. Шиншилла, андский кондор, андские фламинго. Условия местного климата, растительный мир влажных экваториальных лесов (сельва). Ягуар, пума, водосвинка, тапир, ревуны, ленивцы. Условия местного климата, растительный мир саванны и редколесья (льянос). Колибри, топазовый колибри, мечеклювый колибри. Условия местного климата, растительный мир пустыни и полупустыни. Южноамериканская лисица, патагонская мара, викунья, магелланов туко-туко. Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Южной Америки»

Практическая часть: Виртуальная экскурсия. Видеоролики с интересными фактами о животных Южной Америки. Материал из энциклопедии о животном и растительном мире Южной Америки. Решение кроссвордов. Выполнение заданий по карточкам. Рисунки животных по трафаретам. Выполнение аппликаций из цветной бумаги. Уход за животными зооуголка. Дидактические игры: «Угадай по описанию», «Чьё это меню?»

Раздел 7 Школа юного экскурсовода 6 ч. (3ч.т., 3ч.п.)

Теоретическая часть: Экологический музей – как разновидность школьных музеев. Организация работы экскурсовода.

Практическая часть: Создание собственного экскурсионного продукта «Моя экскурсия». Защита собственного экскурсионного продукта «Моя экскурсия».

Раздел 8 «Животные планеты» 2 ч (1ч.т., 1 ч.п.)

Теоретическая часть: итоговая аттестация (итоговое тестирование);

Практическая часть: итоговое занятие о животных мира. Квест-игра «Животные планеты».

Содержание программы 3-го года обучения

Вводная часть (2ч.: 1ч.т., 1ч.п.) Знакомство с планом работы кружка и с правилами поведения учащихся кружковых объединений. Входной мониторинг.

Раздел 1 «Зоология как наука» 14 (6 ч.т., 6 ч.п.)

Теоретическая часть:

Зоология как наука. Профессии, связанные с зоологией. Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека. Отличие искусственных условий жизни от естественных. Особенности взаимоотношений человека и животных. Правила поведения в живом уголке. Чистота и уход. Как убирать клетки животных. Виды домиков обитателей живого уголка (клетки, домик – аквариум). Изучение животных зооуголка по плану: внешний вид, питание,

содержание, местообитания в природе, особенности размножения, родственные связи (обзор представителей отряда).

Практическая часть: Изготовление этикеток с кличками и видовыми характеристиками животных. Работа в живом уголке. Составление графика кормления животных. Уход за животными. Кормление животных «живого уголка». Наблюдения за животными в условиях живого уголка. Введение тетради «Наблюдения».

Раздел 2 «Орнитология» 26 ч. (13ч.т, 13ч.п.)

Орнитология как наука. Профессия – орнитолог. Роль птиц в жизни человека. Экскурсия в природу «Знакомство с городскими пернатыми». Физиология и анатомия птиц. Внешнее и внутреннее строение птиц. Оперение птиц. Виды перьев, их функции. Особенности размножения птиц. Формирование и строение яйца. Птицы орнито-уголка (мохноногий сыч, снегирь, свиристель, дубонос). Попугаи лаборатории «Орнитология». Виды попугаев (волнистый попугай, кореллы, неразлучники, ожереловый попугай, какарик). Декоративные птицы лаборатории «Орнитология». Уход, содержание, болезни и лечение домашних питомцев. Виды кормушек. Установление видового состава птиц, посещающих кормушки.

Практическая часть: Лабораторные работы: «Типы перьев», «Наблюдение за птичьими перьями под микроскопом», «Строение яйца». Мини-практикум «Кормление птенца». Викторина «Покровы птиц». Проект-практикум «Видовое разнообразие птиц двора». Конкурс докладов «Разнообразие птиц по дороге от дома до школы». Учеты численности зимующих птиц и стай на территории городского парка. Поход в парк с целью знакомства с осенней орнитофауной. Изготовление и размещение кормушек. Введение тетради «Наблюдения». Экскурсия в лабораторию «Орнитология».

Раздел 3 «Териология» 30 ч. (15ч.т, 15ч.п.)

Териология как наука. Профессии, связанные с териологией. Животные лаборатории «Зоологии» (кролики, морская свинка, хомяки, африканские карликовые ежи, шиншиллы, крысы, сатиновые мыши). Внешний вид,

питание, содержание. Местообитания в природе, особенности размножения, родственные связи (обзор представителей отряда). Зоогигиена. Животные нашего края – возможные обитатели живого уголка.

Практическая часть: Практическая работа «Классификация животных». Наблюдение за передвижением животных. Демонстрация видеороликов про животных, просмотр и обсуждение. Организация экскурсий в зооуголок. Введение тетради «Наблюдения». Видеоролики с интересными фактами о животных. Материал из энциклопедии о животном и растительном мире. Работа с рабочими листами. Экскурсия в лабораторию «Зоология». Выполнение заданий по карточкам. Рисунки животных по трафаретам. Выполнение аппликаций из цветной бумаги.

Раздел 4 «Герпетология» 6 ч. (3ч.т, 3ч.п.)

Герпетология как наука. Профессии, связанные с герпетологией. Виды черепах. Уход и содержание в домашних условиях. Бородатая агама. Уход и содержание в домашних условиях.

Практическая часть: Работа в живом уголке. Составление графика кормления животных. Уход за животными. Наблюдения за животными в условиях живого уголка. Купание агамы. Введение тетради «Наблюдения». Видеоролики с интересными фактами о пресмыкающихся. Материал из энциклопедии о пресмыкающихся. Выполнение заданий по карточкам. Рисунки животных. Выполнение аппликаций из цветной бумаги.

Раздел 5 «Ихтиология» 18 ч. (9ч.т., 9ч.п.)

Ихтиология как наука. Профессии, связанные с ихтиологией. Характеристика водной среды. Условия благополучного существования водных организмов в аквариуме. Аквариум и его обитатели. Виды аквариумов. Устройство простого аквариума. Внешний вид, питание, содержание. Местообитания в природе, особенности размножения, родственные связи (обзор представителей отряда). Роль аквариумных растений. Декоративные украшения в аквариуме. Многообразие аквариумных

рыбок. Породы рыб. Подмена воды в аквариуме – непереносимое условие здоровья рыб. Декоративные рыбы. Внешний вид, питание, содержание.

Практическая работа: Наблюдение за жизнью рыб в аквариуме, подмена воды в аквариуме. Опыт: выработка условного рефлекса у рыб на звук. Введение тетради «Наблюдения». Видеоролики с интересными фактами о рыбах. Экскурсия в лабораторию «Аквариумное рыбоводство». Выполнение заданий по карточкам. Рисунки рыб. Выполнение аппликаций из цветной бумаги.

Раздел 6 «Энтомология» 12 ч. (6ч.т., 6ч.п.)

Энтомология как наука. Профессии, связанные с энтомологией. Насекомые. Внешнее строение насекомых. Циклы развития. Хищные и редкие насекомые. Насекомые вредители. Кормовые насекомые. Как мучного червя превратить в мучного хрущака?

Практическая работа: Изготовление коробки для коллекции, работа с коллекциями насекомых. Определение насекомых по атласам и коллекциям. Наблюдения за насекомыми, изучение насекомых-вредителей комнатных растений. Сбор коллекции повреждений насекомыми растений. Биологические способы борьбы с вредителями комнатных растений. Введение тетради «Наблюдения». Видеоролики с интересными фактами о насекомых. Работа с рабочими листами. Экскурсия в парковую зону и на участок Центра. Выполнение заданий по карточкам. Рисунки насекомых. Выполнение аппликаций из цветной бумаги.

Раздел 7 «Музей природы» 16 ч. (8ч.т., 8ч.п.)

Экосистемы: водоема, светлохвойной тайги и темнохвойной тайги. Видовое многообразие птиц и зверей населяющих Иркутскую область. Следы жизнедеятельности животных. Следопытство – жизнь диких животных. Классификация следов жизнедеятельности животных: отпечатки ног, поеди, погрызы, помёт, погадки, гнёзда, норы, лёжки. Правила ведения дневника следопыта. Коллекция насекомых, обитающих на территории Иркутской области. Гнезда птиц. Обобщающее занятие

Практическая часть: Игра «Тренажёр следопыта». Игра «Рассказы бывалого охотника». Зарисовка и фотография следов жизнедеятельности животных. Зарисовка растений. Экскурсия в музей. Введение дневника следопыта. Подготовка рассказов об экспонатах музея. Работа с экспонатами музея.

Раздел 8 «Школа юного исследователя» 20 ч. (10ч.т, 10ч.п.)

Методы исследования (наблюдение, сравнение, анализ). Выбор методов работы. Видовой состав орнитофауны парка, двора, улицы. Сравнительный анализ поведения и образа жизни птиц и зверей. Частота кормления птенцов у разных видов птиц. Дрессировка животных / формирование условных рефлексов. Наблюдение за птицами в орнито-уголке. Выбор любимого корма разными видами птиц. Подготовка доклада по выбранной теме. Методика наблюдения «Определение лучшей матери среди грызунов» (морские свинки, хомяки сирийские, крысы черные).

Практическая часть: Создание плана деятельности, базы хранения данных (от дневниковых записей и карточек до электронных таблиц). Разработка плана наблюдения. Наблюдение. Подготовка докладов.

Итоговое занятие (2 ч.: 1ч.т., 1ч.п.)

Теоретическая часть: итоговая аттестация (итоговое тестирование);

Практическая часть: Квиз-игра «Животные вокруг нас»

1.2 Планируемые результаты

Планируемые результаты 1-го года обучения

Обучающиеся должны знать:

- о животных разных сред жизни, используя базу экологического музея и зооуголка;
- о животных охраняемых территорий (заповедники) и в неволе (зоопарк, океанариум) с использованием виртуальных экскурсий;

- принципы взаимосвязи животных с живой и неживой природой, особенности приспособленности к изменяющимся условиям окружающей среды;

- о многообразии животных, основных представителях, особенности внешнего строения, поведения, питания классов животных (насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие);

- о причинах исчезновения древних животных;

- что такое музей, зоопарк, заповедник, океанариумы;

- правила поведения в музее, в общественных местах;

- о профессии экскурсовода, зоолога, орнитолога, аквариумиста, палеонтолога, эколога.

Обучающиеся должны уметь:

- распределять животных по группам, объяснять признаки систематизации по классам – насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие;

- находить различия между разными видами динозавров и других древних животных;

- создавать образы динозавров из различных материалов и средств;

- создавать собственный продукт с помощью программы PowerPoint;

- проводить экскурсии по Центру.

Планируемые результаты 2-го года обучения

Обучающиеся должны знать:

- об основных представителей животного мира континентов с использованием виртуальных экскурсий;

- о многообразии животных, основных представителях, особенности внешнего строения, поведения, питания;

- о профессии экскурсовода, зоолога, орнитолога, аквариумиста, палеонтолога, эколога;

- условия местного климата, растительный мир континентов.

Обучающиеся должны уметь:

- сравнивать животный мир континентов в зависимости от их климатических условий проживания;
- узнавать живые объекты по словесному описанию его свойств и признаков;
- создавать собственный продукт с помощью программы PowerPoint;
- пользоваться энциклопедией «Большой атлас животных» и Красной книгой;
- проводить экскурсии по Центру.

Планируемые результаты 3-го года обучения

Обучающиеся должны знать:

- породы и виды домашних животных: кошки, собаки, грызуны, кролики, попугаи, особенности содержания и разведения, особенности внешнего строения и жизни в природной среде;
- основные трудности содержания животных, способы формирования дружественных взаимоотношений с питомцами (общение, игра, поощрение, принуждение).
- о многообразии животных, основных представителях, особенности внешнего строения, поведения, питания;
- о профессии экскурсовода, зоолога, кинолога, орнитолога, аквариумиста, эколога;
- некоторых птиц местной фауны и птиц Красной книги;
- условия местного климата, растительный мир континентов.

Обучающиеся должны уметь:

- создавать комфортные условия жизни животным в неволе: обеспечивать клетку необходимым инвентарем, соблюдать ее чистоту, составлять кормовой рацион, осуществлять уход, разведение;
- соблюдать нормы личной гигиены при общении с животными;
- методики приучения питомцев к чистоплотности и дрессировки;

- проводить мини-наблюдения, опыты, оформлять дневники наблюдений и учетные карточки;
- эффективно использовать речевые средства в ходе представления сообщений, участия в дискуссиях, аргументации своей позиции;
- проявлять чувства заботы и ответственности по отношению к животным, взаимопомощи и взаимоуважения по отношению к окружающим людям.
- узнавать живые объекты по словесному описанию его свойств и признаков;
- изготавливать и развешивать кормушки рядом с домом и в парках;
- проводить экскурсии по Центру.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД: самостоятельно формулировать тему и цели занятия; работать по плану, сверяя свои действия с целью, в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД: пользоваться литературой; осуществлять анализ и синтез; устанавливать строить рассуждения; формировать навыки исследовательской деятельности, подготовки и представления экскурсии, доклада.

Коммуникативные УУД: высказывать и обосновывать свою точку зрения; слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; вербальными и невербальными средствами коммуникации; задавать вопросы.

Личностные УУД: осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона); осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде,

необходимости её сохранения и рационального использования; патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране.

Формы контроля: тесты, рабочие листы, проекты, исследовательские работы, обобщающие занятия, оформление выставок творческих работ учащихся, викторины, конференции.

Форма организации детей на занятии: индивидуальная, парная, групповая, фронтальная.

Формы проведения занятий: занятие – инструктаж, мультимедийное занятие, виртуальная экскурсия, исследование, путешествие, экскурсия, квест-игра, турнир, беседа, практическое занятие.

Форма и способы проверки результата: контроль (входящий, промежуточный, итоговый), наблюдение педагога, анкетирование, анализ учебно-воспитательной деятельности.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 Учебный план

Учебный план 1-го рода обучения

Наименование разделов, тем	Количество часов				
	Всего часов	Теория часов	Практика часов	Виртуальные и очные экскурсии	Форма промежуточной (итоговой) аттестации
Введение в образовательную область	2	1		1	Входное тестирование
Раздел 1. От древних времен до наших дней	26	12	13	1	Игра «Доисторические животные»
Раздел 2. Мир животных	28	14	14		Викторина
Раздел 3. Заповедники, зоопарки, океанариумы.	28	14	7	7	Промежуточное тестирование Словарь экскурсовода «Музейная азбука от А до Я».
Раздел 4. Зоологический музей	24	12	11	1	Викторина
Раздел 5. Школа юного экскурсовода	18	9	7	2	Экскурсионный продукт «Моя экскурсия».
Раздел 6. Проектная и исследовательская деятельность.	16	8	8		Проект индивидуальный
Итоговое занятие	2	1	1		Итоговое тестирование Занятие-турнир «В мире животных».
ИТОГО	144	71	61	12	

Учебный план 2-го года обучения

Наименование разделов, тем	Количество часов				
	Всего часов	Теория часов	Практика часов	Виртуальные и очные экскурсии	Форма промежуточной (итоговой) аттестации
Введение в образовательную область	2	1		1	Входное тестирование
Раздел 1 «Животные Евразии»	28	13	14	1	Работа с рабочими листами.

Раздел 2 «Животные Австралии»	28	13	14	1	Проектная работа
Раздел 3 «Животные Арктики и Антарктиды»	12	5	6	1	Промежуточный мониторинг
Раздел 4 «Животные Африки»	20	9	10	1	Работа с картой мира.
Раздел 5 «Животные Северной Америки»	26	12	13	1	Турнир
Раздел 6 «Животные Южной Америки»	20	9	10	1	Викторина
Раздел 7 Школа юного экскурсовода	6	3	2	1	Создание собственного экскурсионного продукта «Моя экскурсия».
Раздел 8 «Животные планеты»	2	1	1		Итоговое тестирование. Квест-игра «Животные планеты».
ИТОГО	144	66	70	8	

Учебный план 3-го года обучения

Наименование разделов, тем	Количество часов				Форма промежуточной (итоговой) аттестации
	Всего часов	Теория часов	Практика часов	Виртуальные и очные экскурсии	
Введение в образовательную область	2	1	-	1	Входное тестирование
Раздел 1 «Зоология как наука»	14	7	6	1	Уход за животными в условиях живого уголка
Раздел 2 «Орнитология»	26	13	9	4	Проведение лабораторной работы
Раздел 3 «Териология»	28	14	13	1	Промежуточный мониторинг
Раздел 4 «Герпетология»	6	3	3	-	Составление графика кормления животных
Раздел 5 «Ихтиология»	18	9	6	3	Работа с рабочими листами
Раздел 6 «Энтомология»	12	6	6	-	Определение насекомых по атласам и коллекциям

Раздел 7 «Музей природы»	16	8	8	-	Введение дневника следопыта
Раздел 8 «Школа юного исследователя»	20	10	10	-	Доклады
Итоговое занятие	2	1	1	-	Итоговый мониторинг
ИТОГО	144	72	62	10	

2.2. Календарный учебный график

Год обучения	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	Всего
1 год обучения	12	12	20	24	12	18	20	16	10	144
2 год обучения	16	16	20	16	14	18	16	16	12	144
3 год обучения	16	18	18	16	12	16	14	18	16	144

Календарный учебный график 1-го года обучения

Название разделов	Количество часов	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Раздел 1. От древних времен до наших дней	28	12	12	4						
Раздел 2. Мир животных	28			16	12					
Раздел 3. Заповедники, зоопарки, океанариумы.	28				12	12	4			
Раздел 4. Экологический музей	24						14	10		
Раздел 5. Школа юного экскурсовода	18							10	8	
Раздел 6. Школа юного экскурсовода	16								8	8
Итоговое занятие	2									2
Всего	144	12	12	20	24	12	18	20	16	10

Календарный учебный график 2-го года обучения

Название разделов	Количество часов	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Введение в образовательную область	2	2								
Раздел 1 «Животные Евразии»	28	14	14							
Раздел 2 «Животные Австралии»	28		2	20	6					
Раздел 3 «Животные Арктики и Антарктиды»	12				10	2				
Раздел 4 «Животные Африки»	20					12	8			
Раздел 5 «Животные Северной Америки»	26						10	16		
Раздел 6 «Животные Южной Америки»	20								16	4
Раздел 7 Школа юного экскурсовода	6									6
Раздел 8 «Животные планеты»	2									2
Всего	144	16	16	20	16	14	18	16	16	12

Календарный учебный график 3-го года обучения

Название разделов	Количество часов	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
Введение в образовательную область	2	2								
Раздел 1 «Зоология как наука»	14	14								
Раздел 2 «Орнитология»	26		18	8						
Раздел 3 «Териология»	28			10	16	2				
Раздел 4 «Герпетология»	6					6				

Раздел 5 «Ихтиология»	18					4	14			
Раздел 6 «Энтомология»	12						2	10		
Раздел 7 «Музей природы»	16							4	12	
Раздел 8 «Школа юного исследователя»	20								6	14
Итоговое занятие	2									2
Всего	144	16	18	18	16	12	16	14	18	16

2.3. Оценочные материалы

В течение года проходит текущий контроль по основным разделам программы. Проверка усвоения программы осуществляется проведением промежуточного и итогового тестирования.

Промежуточное тестирование обучающихся включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений.

Уровень теоретической подготовки:

– соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;

Уровень практической подготовки:

– соответствие уровня развития практических умений по программным требованиям;

– качество выполнения практического задания; - аккуратность и ответственность при работе.

Обучающийся, проходящий промежуточный (итоговый) контроль, выполняет тест по ключевым темам программы. Результаты тестирования оформляются протоколом.

Ведомость результатов контроля уровня освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (входной, промежуточный, итоговый)

ФИО педагога _____ дата _____ программа _____ год обучения _____ Творческое объединение _____ № группы _____ всего детей в группе _____

Кол-во детей, выполнявших работу _____ справились с работой: более 75%
 _____ более 50% _____ Не справились с работой: менее 50% _____

Итоговая таблица:

№ п/п	ФИ воспитанника	Выполнение заданий															%		
																	теор ия	практ ика	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1																			
2																			
3																			
4																			

Показатели:

1. Теоретическая подготовка – теоретические знания по программе (то, что в программе прописано как «Должны знать»); владение специальной терминологией по тематике программы.

Уровни освоения теоретического материала:

– Низкий – ребенок овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой – 1 балл

– Средний – объем усвоенных знаний составляет от 1/2 до 2/3 знаний, предусмотренных программой- 2 баллов

– Высокий – ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой за определенный период- 3 баллов

2. Практическая подготовка включает практические умения и навыки, предусмотренные программой (то, что определяется выражением «должны уметь»); владение специальным оборудованием и оснащением,

необходимым для освоения программы; творческие навыки ребенка, творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте.

Уровни владения практическими умениями и навыками:

- Низкий – ребенок овладел менее чем $\frac{1}{2}$ предусмотренных программой умений и навыков- 1 балла
- Средний – объем усвоенных умений и навыков составляет от $\frac{1}{2}$ до $\frac{2}{3}$ -2 баллов
- Высокий – ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период – 3 баллов.

ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ

итоговой аттестации учащихся

20___/20___учебный год

Название объединения _____

Фамилия, имя, отчество педагога _____

Дата проведения _____

Форма проведения _____

Форма оценки результатов: уровень (высокий, средний, низкий) _____

Члены аттестационной комиссии _____

(Ф.И.О., должность)

Результаты итоговой аттестации

п/п	Фамилия имя ребенка	Год обучения	Итоговая оценка
1.			
2.			

Всего аттестовано _____ воспитанников.

Из них по результатам аттестации:

высокий уровень _____ чел.

средний уровень _____ чел.

низкий уровень _____ чел.

Подпись педагога _____

Подписи членов аттестационной комиссии _____

Формы контроля к тематическому плану I года обучения:

- Тесты по пройденным темам, блокам программы «От древних времен до наших дней», «Мир животных», «Заповедники, зоопарки, океанариумы».
- Контрольные работы в виде решения рабочих листов по темам «Динозавры», «Зимующие птицы», «Млекопитающие», «Рептилии», «Многообразие насекомых».
- Разработка и проведение воспитанниками мини-экскурсий в природу на базе экологического музея при МБУДО «Эколого-биологический Центр».
- Виртуальные экскурсии с использованием презентационного и видео материалов.
- Разработка и защита проектов «Моя экскурсия».

Формы контроля к тематическому плану II года обучения:

- Тесты по пройденным темам, блокам программы: «Животные Евразии», «Животные Австралии», «Животные Арктики и Антарктиды», «Животные Африки», «Животные Северной Америки», «Животные Южной Америки».
- Контрольные работы в виде рабочих листов по темам «Животный мир Евразии», «Животный мир Австралии», «Животный мир Африки», «Растительный мир пустынь и полупустынь», «Растительный мир тропических лесов» и т.п.
- Разработка и проведение воспитанниками мини-экскурсий в природу на базе экологического музея при МБУДО «Эколого-биологический Центр».

- Виртуальные экскурсии с использованием презентационного и видео материалов.
- Создание презентаций и защита исследовательских работ по исследуемой теме, выбранной самостоятельно.
- Разработка и защита проектов.

2.4. Методические материалы

Основная форма занятий – мультимедийное занятие, виртуальная экскурсия, беседа, практическое занятие. В ходе занятий перекликаются теоретическая и практическая работа.

Указанные формы работы представляют собой определённую систему взаимосвязанных мер, взаимодополняющих друг друга, объединённых общей целью.

Программа предусматривает методы активизации познавательной деятельности: проблемные вопросы, проблемные ситуации, использование ИКТ и мультимедийного оборудования.

Вся работа строится на следующих основных принципах:

- взаимоуважение;
- активность – активное участие в процессе обучения;
- системность и последовательность в обучении (от простого к сложному);
- наглядность;
- результативность;
- единство обучения и воспитания.

Методическое обеспечение

Дидактический материал:

- Динотест
- Игра «Эра динозавров»
- Игра «Я экскурсовод»

- Настольные игры «В мире животных», «Мемо. Птицы»
- Карточки «Рыбы, земноводные, рептилии, птицы, млекопитающие»

- Сюжетно-ролевая игра «Зоопарк»
- Лото «Земля и ее жители», «Дикие животные»
- Дидактические игры «Что едят бобры», «Скажи что-нибудь про бобра», «Биологическая цепочка», «Узнай, где я обитаю», «Чьё это меню», «Угадай по писанию» и т.д.

- Коллекции насекомых, птичьих гнезд, чучел птиц и зверей
- Карточная игра «Крокодил»

Виртуальные экскурсии:

- Эра динозавров
- Большой Арктический заповедник
- Национальный парк «Земля леопарда»
- Байкальский заповедник
- Кроноцкий заповедник, озеро Курильское – «Медведи на рыбалке»

- Московский зоопарк
- Ленинградский зоопарк в дни Блокады
- Московский океанариум
- Океанариум Сочи – Мир открытий
- Самый большой материк на Земле – Евразия
- Путешествие в Австралию
- Арктика и Антарктида: сквозь льды и время
- Путешествие по Африке
- Путешествие по Южной Америке
- Путешествие по Северной Америке

Тематические плакаты:

- Животные леса (звери, птицы, насекомые)

- Правила поведения в музее
- Атлас мира

Видеофильмы:

- «Доисторические животные»
- Многообразие млекопитающих в природе
- Многообразие птиц в природе
- Многообразие рептилий в природе
- Многообразие земноводных в природе
- Многообразие рыб в природе
- Многообразие насекомых в природе
- Фрагменты научно-популярных фильмов
- Интересные факты о животных разных континентах

Тестовые задания для 1-го года обучения

1. Как называют человека, который изучает ископаемые останки и доисторическую эпоху, в том числе динозавров?
 - А. биолог
 - Б. орнитолог
 - В. палеонтолог
2. Какой величины был мозг большинства динозавров?
 - А. с грецкий орех
 - Б. размера среднего яблока
 - В. размера человеческого мозга
3. Какие современные животные, являются прямыми потомками динозавров?
 - А. птицы
 - Б. пресмыкающиеся
 - В. рыбы
4. Запиши по 2 животных в каждую группу.

насекомые: _____

рыбы: _____

птицы: _____

млекопитающие: _____

5. Дополни рассказ.

Рыбы живу в _____. Их тело покрыто _____. Рыбы передвигаются при помощи _____ и изгибов тела. Дышат рыбы _____. Эти животные размножаются, откладывая _____.

6. Подпиши названия птиц:



Какая из этих птиц лишняя? _____

Почему? _____

7. Перечисли насекомых-вредителей леса (3 примера):

8. Какое из высказываний неверное:

А. В лесу нельзя сбивать палкой мухоморы

Б. Нельзя уносить мусор после отдыха

В. Нельзя срывать ветки с деревьев

Г. Нельзя разрушать муравейники

9. Укажи группу животных, в которой перечислены животные, впадающие на зиму в спячку:

А. Белка, лисица, овца, белый медведь

Б. Барсук, выдра, волк, тюлень

В. Черепаха, жираф, лев, заяц

Г. Ёж, бурый медведь, божья коровка, лягушка

10. Соотнеси, где чьи следы:



11. Подпиши названия животных:



12. Составь слово, тогда поймешь, где можно увидеть редких животных в наше время.

А В Д Е З И К Н О П _____

13. Заповедники – это участки земли,

А. где вся природа неприкосновенна;

Б. где выращивают редкие растения;

В. где большое разнообразие зверей, птиц и насекомых.

14. Для чего нужна Красная книга?

А. информирует

Б. призывает изучать

В. предупреждает

15. Какие заповедники есть в нашей стране?

А. Остров Врангеля

Б. Беловежская Пуща

В. Баргузинский

Г. Астраханский

Тестовые задания для 2-3-го года обучения

1. В Австралии никогда не было хищных млекопитающих. Кто был единственным врагом стад овец?

- А. Лисий кузу
- Б. Сумчатый дьявол
- В. Собака динго
- Г. Вомбат

2. Выберите крупного хищника, который обитает в реках Африки.

- А. Крокодил
- Б. Анаконда
- В. Бегемот

3. Чем объясняется разнообразие флоры материка Евразии?

- А. Миграцией животных из других частей света
- Б. Обширностью территории материка
- В. Переменчивостью климатических условий
- Г. Деятельностью человека

4. Она белая, как снег, бесшумно летает, для гнезд выбирает возвышенности, питается, а основном, леммингами.

- А. Полярная сова
- Б. Пятнистая сова
- В. Большая сова

5. Какой из материковых территорий Евразии принадлежит статус самой крупной?

- А. Тундре
- Б. Тайге
- В. Степи
- Г. Лесостепи

6. Каких животных больше всего обитает в тайге?

- А. Птиц
- Б. Рыб

В. Хищников

Г. Травоядных

7. Определи по картинкам названия животных.



А. Фенек



Б. Ехидна



В. Панголин



Г. Лемминг



Д. Капибара

1	2	3	4	5

8. Запиши по 2 животных в каждую группу.

насекомые: _____

рыбы: _____

птицы: _____

млекопитающие: _____

9. Как называется грандиозное явление природы, представляющее собой огромные и красивые разноцветные полосы на небе, которые переливаются всеми цветами?

10. Чем покрыто тело у земноводных?



11. Среди перечисленных животных найди пресмыкающихся.

- А. Муравей, таракан, цапля, клёт
- Б. Жаба, лягушка
- В. Змея, ящерица, крокодил, черепаха

12. Установи соответствие.

Птицы

Барсук

Фламинго

Карп

Рыбы

Кит

Дрофа

Карась

Тюлень

Млекопитающие

Осетр

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Программа реализуется в МБУДО «Эколого-биологический Центр» г. Братска, экскурсии проводятся в лабораториях «Зоология», «Орнитология», «Аквариумное рыбоводство», «Цветоводство» и Экологическом музее, экологической тропе на территории Центра. Экскурсии в природу проводятся в парковой зоне.

Оборудование

№	Наименование	Количество, шт.
1	Стол	8
2	Стул	16
3	Доска	1
4	Учебное оборудование: - ноутбук - телевизор - колонки - микроскоп	1 1 1 5
5	Наглядные пособия Коллекции: - насекомых - перьев - чучел птиц, зверей - следов жизнедеятельности животных - яиц - гнезд	
6	Живой уголок, оснащенный необходимым оборудованием и инвентарем для содержания и ухода за животными.	

Список литературы

1. Арсеньева В.П. Экологическое воспитание дошкольников. - М.: Феникс, 2007.
2. Высоцкая М.В. Проектная деятельность учащихся // Волгоград: Учитель, 2008. -203 с.
3. Николаева С.Н. Любовь к природе воспитываем с детства: Рекомендации педагогам, родителям и гувернерам. - М.: Мозаика- синтез, 2008.
4. Решетников Н.И. Школьный музей и комплектование его собрания: Учебно-методическое пособие. - М.: ФЦДЮиК, 2005.
5. Заповедники мира / ред. группа: Л. Садовская, Т. Евсеева. – М.: Мир энциклопедий Аванта, 2007. – 184 с.: ил. – (самые красивые и знаменитые).
6. Сорокина Л. В. «Тематические игры и праздники по биологии», Москва, «Творческий центр», 2005

Электронные ресурсы:

7. Википедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>
8. Палеонтологический музей имени Ю.А. Орлова [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://p.testix.me/special/paleo/#id-block_vtour
9. Союз охраны птиц России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rbcu.ru/campaign/18552/>

Список литературы для детей:

1. Большая энциклопедия для дошкольников / под ред. Н. Жильцова и О. Голосова. – М: Издательство ОЛМА-ПРЕСС, 2000
2. Большой атлас животных / под ред. А.С. Барковой, И.Б. Шустовой. – М: Издательский дом «РОСМЭН», 1998.
3. Второв, П.П. Определитель птиц.

4. Детская энциклопедия. 1001 вопрос и ответ/Под ред. В. Инег и Н. Чемпиона; Пер. с англ. А.А. Бряндинской. – М.: Издательство Оникс, 2006. – 160 с., ил.
5. Клепинина А. Тайны окружающего мира. Москва, издательство «Ювента», 2005 г.
6. Сладков Николай Иванович Русские сказки о природе.
Электронные ресурсы:
7. Энциклопедия Wild Fauna [Электронный ресурс]. Режим доступа:
<https://wildfauna.ru/>

Календарно-тематический план 1-го года обучения

№ занятия	Дата по плану	Дата по факту	Тема занятия	Количество часов					Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				всего	теория	практика	Экскурсия	Виртуальная экс.	
1			Вводная часть. Знакомство с планом работы кружка. Экскурсия по зданию ЭБЦ.	2	1	-	1	-	Входное тестирование
Раздел 1. От древних времен до наших дней				26	12	13	-	1	Игра «Доисторические животные»
2			Начало жизни.	2	1	1	-	-	
3			Динозавроподобные.	2	1	1	-	-	
4			Виртуальная экскурсия «Эра динозавров».	2	-	1	-	1	
5			Птицы – наследники ящеров. Гасторникс.	4	2	2	-	-	
6			Морские гиганты. Базилозавр.	4	2	2	-	-	
7			Гиганты сухопутные. Индрикотерий.	4	2	2	-	-	
8			Саблезубые кошки.	4	2	2	-	-	
9			Мамонт.	2	1	1	-	-	
10			Обобщающий урок по теме: «Доисторические животные».	2	1	1	-	-	
Раздел 2. Мир животных				28	14	14	-	-	Викторина
11			Многообразие животных в природе.	2	1	1	-	-	
12			Многообразие рыб.	2	1	1	-	-	

13			Многообразие земноводных.	4	1	1	-	-	
14			Многообразие рептилий. Чешуйчатые.	2	1	1	-	-	
15			Многообразие рептилий. Крокодилы. Черепахи.	4	2	2	-	-	
16			Многообразие птиц в природе.	2	1	1	-	-	
17			Перелётные и зимующие птицы.	2	1	1			
18			Многообразие млекопитающих.	2	1	1	-	-	
19			Морские млекопитающие.	2	1	1	-	-	
20			Сухопутные млекопитающие.	2	1	1	-	-	
21			Многообразие насекомых.	2	1	1	-	-	
22			Среды жизни.	2	1	1	-	-	
23			Обобщающее занятие «Мир животных».	2	1	1	-	-	
Раздел 3. Заповедники, зоопарки, океанариумы.				28	6	14	-	8	Промежуточное тестирование
24			Что такое заповедник?	2	1	1	-	-	
25			Большой Арктический заповедник. Белый медведь и северное сияние.	2	-	1	-	1	
26			Национальный парк «Земля леопарда».	2	-	1	-	1	
27			Байкальский, Байколо-Ленский заповедники.	2	-	1	-	1	
28			Кроноцкий заповедник, озеро Курильское – «Медведи на рыбалке».	2	-	1	-	1	
29			Что такое зоопарк? Московский зоопарк.	2	1	1	-	-	

30			Большая панда. Можно ли содержать панду в зоопарке?	2	1	1	-	-	
31			Ленинградский зоопарк в дни Блокады.	2	-	1	-	1	
32			Квест-игра «Зоопарк Центра».	2	1	1	-	-	
33			Что такое океанариум? Московский океанариум.	2	1	1	-	-	
34			Кит – рыба или животное? Виды китов.	2	1	1			
35			Океанариум Сочи – Мир открытий. Морской конек.	2	-	1	-	1	
36			Знакомство с красной книгой России.	2	1	1	-	-	
37			Обобщающее занятие.	2	1	1	-	-	
Раздел 4. Зоологический музей				24	12	11	1		
38			Что такое музей? Правила поведения в музее, в общественных местах.	2	1	1	-	-	
39			Знакомство с экологическим музеем: история его создания, экспозиции, выставочные экспонаты.	2	1	-	1	-	
40			Работа с экспонатами. Учимся определять экспонаты.	2	1	1	-	-	
41			Обыкновенная белка в сибирских лесах.	2	1	1	-	-	
42			Совы – ночные охотники.	2	1	1	-	-	
43			Водоплавающие птицы.	2	1	1	-	-	
44			Серебристая и обыкновенная чайки. Серая ворона.	2	1	1	-	-	
45			Следы жизнедеятельности животных.	2	1	1	-	-	
46			Насекомые.	2	1	1	-	-	

47			Коллекция бабочек Иркутской области.	2	1	1	-	-	
48			Семейство куньих.	2	1	1	-	-	
49			Обобщающее занятие.	2	1	1	-	-	
Раздел 5. Школа юного экскурсовода				18	9	7	2	-	
50			Знакомство с профессией экскурсовода.	2	1	1	-	-	
51			Экскурсия по ЭБЦ.	2	1	-	1	-	
52			Экскурсия в парк «Юные экологи»	2	1	-	1	-	
53			Сюжетно-ролевая игра «Мы- экскурсоводы».	2	1	1	-	-	Словарь экскурсовода «Музейная азбука от А до Я».
54			Создание собственного экскурсионного продукта «Моя экскурсия».	4	2	2	-	-	
55			Защита собственного экскурсионного продукта «Моя экскурсия».	4	2	2	-	-	Экскурсионный продукт «Моя экскурсия».
56			Обобщающее занятие.	2	1	1	-	-	
Раздел 6. Проектная и исследовательская деятельность. 16ч.				16	8	8			
57			Что такое проект?	2	1	1			
58			Что такое тема проекта? Как выбрать тему проекта?	2	1	1			
59			Как собирать материал? Твои помощники.	2	1	1			
60			Этапы проекта. Что такое презентация?	2	1	1			

61			Работа над проектом «Животное, о котором я хочу рассказать».	4	2	2			
62			Презентация проекта «Животное, о котором я хочу рассказать».	2	1	1			
63			Участие в городских, российских и международных акциях по сохранению биологического разнообразия, водных ресурсов, лесных ресурсов и др. по экологическому календарю.	2	1	1			
64			Итоговое занятие. Подведение итогов работы за год. Занятие-турнир «В мире животных».	2	1	1		-	Итоговая аттестация.
Всего				144	63	68	4	9	

Календарно-тематический план 2-го года обучения

№ занятия	Дата по плану	Дата по факту	Тема занятия	Количество часов					Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				всего	теория	практика	экскурсия	виртуальная экс.	
1			Введение в образовательную область. Правила поведения в ЭБЦ. Вводный мониторинг	2	1	-	1	-	Входное тестирование
Раздел 1. «Животные Евразии»				28	13	14	0	1	Работа с рабочими листами.
2			Виртуальная экскурсия «Самый большой материк на Земле – Евразия».	2	-	1	-	1	
3			Условия местного климата, растительный мир тундры.	2	1	1	-	-	
4			Животный мир тундры: Северный олень. Полярная сова. Лемминг.	2	1	1	-		
5			Условия местного климата, растительный мир тайги.	2	1	1	-	-	
6			Бобры – речные жители, веселые строители.	2	1	1	-	-	
7			Пауки.	2	1	1	-	-	
8			Условия местного климата, растительный мир пустынь и полупустынь.	2	1	1	-	-	
9			Животный мир пустынь и полупустынь Евразии. Верблюд.	2	1	1	-	-	
10			Условия местного климата, растительный мир тропических лесов.	2	1	1	-	-	

11			Большая панда, бамбуковый медведь.	2	1	1	-	-	
12			Индийский журавль. Антигона.	2	1	1	-	-	
13			Условия местного климата, растительный мир саванн и редколесья.	2	1	1	-	-	
14			Животный мир саванн и редколесья: Леопард. Мангуст. Гавиал.	2	1	1	-	-	
15			Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Евразии».	2	1	1	-	-	
Раздел 2. «Животные Австралии»				28	13	14	0	1	Проектная работа
16			Виртуальная экскурсия «Путешествие в Австралию».	2	-	1	-	1	
17			Условия местного климата, растительный мир тропического леса.	2	1	1	-	-	
18			Райские птицы.	2	1	1	-	-	
19			Новогвинейская летучая мышь.	2	1	1	-	-	
20			Попугай лори, волнистые попугаи.	2	1	1	-	-	
21			Условия местного климата, растительный мир саванн.	2	1	1	-	-	
22			Рыжий кенгуру. Бандикут.	2	1	1	-	-	
23			Дикая собака Динго.	2	1	1	-	-	
24			Условия местного климата, растительный мир пустынь.	2	1	1	-	-	
25			Гульдова и зебровая амадины.	2	1	1	-	-	
26			Австралийская пустынная жаба, священная лягушка.	2	1	1	-	-	
27			Условия местного климата, растительный мир широколиственных и смешанных лесов.	2	1	1	-	-	

28			Коала, утконос, тасманийский дьявол.	2	1	1	-	-	
29			Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Австралии».	2	1	1	-	-	
Раздел 3. «Животные Арктики и Антарктиды»				12	5	6	0	1	Промежуточный мониторинг
30			Виртуальная экскурсия «Арктика и Антарктида».	2	-	1	-	1	
31			Условия местного климата, растительный мир Арктики.	2	-	1	-	-	
32			Животный мир Арктики: белый медведь, касатка, мраморный тюлень, кит – горбач.	2	-	1	-	-	
33			Условия местного климата, растительный мир Антарктиды.	2	-	1	-	-	
34			Животный мир Антарктиды: пингвины, морской леопард, тюлень-крабод, кашалот.	2	1	1	-	-	
35			Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Арктики и Антарктиды».	2	-	1	-	-	
Раздел 4. «Животные Африки»				20	9	10	0	1	Работа с картой мира
36			Виртуальная экскурсия «Африка».	2	-	1	-	1	
37			Условия местного климата, растительный мир саванн и редколесья.	2	1	1	-	-	
38			Африканский слон. Белый носорог.	2	1	-	-	-	
39			Леопард. Лев.	2	1	1	-	-	
40			Условия местного климата, растительный мир влажных экваториальных лесов (гилей).	2	1	1	-	-	
41			Шимпанзе, павианы, мартышки, бонго, окапи.	2	1	1	-	-	

42		Условия местного климата, растительный мир пустыни и полупустыни тропического типа.	2	1	1	-	-	
43		Сахарский заяц, лисица фенек.	2	1	1	-	-	
44		Скорпионы, змеи, ящерицы.	2	1	1	-	-	
45		Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Африки».	2	1	1	-	-	
Раздел 5. «Животные Северной Америки»			26	12	13	0	1	Турнир
47		Виртуальная экскурсия «Северная Америки».	2	-	1	-	1	
48		Условия местного климата, растительный мир тундры.	2	1	1	-	-	
49		Канадский гусь, северные гагары, тонкоклювые кайры, тупики.	2	1	1	-	-	
50		Капибара, гигантский броненосец, нанду страус.	2	1	1	-	-	
51		Широколиственные и смешанные леса. Условие местного климата, растительный мир.	2	1	1	-	-	
52		Енот – полоскун, скунс. Американская летяга.	2	1	1	-	-	
53		Условия местного климата, растительный мир тайги.	2	1	1	-	-	
54		Росомаха, канадская выдра.	2	1	1	-	-	
55		Условия местного климата, растительный мир степи.	2	1	1	-	-	
56		Кроличьи совы, дикая утка кряква, бурый пеликан.	2	1	1	-	-	
57		Условия местного климата, растительный мир пустынь.	2	1	1	-	-	
58		Кенгуровая крыса, коати, калифорнийский заяц.	2	1	1	-	-	
59		Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Северной Америки».	2	1	1	-	-	

Раздел 6. «Животные Южной Америки»				20	9	10	0	1	Викторина
60			Виртуальная экскурсия «Южная Америка».	2	-	1	-	1	
61			Условия местного климата, растительный мир гор.	2	1	1	-	-	
62			Шиншилла, андский кондор, андские фламинго.	2	1	1	-	-	
63			Условия местного климата, растительный мир влажных экваториальных лесов (сельва).	2	1	1	-	-	
64			Ягуар, пума, водосвинка, тапир, ревуны, ленивцы.	2	1	1	-	-	
65			Условия местного климата, растительный мир саванны и редколесья (льянос).	2	1	1	-	-	
66			Колибри, топазовый колибри, мечеклювый колибри.	2	1	1	-	-	
67			Условия местного климата, растительный мир пустыни и полупустыни.	2	1	1	-	-	
68			Южноамериканская лисица, патагонская мара, викунья, магелланов туко-туко.	2	1	1	-	-	
69			Итоговое занятие по темам раздела «Животный мир Южной Америки».	2	1	1	-	-	
Раздел 7. Школа юного экскурсовода				6	3	2	1	0	Создание собственного экскурсионного продукта «Моя экскурсия»
69			Экологический музей – как разновидность школьных музеев. Организация работы экскурсовода.	2	1	-	1	-	

70			Создание и защита собственного экскурсионного продукта «Моя экскурсия».	4	2	2	-	-	
Раздел 8. «Животные планеты»				2	1	1	0	0	
71			Итоговое занятие о животных мира. Подведение итогов работы за год. Квест-игра «Животные планеты».	2	1	1	-	-	Итоговая аттестация
Всего				144	66	70	2	6	

Календарно-тематический план 3-го года обучения

№ занятия	Дата по плану	Дата по факту	Тема занятия	Количество часов					Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				всего	теория	практика	экскурсия	виртуальная экс.	
1.			Знакомство с планом работы кружка и с правилами поведения учащихся кружковых объединений. Входной мониторинг.	2	1	-	1	-	Входное тестирование
Раздел 1. «Зоология как наука»				14	7	6	1	-	Уход за животными в условиях живого уголка
2.			Зоология как наука. Профессии, связанные с зоологией.	2	1	1	-	-	
3.			Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека.	2	1	1	-	-	
4.			Отличие искусственных условий жизни от естественных. Особенности взаимоотношений человека и животных.	2	1	-	1	-	
5.			Правила поведения в живом уголке. Чистота и уход. Виды домиков обитателей живого уголка (клетки, домик – аквариум).	2	1	1	-	-	
6.			Изучение животных зооуголка по плану. Уход за животными.	4	1	1	-	-	
7.			Обобщающее занятие.	2	1	1	-	-	
Раздел 2. «Орнитология»				26	13	9	4	-	Проведение лабораторных работ

8.		Орнитология как наука. Профессия – орнитолог.	2	1	1	-	-	
9.		Роль птиц в жизни человека. Экскурсия в природу «Знакомство с городскими пернатыми».	2	1	-	1	-	
10.		Физиология и анатомия птиц. Внешнее и внутреннее строение птиц.	2	1	1	-	-	
11.		Оперение птиц. Виды перьев, их функции.	2	1	1	-	-	
12.		Особенности размножения птиц. Формирование и строение яйца.	2	1	1	-	-	
13.		Изучение птиц орнито-уголка по плану (мохноногий сыч, снегирь, пищуха).	2	1	-	1	-	
14.		Изучение птиц орнито-уголка по плану (свиристель, дубонос, щегол).	2	1	-	1	-	
15.		Виды кормушек. Изготовление и размещение кормушек.	2	1	1	-	-	
16.		Экскурсия в парковую зону. Установление видового состава птиц, посещающих кормушки.	2	1	-	1	-	
17.		Декоративные птицы лаборатории «Орнитология». Внешний облик и особенности содержания.	2	1	1	-	-	
18.		Попугаи лаборатории «Орнитология». Виды попугаев. Внешний облик и особенности содержания.	2	1	1	-	-	
19.		Уход, содержание, болезни и лечение домашних питомцев.	2	1	1	-	-	
20.		Обобщающее занятие «Птичий базар».	2	1	1	-	-	
Раздел 3. «Териология»			28	14	13	1	-	Промежуточный мониторинг
21.		Териология как наука. Профессии, связанные с териологией.	2	1	1	-	-	

22.		Экскурсия в лабораторию «Зоология». Животные лаборатории «Зоологии»	2	1	-	1	-	
23.		Зоогигиена. Профилактика болезней.	2	1	1	-	-	
24.		Кролики. Внешний вид, питание, содержание.	2	1	1	-	-	
25.		Наблюдение за кроликами. Сравнительная характеристика декоративного кролика и кролика мясной породы.	2	1	1	-	-	
26.		Морская свинка. Внешний вид, питание, содержание.	2	1	1	-	-	
27.		Наблюдение за морской свинкой. Морские свинки поддаются дрессировке. Правила обращения.	2	1	1	-	-	
28.		Хомяки. Внешний вид, питание, содержание.	2	1	1	-	-	
29.		Наблюдение за хомяками. Сколько ест хомяк и когда? Чем кормить нельзя. Как держать хомячка на руках.	2	1	1	-	-	
30.		Африканские карликовые ежи. Внешний вид, питание, содержание.	2	1	1	-	-	
31.		Шиншиллы. Внешний вид, питание, содержание.	2	1	1	-	-	
32.		Сатиновые мыши. Крысы. Внешний вид, питание, содержание.	2	1	1	-	-	
33.		Животные нашего края – возможные обитатели живого уголка.	2	1	1	-	-	
34.		Обобщающее занятие.	2	1	1	-	-	
Раздел 4. «Герпетология»			6	3	3	-	-	Составление графика кормления животных
35.		Герпетология как наука. Профессии, связанные с герпетологией.	2	1	1	-	-	

36.			Черепашки. Виды черепах. Уход и содержание в домашних условиях.	2	1	1	-	-	
37.			Агама. Уход и содержание в домашних условиях.	2	1	1	-	-	
Раздел 5. «Ихтиология»				18	9	6	2	1	Работа с рабочими листами
38.			Ихтиология как наука. Профессии, связанные с ихтиологией.	2	1	1	-	-	
39.			Характеристика водной среды. Естественные и искусственные водоемы.	2	1	-	-	1	
40.			Аквариум. Виды аквариумов. Условия существования водных организмов в аквариуме.	2	1	-	1	-	
41.			Подмена воды в аквариуме – непременное условие здоровья рыб.	2	1	-	1	-	
42.			Роль аквариумных растений. Декоративные украшения в аквариуме. Дизайн аквариума.	2	1	1	-	-	
43.			Многообразие аквариумных рыбок. Декоративные рыбы.	2	1	1	-	-	
44.			Гуппи. Золотая рыбка. Меченосец. Внешний вид, питание, содержание.	2	1	1	-	-	
45.			Сомик. Тритон. Цихлида. Внешний вид, питание, содержание.	2	1	1	-	-	
46.			Обобщающее занятие.	2	1	1	-	-	
Раздел 6. «Энтомология»				12	6	6	0	0	Определение насекомых по атласам и коллекциям
47.			Энтомология как наука. Профессии, связанные с энтомологией.	2	1	1	-	-	

48.			Насекомые. Внешнее строение насекомых. Циклы развития.	2	1	1	-	-	
49.			Хищные и редкие насекомые. Насекомые вредители.	2	1	1	-	-	
50.			Кормовые насекомые.	2	1	1	-	-	
51.			Как мучного червя превратить в мучного хрущака?	2	1	1	-	-	
52.			Обобщающее занятие.	2	1	1	-	-	
Раздел 7. «Музей природы»				16	8	8	0	0	Ведения дневника следопыта
53.			Экосистемы: водоема, светлохвойной тайги и темнохвойной тайги.	2	1	1	-	-	
54.			Видовое многообразие птиц и зверей населяющих Иркутскую область.	2	1	1	-	-	
55.			Следы жизнедеятельности животных.	2	1	1	-	-	
56.			Следопытство – жизнь диких животных. Правила ведения дневника следопыта.	2	1	1	-	-	
57.			Классификация следов жизнедеятельности животных: отпечатки ног, поеди, погрызы, помёт, погадки, гнёзда, норы, лёжки.	2	1	1	-	-	
58.			Коллекция насекомых, обитающих на территории Иркутской области.	2	1	1	-	-	
59.			Гнезда птиц.	2	1	1	-	-	
60.			Обобщающее занятие.	2	1	1	-	-	
Раздел 8. «Школа юного исследователя»				20	10	10	0	0	Доклады

61.		Методы исследования (наблюдение, сравнение, анализ). Выбор методов работы.	2	1	1	-	-	
62.		Видовой состав орнитофауны парка, двора, улицы.	2	1	1	-	-	
63.		Сравнительный анализ поведения и образа жизни птиц и зверей.	2	1	1	-	-	
64.		Частота кормления птенцов у разных видов птиц.	2	1	1	-	-	
65.		Дрессировка животных / формирование условных рефлексов.	4	2	2	-	-	
66.		Наблюдения «Определение лучшей матери среди грызунов» (морские свинки, хомяки сирийские, крысы черные)	4	2	2	-	-	
67.		Выбор любимого корма разными видами птиц.	2	1	1	-	-	
68.		Подготовка доклада по выбранной теме.	2	1	1	-	-	
69.		Итоговое занятие. Квиз «Животные вокруг нас».	2	1	1	-	-	Итоговая аттестация
Всего			144	72	62	9	1	