

**УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА НОРИЛЬСКА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ»**

РАССМОТРЕНО
Методическим советом
МБУ ДО «СИУТ»
Протокол от 26.08.2026 № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО «СИУТ»
Черногор Т.И.
Приказ от 26.08.2026 № 89



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ОСНОВЫ ЗООЛОГИИ»**

Направленность программы: естественно-научная

Уровень программы: базовый

Возраст обучающихся: 10-13 лет

Срок реализации: 2 года

Составитель:
педагог дополнительного образования
Моисеенко Вероника Николаевна

Норильск, 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы зоологии» естественно-научной направленности составлена в соответствии с основными нормативно-правовыми документами:

– Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 03.07.2025):

- статья 12. Образовательные программы;

- статья 75. Дополнительное образование детей и взрослых;

– Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р);

– Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»;

– Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);

– Гигиеническими нормативными требованиями, обеспечения безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания СанПин 1.2.3685-21;

– Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2026 № 86855);

– Методическими рекомендациями по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, разработанных Региональным модельным центром дополнительного образования детей Красноярского края в 2026 году;

– Уставом муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных техников».

Данная программа посвящена изучению жизни животных в условиях зооуголка МБУ ДО «СЮТ» и включает в себя организацию на занятиях исследовательской деятельности учащихся.

Актуальность программы заключается в том, что настоящая программа дает учащимся возможность осваивать материал путем самостоятельных исследований в условиях зооуголка. Программа призвана поддержать познавательный интерес учащихся, научить их получать знания в процессе наблюдения и изучения таких групп животных как: млекопитающих зверей, птиц, рептилий, земноводных и членистоногих. Также в основе программы лежит создание условий для развития социально востребованных, в том числе коммуникативных качеств личности, для развития исследовательских способностей и творческого потенциала учащихся с помощью учебно-исследовательской деятельности высших позвоночных животных: млекопитающих и птиц.

Отличительной особенностью программы является в том, что в программе заложено значительное количество практических часов для изучения курса зоологии, в ходе которых у учащихся формируются навыки исследовательской деятельности.

Адресат программы

Программа предназначена для учащихся, интересующихся исследованиями в области зоологии позвоночных.

Программа адресована учащимся 10-13 лет. Учащиеся первого года обучения – это учащиеся 10-11 лет, которые получают базовые знания в изучении курса зоологии - изучение внешнего строения на примере домашних животных, а также изучение многообразия видов домашних животных: зверей, птиц и рептилий. На втором году обучение учащиеся в возрасте 12-13 лет погружаются в основные методы и приемы исследовательской деятельности для изучения высших позвоночных животных: млекопитающих и птиц.

Набор в группу осуществляется на основе свободного выбора детьми и их родителями (законными представителями), принимаются все желающие без специального отбора.

Занятия проводятся в разновозрастных группах, численный состав группы -10 человек.

Сроки реализации программы. Программа рассчитана на 2 года обучения: 1 год обучения: 72 часа, 1 год обучения: 72 часа.

Объем программы- 144 часа.

Формы обучения и режим занятий. Форма обучения: очная. Группы формируются разновозрастные, состав группы учащихся – постоянный. Продолжительность одного академического часа – 45 мин. Перерыв между учебными занятиями – 10 мин.

Общее количество часов в неделю для 1 года обучения– 2 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа.

Общее количество часов в неделю для 2 года обучения – 2 часа. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа

Цель программы – создание условий для формирования представлений о многообразии домашних и диких позвоночных животных, особенностях их внешнего строения путем вовлечения учащихся в проектно-исследовательскую деятельность.

Задачи программы:

Личностные:

1. Сформировать готовность к саморазвитию и самообразованию.
2. Подготовить к социальному взаимодействию.
3. Научить работать в команде.
4. Обучить анализировать собственную деятельность и оценивать ее результат.
5. Научить излагать свое мнение, вести диалог.

Метапредметные:

1. Обучить работе с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую.
2. Обучить находить в тексте требуемую информацию, в соответствии с целями своей деятельности.
3. Научить ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст.
4. Научить устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
5. Обучить целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств информационно-коммуникационных технологий.

Предметные первого года обучения:

1. Указывать основные виды животных, которые относятся к отрасли сельского хозяйства, и которых человек использует в качестве домашних питомцев.
2. Определять основные виды и породы, мелких или крупных декоративных животных, исходя из особенностей внешнего строения: млекопитающих (кролики, грызуны, кошки и собаки), птиц (декоративные голуби, попугаи и певчие птицы), рептилий, земноводных, насекомых и пауков.
3. Демонстрировать навыки ухода за разными группами декоративных животных: млекопитающие (грызунов и кроликов), птиц, рептилий, земноводных, насекомых и пауков.

Предметные второго года обучения:

1. Указывать основные различия в строении растений и животных.
2. Объяснять особенности внешнего строения классов высших позвоночных животных: млекопитающих, птиц.
3. Классифицировать отряды высших позвоночных животных: млекопитающих, птиц.

4. Демонстрировать методы исследовательской деятельности (наблюдение, сравнение, эксперимент, анализ и синтез) в изучении высших позвоночных животных: млекопитающих и птиц.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/промежуто чной аттестации
		Всего	Теор ия	Прак тика	
	Введение	2	2	0	
I.	Раздел 1. Животные	7	3,5	3,5	
1.1	Домашние животные	4	2	2	
1.2	Животные - компаньоны	2	1	1	
1.3	Обобщение знаний по разделу «Животные»	1	0,5	0,5	Дидактическая игра по разделу «Животные»
II.	Раздел 2. Млекопитающие в зооуголке	25	7,5	17,5	
2.1	Декоративные кролики	4	1	3	
2.2.	Шиншиллы	4	1	3	
2.3	Морские свинки	4	1	3	
2.4	Хомяки	6	2	4	
2.5	Декоративные крысы и мыши	6	2	4	
2.6	Обобщение знаний по разделу «Млекопитающие в зооуголке»	1	0,5	0,5	Дидактическая игра по разделу «Млекопитающие в зооуголке»
III.	Раздел 3. Кошки и собаки у нас в доме	11	7	4	
3.1	Кошки	5	3	2	
3.2	Собаки	5	3	2	
3.3	Обобщение знаний по разделу «Кошки и собаки у нас в доме»	1	1	0	Дидактическая игра по разделу «Кошки и собаки у нас в доме»
VI.	Раздел 4. Птицы в зооуголке	11	3,5	7,5	
4.1	Декоративные голуби	4	1	3	
4.2	Попугаи	4	1	3	
4.3	Декоративные виды певчих птиц	2	1	1	
4.4	Обобщение знание по разделу «Птицы в зооуголке»	1	0,5	0,5	Дидактическая игра по разделу «Птицы в зооуголке»
V.	Раздел 5. Животные террариума	6	2,5	3,5	
5.1	Рептилии и земноводные	4	2	2	
5.2	Насекомые и пауки	3	2	1	
5.3	Обобщение знаний по разделу «Животные террариума»	1	0,5	0,5	Дидактическая игра по разделу «Животные террариума»
VI.	Общий раздел	10	10	0	
	Итог	72	36	36	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Введение-2 часа

Знакомство с группой. Введение в курс первого года обучения. Техника безопасности, правила пожарной безопасности и правила личной гигиены во время работы в зооуголке.

Раздел 1. Животные - 9 часов

Тема 1.1. Домашние животные - 5 часов

Теория: Животные. История одомашнивания животных. Основные группы домашних животных. Основные животноводства: крупный и малый рогатый скот, коневодство, кролиководство, птицеводство, рыбоводство, пчеловодство. Значение животноводства в жизни человека. Основные ресурсы и продукты, в отрасли животноводства: мясо, жир, яйца, икра, пух, шкура, шерсть.

Практика: Практическая работа №1 «Основные виды домашних животных». Практическая работа № 2 «Сравнительный анализ пользы перепелиных и куриных яиц».

Тема 1.2. Животные-компаньоны - 2 часа

Теория: Животные-компаньоны. История. Положительное влияние на здоровье хозяев. Взаимопонимание людей и животных-компаньонов. Основные виды животных-компаньонов: звери (собаки, кошки, грызуны), птицы (попугаи, декоративные певчие птицы, декоративные голуби), экзотические животные (рептилии, земноводные, насекомые и пауки).

Практика: Практическая работа №1 «Сравнительная характеристика Животных-компаньонов».

Тема 1.3 Обобщение знаний по разделу «Животные» - 1 час

Практика: Дидактическая игра, по разделу «Животных».

Раздел 2. Млекопитающие в зооуголке- 26 часов

Тема 2.1 Декоративные кролики-4 часа

Теория: Декоративные кролики. Внешнее строение декоративных кроликов. Основные породы декоративных кроликов: карликовые, вислоухие, длинношерстные, короткошёрстные. Основные продукты питания декоративных кроликов: сено, злаки, овощи фрукты. Лакомство для декоративных кроликов. Содержание декоративных кроликах в вольере. Основное оборудование для содержания декоративных кроликах в вольерах и клетках: поилка, кормушка, опилки. Разведение декоративных кроликов в домашних условиях. Уход и содержание новорожденных крольчат. Обучаемость кроликов. Болезни и травмы декоративных кроликов. Профилактика заболеваний.

Практика: Практическая работа №1 «Внешнее строение декоративного кролика». Практическая работа №2 «Основные породы декоративных кроликов». Практическая работа №3 «Рацион декоративных кроликов». Практическая работа №4 «Уход и содержание за декоративными

кроликами». Практическая работа №5 «Профилактика заболеваний декоративных кроликов».

Тема 2.2. Шиншиллы - 4 часа

Теория: Шиншиллы. Внешнее строение шиншилл. Основные породы шиншилл: карликовые, кучерявые. Основные продукты питания шиншилл: сено, злаки, овощи фрукты. Содержание шиншилл в вольерах и клетках. Основное оборудование для содержания шиншилл в вольерах и клетках: поилка, кормушка, опилки. Разведение шиншилл в домашних условиях. Уход и содержание новорожденных шиншилл. Обучаемость шиншилл. Болезни и травмы шиншилл. Профилактика заболеваний.

Практика: Практическая работа №1 «Внешнее строение Шиншилл». Практическая работа №2 «Особенности характера пород шиншилл». Практическая работа №3 «Питание шиншилл». Практическая работа №4 «Уход и содержание шиншилл». Практическая работа №5 «Интеллект шиншилл».

Тема 2.3 Морские свинки - 4 часа

Теория: Морские свинки. Внешнее строение морских свинок. Основные породы морских свинок: длинношерстные, короткошерстные, скинии и гладкошерстные. Основные продукты питания морских свинок: сено, злаки, овощи фрукты. Содержание морских свинок в вольерах и клетках. Основное оборудование для содержания морских свинок в вольерах и клетках: поилка, кормушка, опилки. Разведение морских свинок в домашних условиях. Уход и содержание новорожденных морских свинок. Обучаемость морских свинок. Взаимосвязь характера и породы морской свинки. Образ жизни морских свинок. Болезни и травмы морских свинок. Профилактика заболеваний пищеварительной системы.

Практика: Практическая работа №1 «Внешнее строение морской свинки». Практическая работа №2 «Сравнительная характеристика пород морских свинок». «Практическая работа №3 «Уход и содержание морских свинок». Практическая работа №4 «Сравнительная характеристика породы и характера морской свинки».

Тема 2.4 Хомяки - 6 часов

Теория: Хомяки. Внешнее строение хомяка, на примере породы Сирийских хомяков. Основные породы декоративных видов хомяков: сирийские и карликовые. Основные продукты и рацион питания декоративных хомяков: злаки, овощи фрукты. Содержание хомяков в вольерах и клетках. Основное оборудование для содержания хомяков в вольерах и клетках: поилка, кормушка, опилки. Разведение декоративных видов хомяков, в домашних условиях. Интеллект и обучаемость декоративных видов хомяков. Взаимосвязь характера и породы декоративных хомяков. Образ жизни декоративных видов хомяков. Болезни и травмы хомяков.

Практика: Практическая работа №1 «Внешнее строение декоративного породы хомяка, на примере Сирийского хомяка». Практическая работа №2 «Характер и породы декоративных хомяков».

Практическая работа №3 «Особенности ухода и содержания декоративных пород хомяка». Практическая работа №4 «Интеллект и обучаемость хомяков, на примере породы Джунгарского хомяка».

Тема 2.4 Декоративные крысы и мыши -6 часов

Теория: Декоративные крысы и мыши. Внешнее строение декоративной крысы, на примере гладкошерстной крысы. Внешнее строение декоративной мыши, на примере породы декоративной мыши рекс. Основные сходства и различия декоративных крыс и мышей. Основные породы декоративных крыс: стандарт, Рекс, атласная, сфинкс, дамбо и бесхвостая. Основные породы декоративных мышей: короткошерстная, сатиновая, абиссинская, ангора, бесшёрстная и пуховая. Основные продукты и рацион питания декоративных крыс и мышей: злаки, овощи фрукты. Содержание крыс и мышей в вольерах и клетках. Основное оборудование для содержания крыс и мышей в вольерах и клетках: поилка, кормушка, опилки. Интеллект и обучаемость декоративных крыс и мышей. Образ жизни декоративных видов крыс и мышей.

Практика: Практическая работа №1 «Сравнительная характеристика декоративных мышей и крыс». Практическая работа №2 «Основные породы декоративных крыс и мышей. Схожесть и различия пород крыс и мышей». Практическая работа №3 «Особенности ухода и содержания декоративных мышей и крыс». Практическая работа №4 «Сравнение интеллектуальных особенностей декоративных мышей и крыс».

Тема 2.5 Обобщение знаний по разделу «Млекопитающие в зооуголке» - 1 час

Практика: Дидактическая игра, по разделу «Млекопитающие в зооуголке».

Раздел 3.Кошки и собаки у нас в доме-11 часов

Тема 3.1 Кошки- 5 часов

Теория: Кошки. История появления кошек. Кошки в культуре и в жизни человека. Особенности внешнего строения кошек. Образ жизни. Рацион и питание. Основные породы кошек. Интеллект и особенность характера породы. Взаимоотношения с другими животными. Дрессировка. Уход и содержание в домашних условиях.

Практика: Практическая работа №1 «Внешнее строение кошек». Практическая работа №2 «Коммуникация кошек». Практическая работа №3 «Дрессировка кошек».

Тема 3.2 Собаки- 5 часов

Теория: Собаки. История появления собак. История одомашнивания собак человеком. Собаке в культуре и в жизни человека. Особенности внешнего строения собак. Образ жизни. Рацион и питание. Физическая активность. Основные породы собак. Интеллект и особенности характера пород собак. Взаимоотношения с другими животными. Дрессировка. Уход и содержание в домашних условиях.

Практика: Практическая работа №1 «Внешнее строение собаки». Практическая работа №2 «Коммуникация и взаимодействие собак в группе». Практическая работа №3 «Дрессировка собак».

Тема 3.3 Обобщение знаний по разделу «Кошки и собаки у нас в доме»

Практика: Дидактическая игра по разделу «Кошки и собаки у нас в доме».

Раздел 4. Птицы в зооуголке - 11 часов

Тема 4.1 Декоративные голуби - 4 часа

Теория: Декоративные голуби. История одомашнивания голубей. Значение голубей в жизни человека. Образ жизни. Разведение голубей в домашних условиях. Уход и содержание голубей в домашних условиях. Основные продукты питания и рацион декоративных голубей: овес, пшеница, кукуруза. Основные породы декоративных голубей. Болезни и травмы голубей.

Практика: Практическая работа №1 «Внешнее строение голубя, на примере вида Сизого голубя». Практическая работа №2 «Уход и содержание голубей в домашних условиях». Практическая работа №3 «Сравнительная характеристика пород декоративных голубей». Практическая работа №4 «Рацион и питание декоративных голубей».

Тема 4.2 Попугаи - 4 часа

Теория: Попугай. Внешнее строение попугая, на примере волнистого попугайчика. История одомашнивания попугаев. Образ жизни. Уход и содержание попугаев в доме. Основной рацион и питания попугаев: злаки, семена и фрукты. Основные породы попугаев: какаду, корелла, неразлучники, какарики и волнистые попугайчики. Болезни и травмы попугаев. Коммуникация и интеллект.

Практика: Практическая работа №1 «Внешнее строение попугая, на примере Волнистого попугайчика». Практическая работа №2 «Уход и содержание попугаев в доме». Практическая работа №3 «Суточная активность попугаев». Практическая работа №4 «Виды коммуникации у попугаев, на примере волнистого попугайчика». Практическая работа №5 «Профилактика заболеваний попугаев».

Тема 4.3 Декоративные виды певчих птиц - 2 часа

Теория: Декоративные виды певчих птиц. Внешнее строение декоративных видов певчих птиц на примере амадинов. История одомашнивания и разведение певчих декоративных птиц. Основные продукты и рацион питания певчих декоративных птиц. Основные виды певчих декоративных птиц: амидины и канарейки. Основные различия певчих декоративных птиц: амадинов и канареек. Образ жизни. Коммуникация и интеллект.

Практика: Практическая работа №1 «Внешнее строение певчих декоративных птиц». Практическая работа №2 «Сравнительная

характеристика амадинов и канареек». Практическая работа №3 «Значение звуков амадинов». Практическая работа №4 «Значение звуков канарейки».

Тема 4.4 Обобщение знаний по разделу «Птицы в зооуголке»

Практика: Дидактическая игра, по разделу «Птицы зооуголка»

Раздел 5. Животные террариума - 6 часов

Тема 5.1 Рептилии и земноводные - 4 часа

Теория: Рептилии. Внешнее строение рептилий на примере, красноухой черепахи. История одомашнивания рептилий. Самые популярные виды рептилий для дома. Основные виды и породы рептилий: ящерицы (агама, эubleфара, сцинк, геккон и хамелеон), черепахи (среднеазиатская, красноухая, мускусная, каспийская) и змеи (маисовый полоз, узорчатый полоз, радужный удав). Внешнее строение земноводных, на примере шпорцевой лягушки. Самые популярные виды земноводных в доме. Основные виды и породы земноводных: лягушки (шпорцевая, помидорка, древесная лягушка), хвостатые (тритон, аксолотль). Уход и содержание рептилий и земноводных в доме. Основное оборудование для содержания земноводных в доме: террариум, опилки, увлажнитель, термометр. Основные продукты питания и рацион рептилий и земноводных: мелкие грызуны или птицы, личинки членистоногих, овощи и фрукты.

Практика: Практическая работа №1 «Сравнительная характеристика видов рептилий». Практическая работа №2 «Уход и содержание рептилий в доме». Практическая работа №3 «Сравнительная характеристика видов земноводных». Практическая работа №4 «Рацион и питание земноводных». Практическая работа №5 «Температурный режим».

Тема 5.2 Насекомые и пауки

Теория: Насекомые. Основные виды декоративных видов насекомых: кузнечики, сверчки, тараканы, бабочки, богомолы и муравьи. Значение в разведении декоративных видов насекомых. Рацион и питание декоративных видов насекомых. Разведение декоративных видов насекомых в домашних условиях. Пауки. Основные виды декоративных пауков: тарантул и паук-птицеед. Уход и содержание за насекомыми и пауками в домашних условиях. Особенности рациона питания насекомых и пауков.

Практика: Практическая работа №1 «Сравнительная характеристика декоративных видов насекомых». Практическая работа №2 «Уход и содержание насекомых и пауков в террариуме». Практическая работа №3 «Рацион и питание малых обитателей террариума».

Тема 5.3 Обобщение знаний по разделу «Животные террариума»

Практика: Письменная работа «Животные террариума»

Раздел 6.Общий раздел - 10 часов

Тема 6.1. Общий раздел – 10 часов

Подготовка к аттестации к промежуточной аттестации, промежуточная аттестация. Тематические мероприятия.

Планируемые результаты первого года обучения:

Личностные:

- Готовы к саморазвитию и самообразованию.
- Готовы к социальному взаимодействию.
- Готовы работать в команде.
- Готовы анализировать собственную деятельность и оценивать ее результат.
- Готовы излагать свое мнение, вести диалог.

Метапредметные:

- Умеют работать с разными источниками информации, умеют анализировать и оценивать информации.
- Находят в тексте требуемую информацию в соответствии с целями своей деятельности.
- Ориентируются в содержании текста, понимают целостный смысл текста, структурируют текст.
- Устанавливают взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
- Целенаправленно ищут и используют информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств информационно-коммуникационных технологий.

Предметные:

- Указывают основные виды животных, которые относятся к отрасли сельского хозяйства, и которых человек использует в качестве домашних питомцев.
- Определяют основные виды и породы, мелких и крупных декоративных животных, исходя из особенностей внешнего строения: млекопитающих (кролики, грызуны, кошки и собаки), птиц (декоративные голуби, попугаи и певчие птицы), рептилий, земноводных и насекомых.
- Демонстрируют навыки ухода за разными группами декоративных животных: млекопитающие (грызунов и кроликов), птиц, рептилий, земноводных, насекомых и пауков.

УЧЕБНЫЙ ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/промежуто чной аттестации
		Всего	Теор ия	Прак тика	
	Введение	2	2	0	
I.	Раздел 1. Методы исследования животных	9	3,5	5,5	
1.1	Основная характеристика царства животные. Позвоночные животные	6	2	4	
1.2	Принцип исследования позвоночных животных	2	1	1	
1.3	Обобщение знаний по разделу «Методы исследования животных»	1	0,5	0,5	Письменная работа по разделу «Методы исследования животных»
II.	Раздел 2. Исследование класса млекопитающие	34	13	21	
2.1	Основная характеристика класса млекопитающие	6	2	4	
2.3.	Млекопитающие зооуголка. Отряд зайцеобразные	10	4	6	
2.4	Млекопитающие зооуголка Отряд грызуны.	16	6	10	
2.5	Обобщение знаний по разделу «Исследование класса млекопитающие»	2	1	1	Письменная работа «Класс млекопитающие»
III.	Раздел 3. Исследование класса птицы	18	6	12	
3.1	Основная характеристика класса птицы	8	3	5	
3.2	Отряд голубеобразные	4	1	2	
3.3	Отряд попугаеобразные	4	1	2	
3.5	Обобщение знаний по разделу «Исследование класса птицы»	2	1	1	Письменная работа «Класс птицы»
VI.	Общий раздел	10	10	0	
	Итог	72	34,5	37,5	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА ВТОРОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Введение-2 часа

Знакомство с группой. Введение в курс второго года обучения. Техника безопасности, правила пожарной безопасности и правила личной гигиены во время работы в зооуголке.

Раздел 1. Методы исследования животных - 9 часов

Тема 1.1. Основная характеристика царства животные. Позвоночные животные - 6 часов

Теория: Царство животные. Основная характеристика, основные группы царства животные. Отличительные особенности царства животные. Позвоночные животные. Значение животных в жизни человека.

Практика: Практическая работа №1 «Животные зооуголка. Составление паспорта животных». Практическая работа № 2 «Сравнительная характеристика животных и растений».

Тема 1.2. Принципы исследования позвоночных животных - 2 часа

Теория: Основные методы изучения животных в науке: наблюдение за объектом, постановка эксперимента, проведение опыта. Основные методы изучения животных в ветеринарии.

Практика: Практическая работа №1 «Отработка основных исследовательских методов».

Тема 1.3 Обобщение знаний по разделу «Методы исследования животных» - 1 час.

Практика: Письменная работа «Методы исследования животных».

Раздел 2 Исследование класса млекопитающие – 34 часа

Тема 2.1 Основная характеристика класса млекопитающие» - 6 часов

Теория: Класс млекопитающие. Отличительные черты. Внешнее строение. Отделы тела. Органы головного отдела. Особенности покрова: шерсть. Особенности внутреннего строения: зубная система. Органы чувств. Терморегуляция. Размножение. Развитие. Забота о потомстве.

Практика: Практическая работа № 1 «Особенности внешнего строения класса млекопитающие». Практическая работа №2 «Сравнение зубной системы человека и кролика».

Тема 2.3. Млекопитающие зооуголка. Отряд зайцеобразные– 10 часов

Теория: Основная характеристика отряда зайцеобразные. Внешнее строение отряда на примере строения декоративного кролика: отделы тела, органы головного отдела. Особенности внутреннего строения: скелет, органы чувств и покровы. Развитие и размножения. Забота о потомстве. Основная классификация отряда зайцеобразные: род зайцы и род кролики. Основные отличия зайца и кролика. Основные представители отряда зайцеобразные. Интеллект и поведенческие особенности отряда зайцеобразные. Использование кроликов в науке и медицине.

Практика: Практическая работа № 1 «Особенности внешнего строения отряда зайцеобразные на примере декоративного кролика». Практическая работа № 2 «Сравнительная характеристика зайца и кролика». Практическая работа №3 «Влияние на состояние взрослых кроликов содержания при разной температуре окружающего воздуха». Практическая работа №4 «Выявление интеллектуальных кроликов».

Тема 2.4. Млекопитающие зооуголка. Отряд грызуны- 16 часов

Теория: Основная характеристика отряда грызуны. Внешнее строение отряда на примере строения морской свинки. Внутреннее строение: органы чувств, скелет и зубы. Основные семейства грызунов в дикой природе. Семейство шиншилловые. Основные особенности внешнего строения семейства шиншилловые. Особенности строения шерсти шиншил. Семейство свинок. Особенности внешнего строения морских свинок. Коммуникация и взаимодействие в группе морских свинок. Семейство мышиные. Особенности внешнего строения семейства мышиные. Особенности коммуникации и взаимодействия семейства мышиные. Семейство хомяковые. Особенности строения семейства хомяковые. Особенности строения пищеварительной системы сирийского хомяка. Интеллект и поведенческие особенности отряда грызуны. Использование грызунов в науке и в медицине.

Практика: Практическая работа № 1 «Особенности внешнего строения отряда грызунов на примере морской свинки». Практическая работа № 2 «Зубная система отряда грызуны». Практическая работа № 3 «Особенности строения шерсти шиншиллы». Практическая работа №4 «Выявление особенностей коммуникации в группе морских свинок». Практическая работа №5 «Особенности коммуникации и взаимодействий в группе крыс». Практическая работа №6 «Особенности строения пищеварительной системы хомяка». Практическая работа № 7 «Выработка у крыс рефлекса на звуковой сигнал». Практическая работа №8 «Выработка условного рефлекса у морской свинки на бумажный пакетик».

Тема 2.5 Обобщение знаний по разделу «Исследования класса млекопитающие» - 2 часа

Практика: Письменная работа «Класс млекопитающие».

Раздел.3 Исследование класса птицы - 18 часов

Тема 3.1 Основная характеристика класса птицы - 8 часов

Теория: Класс птицы. Отличительные черты. Внешнее строение птиц на примере сизого голубя. Отделы тела. Строение крыла. Типы полетов. Органы головного отдела. Строение клюва. Формы клюва. Типы питания. Особенности строения покрова. Строение пера. Органы чувств. Развитие и размножение. Забота о потомстве.

Практика: Практическая работа № 1 «Особенности внешнего строения птиц на примере сизого голубя». Практическая работа №2 «Виды перьев у птиц». Практическая работа №3 «Микроскопическое строение пера». Практическая работа №4 «Влияние типа питания на форму клюва у птиц». Практическая работа №5 «Строение яйца».

Тема 3.2 Отряд голубеобразные - 4 часа

Теория: Основная характеристика голубеобразные. Внешнее строение отряда голубеобразные. Особенности внешнего строения: форма клюва и форма перьев, связанные с образом жизни. Развитие и размножение. Особенности взаимодействия и коммуникации в отряде голубеобразные. Интеллектуальные и поведенческие особенности отряда голубеобразные. Использование в науке.

Практика: Практическая работа №1 «Коммуникация птиц». Практическая работа № 2 «Опыт по изучению ориентирования птиц». Практическая работа № 3 «Выработка условного рефлекса на звуковые сигналы».

Тема 3.3 Отряд попугаеобразные- 4 часа

Теория: Основная характеристика отряда. Внешнее строение отряда, на примере волнистого попугайчика. Особенности внешнего строения: форма клюва, форма пера, связанные с образом жизни. Развитие и размножение. Классификация отрядов попугаеобразные: семейство Какаду и семейство попугаевые. Особенности строения семейства Какаду на примере попугая корелла. Основные способы коммуникации попугаев. Типы полетов попугаев. Особенности строения воспроизведение звуков птиц. Интеллект способности отряда попугаеобразные. Использование в науке.

Практика: Практическая работа № 1 «Внешнее строение отряда попугаеобразные на примере волнистого попугайчика». Практическая работа №2 «Сравнительная характеристика семейства Какаду и семейства попугаевые». Практическая работа №3 «Выявление особенностей поведения попугая кореллы».

Тема 3.4 Обобщение знаний по разделу «Исследование класса птицы» - 2 часа

Практика: Письменная работа «Класс птицы»

Раздел 4.Общий раздел -10 часов

Тема 4.1. Общий раздел – 10 часов

Подготовка к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация. Тематические мероприятия.

Планируемые результаты второго года обучения

Личностные:

- Готовы к саморазвитию и самообразованию.
- Готовы к социальному взаимодействию.
- Готовы работать в команде.
- Готовы анализировать собственную деятельность и оценивать ее результат.
- Готовы излагать свое мнение, вести диалог.

Метапредметные:

- Умеют работать с разными источниками информации, умеют анализировать и оценивать информации.
- Находят в тексте требуемую информацию в соответствии с целями своей деятельности.
- Ориентируются в содержании текста, понимают целостный смысл текста, структурируют текст.
- Устанавливают взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.
- Целенаправленно ищут и используют информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств информационно-коммуникационных технологий.

Предметные:

- Указывают особенности строения классов высших позвоночных животных: млекопитающих и птиц.
- Объясняют особенности строения внешнего строения классов высших позвоночных животных: млекопитающих и птиц.
- Классифицируют животных на классы, исходя из особенностей их внешнего и внутреннего строения: млекопитающие и птицы.
- Демонстрируют навыки исследовательской деятельности (наблюдение, описание, анализ, синтез, сравнение, эксперимент), в изучении высших позвоночных животных: млекопитающих и птиц.

Календарный учебный график

№ п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной итоговой
1.	1	01.09	31.05	39	39	72 ч	2 раза в неделю	Декабрь/ май
2	2	01.09	31.05	39	39	72 ч	2 раза в неделю	Декабрь/ май

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально - техническое обеспечение

Программа «Основы зоологии» реализуется на базе МБУ ДО «СЮТ». Кабинет разделен на две зоны: учебный кабинет с наличием классной доски, интерактивной доски, столов и стульев, шкафов и стеллажей для хранения учебных материалов, дидактических пособий; лабораторная с наличием живых объектов, шкафа для хранения корма, холодильника для хранения корма, территории для выгуливания животных.

Оборудование для проведения занятий: лабиринты. Технические средства для обучения: ноутбук, проектор, интерактивная доска.

Учебный комплект на каждого учащегося: тетрадь, альбом, ручка, карандаш, цветные карандаши, фломастеры, пластилин.

Требования к специальной одежде учащихся: фартуки для выполнения практических работ и для работы с живыми объектами.

Информационное обеспечение

Аудио, видео, фото, интернет источники, цифровые и учебные ресурсы.

Электронные ресурсы:

<https://foxford.ru/>, <https://wordwall.net/>

<http://biologylib.ru/books/>, <https://www.youtube.com/c/admeru>

<https://www.youtube.com/>

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования эколого-биологической направленности с опытом работы 1 год, образование - высшее, профильное.

Формы аттестации и оценочные материалы

Промежуточная аттестация и текущий контроль позволяют определить, достигнуты ли учащимися планируемые результаты, освоена ли ими программа.

Промежуточная аттестация и текущий контроль по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Основы зоологии» проводится в соответствии с Положением о порядке текущего контроля качества прохождения дополнительных общеобразовательных программ, промежуточной аттестации учащихся МБУ ДО «СЮТ», утвержденным приказом директора №11 от 26.01.2021.

Промежуточная аттестация проводится два раза в год (декабрь и апрель/май).

Формы промежуточной аттестации: тестовая работа.

Текущий контроль проводится после каждого раздела в следующих формах: дидактические игры, письменные работы, практические работы.

Предметные результаты оцениваются следующим образом:

5 баллов (высокий уровень) – 91-100% выполнения заданий;

4 балла (повышенный уровень) – 71-90% выполнения заданий;

3 балла (базовый уровень) – 50-70% выполнения заданий.

Характеристика оценочных материалов Перечень диагностического инструментария для осуществления мониторинга достижения учащимися планируемых результатов					
	Планируемые результаты	Критерии оценивания и показатели	Формы подведения итогов реализации программ Виды контроля/ промежуточной аттестации	Диагностический инструментарий (формы, методы, диагностика)	Формы фиксации и отслеживания результата
Личностные результаты	Готовность к саморазвитию и самообразованию	Динамика уровня способности к саморазвитию и самообразованию	Анкетирование два раза в год в сентябре и в мае	Оценка способности к саморазвитию и самообразованию (Андреев В.И.)	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся
	Готовность к социальному взаимодействию	-участие в обсуждении -умение договариваться -взаимодействовать уважительно -выслушивать и принимать чужие мнения -готовность брать на себя ответственность за общий результат -координация своих действий с действиями других членов команды, готовность помочь им	В течение учебного года на занятиях	Наблюдение	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся

	Готовность работать в команде	-принятие общих целей -социальное взаимодействие -выполнение взятых на себя обязательств -самостоятельность и инициативность -внесение ощутимого вклада в работу команды	В течение учебного года на занятиях	Наблюдение	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся
	Готовность анализировать собственную деятельность и оценивать ее результат	Самооценка и уровень притязаний	Анкетирование два раза в год в сентябре и в мае	Изучение общей самооценки с помощью опросника Г.Н. Казанцевой Методика исследования самооценки Т.Дембо-С.Я. Рубинштейн	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся
	Готовность излагать свое мнение, вести диалог	-Формулируют, кодируют и передают сообщения (в устной или письменной форме, непосредственно или с помощью ИКТ) -умеют слушать собеседника -принимают другую точку зрения	В течение учебного года на занятиях	Наблюдение	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся
Метапредметные результаты	Обучен работе с разными источниками информации, способен анализировать и оценивать информацию,	-. умеет работать с разными источниками информации, способен анализировать и оценивать информацию, умеет	Текущий контроль	Тематические проверочные работы	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся

	преобразовывать ее из одной формы в другую	преобразовывать ее из одной формы в другую			
	Обучен находить в тексте требуемую информацию, в соответствии с целями своей деятельности	находит в тексте требуемую информацию, в соответствии с целями своей деятельности	Текущий контроль	Тематические проверочные работы	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся
	Научен ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст	ориентируется в содержании текста, понимает целостный смысл текста, структурирует текст	Текущий контроль	Тематические проверочные работы	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся
	Научен устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов	-устанавливает взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов	Текущий контроль	Тематические проверочные работы	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся
	Обучен целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ	-умеет целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы	Текущий контроль	Тематические проверочные работы	Личностная карта индивидуальных достижений учащихся
Предметные результаты	Указывает основные виды животных, которые относятся к отрасли сельского хозяйства, и которых человек	Указывает основные группы животных в жизни человека: - домашние животные: коровы, лошади,	Текущий контроль	Дидактическая игра Практическая работа	Журнал посещаемости

	использует в качестве домашних питомцев	свиньи, овцы, домашние виды птиц (курица, индюки, перепелки, гуси, утки), пчелы. -указывает животных-компаньонов: кошки, собаки, грызуны, декоративные и певчие виды птиц, рептилий, земноводных, насекомых			
	Определяет основные виды и породы, мелких или крупных, декоративных животных, исходя из особенностей внешнего строения: млекопитающих (кролики, грызуны, кошки и собаки), птиц (декоративные голуби, попугаи и певчие птицы), рептилий, земноводных, насекомых и пауков	Умеет определять основные виды и породы декоративных видов животных, из особенностей строения: -млекопитающих -птиц -рептилий -земноводных -насекомых -пауки	Текущий контроль	Дидактическая игра Практическая работа Тест	Журнал посещаемости
	Демонстрирует навыки ухода за разными группами декоративных животных: млекопитающие (грызунов и кроликов),	Овладел навыками ухода за разными группами животных: -млекопитающими -птицы -рептилии	Текущий контроль	Практическая работа	Журнал посещаемости

	птиц, рептилий, земноводных, насекомых и пауков	-земноводные -насекомые -пауки			
	Указывает основные различия в строения растений и животных	Указывать различия животного и растения: питание, передвижение, основных органов или отделов тела, в зависимости от организма	Текущий контроль	Письменная работа	Журнал посещаемости
	Объясняет особенности внешнего строения классов высших позвоночных животных: млекопитающих и птиц	Объясняет особенности внешнего строение млекопитающих и птиц: отделы тела, количество конечностей, покров, способы передвижения, способы размножения	Текущий контроль	Тестовая работа Практическая работа	Журнал посещаемости
	Классифицирует отряды высших позвоночных животных: птиц и млекопитающих	Составляет систематический список птиц и млекопитающих. Знает понятие: Класс, Отряд, Семейство, Род, Вид	Текущий контроль	Тестовая работа Письменная работа	Журнал посещаемости

	Демонстрирует методы исследовательской деятельности (наблюдение, сравнение, эксперимент, анализ, синтез) в изучении высших позвоночных животных: млекопитающих и птиц	Показывает и умеет применять в конкретной работе методы исследовательской деятельности (наблюдение, сравнение, эксперимент, анализ, синтез) в изучении высших позвоночных животных: млекопитающих и птиц	Текущий контроль	Письменная работа Тестовая работа	Журнал посещаемости
--	--	---	-------------------------	--	----------------------------

Методические материалы

Особенности организации учебного процесса: очное обучение.

Методы обучения: словесный, наглядный, практический и исследовательский.

Методы воспитания: поощрение, стимулирование, мотивация.

Формы организации образовательного процесса: групповая.

Формы организации учебного занятия: беседа, рассказ, лабораторное занятие, практическое занятие.

Педагогические технологии: технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения.

Алгоритм учебного занятия: организация работы, теоретическая часть, практическая часть, окончание занятия.

Средства обучения:

Натуральные средства обучения: животные.

Изобразительные средства обучения: модели, муляжи, таблицы.

Технические средства обучения: ноутбук, колонки, проектор.

Дидактические материалы:

-мониторинговые карты физического состояния животных для внесения физических параметров животных (живой вес, температура тела, частота сердцебиения, состояние внешних покровов тела и т.д.);

-паспорт животного (систематическое положение, возраст, физические параметры – окрас, структура волосяного покрова и т.д.);

-рацион обитателей зооуголка;

-инструктивные карточки с заданиями к практическим работам: наблюдение за животным, проведение эксперимента и т.д.;

-раздаточный материал: карточки с заданиями, биологические конструкторы, кроссворды и т.д.

Обучающие прикладные программы в электронном виде: энциклопедические знания с пеленок 300 животных, хищники, жизнь птиц, мир животных, детская энциклопедия о животных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы, рекомендованный педагогам

1. Большаков А.П. Занимательные факты и тесты, СПб. «Паритет», 2000, 160 с.
2. Грайтак Д. И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии, М.: Просвещение, 2009, 119 с.
3. Дьюсберн Д. Поведение Животных, М.: Мир, 2001, 480 с.
4. Дауда, Т. А. Зоология позвоночных. Учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощачев, Москва: Гостехиздат, 2014, 224 с.
5. Зорина З.А., Полетаева И. И, Резникова Ж.И. Основы зоологии и генетики поведения. – М.: Московский университет, 2002. - 384 с.
6. Зеленовский Н. В. Анатомия и физиология животных / Н.В. Зеленовский, А.П. Васильев, Л.К. Логинова, М.: Академия, 2010, 464 с.
7. Леонтович А.В., Саввичев А.С. Исследовательская и проектная работа школьников, М.: ВАКО, 2018, 160 с.
8. Лысов В.Ф. Физиология и этология животных. Учебник. М: Колос, 2004.
9. Манке Г.Г., Маш Р.Д., Михеева М.Я. Методика проведения факультативных занятий по биологии, М.: Просвещение, 2007, 279 с.
10. Михеев А. В., Адольф Т. А. Руководство к лабораторным занятиям по зоологии позвоночных, М.: Просвещение, 2009, 191 с.
11. Максимюк Н.Н. Физиология животных: кормление: учебное пособие для СПО / Н.Н. Максимюк, В.Г. Скопичев – 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2018, 195 с.
12. Наумов С. П. Зоология позвоночных, М.: Просвещение, 2003, 208 с.
13. Резникова Ж.И. Зоопсихология. Интеллект и язык животных и человека. В 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / Ж.И. Резникова, 2-е изд., испр. и доп., М.: Издательство Юрайт, 2019, 226 с.
14. Скопичев В.Г. Физиология животных: продуктивность: учебное пособие для СПО / В.Г. Скопичев, Н.Н. Максимюк, 2-е изд., испр. и доп., М.: Издательство Юрайт, 2017, 187 с.

Список литературы, рекомендованный учащимся

1. Банников А.Г. Мир животных и его охрана, М.: Педагогика, 2007, 207 с.
2. Вишнеева М.А. Морские свинки, М.: Научная книга, 2017, 64с.
3. Горбунов В.В. Шиншилла от А до Я, М.: АСТ, 2014, 192 с.
4. Джеральд Д. Моя семья и другие звери, М.: Росмэн-Пресс, 2017, 448 с.
5. Джеральд Д. Перегруженный ковчег. Зоопарк в моем багаже. Минск: Юнацтва, 2002, 288 с.
6. Константинов А.И. Звуки в жизни животных, М.: Просвещение, 2000, 304 с.

7. Леокум А. Детская энциклопедия, М.: Джулия, 2002, 335 с.
8. Лукьянов А.Н., Печерская А.Н. Живой уголок, М.: Дрофа-Плюс, 2013, 64 с.
9. Максимова Л.А. Дегу. Уход и содержание, М.: Проф-издат, 2015, 64 с.
10. Мелихова Г.И., Дудникова С.С., Ярошевич А.В. Аквариум: самая большая энциклопедия, М.: Эксмо, 2014, 304 с.
11. Поставец В. К. Содержание и разведение птиц в неволе, М.: Знание, 2002, 225 с.
12. Сидоров И.В., Костромитинов Н.А. Грызуны. Содержание, кормление, болезни, М.: Владос, 2016, 327 с.
13. Смирнова А.А. Домашние животные: энциклопедия, М.: Эксмо, 2016, 96 с.
14. Сосновский И. П. Редкие и исчезающие животные. По страницам Красной книги, М: Лесная промышленность, 2004, 350 с.
15. Стишковская Л.Л. О чем говорят животные, М.: Агропромиздат, 2009, 192 с.
16. Черкасова М. В. Они должны жить. Птицы, М.: Лесная промышленность, 2003, 63 с.

Список литературы, рекомендованный родителям

1. Джеральд Д. Моя семья и другие звери, М.: Росмэн-Пресс, 2017, 448 с.
2. Джеральд Д. Перегруженный ковчег. Зоопарк в моем багаже, Минск: Юнацтва, 2002, 288 с.
3. Бианки В. Лесная газета. Сказки и рассказы, М.: АСТ, 2012, 190 с.
4. Чарушин Е. Моя первая зоология, М.: Детское время, 2016, 80 с.