

Администрация
Краснозерского района Новосибирской области

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Краснозерского района Новосибирской области
Дом детского творчества
(МБУ ДО ДДТ)

Рассмотрена на
Педагогическом совете
МБУ ДО ДДТ
«31» августа 2026 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора МБУ ДО ДДТ
Т. А. Слюсарева
Приказ от «31» августа 2026г. № 54 а-у



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
естественнонаучной направленности

«ЮнОЛОГ»
(базовый уровень)

Возраст обучающихся: 5-15 лет
Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Алексейцева Юлия Александровна,
педагог дополнительного образования
первой квалификационной категории
Реализуют программу:
Пушкина Надежда Александровна
педагог дополнительного образования
первой квалификационной категории,
Бут Екатерина Владимировна
педагог дополнительного образования

р.п. Краснозерское, 2026 год

Внутренняя экспертиза проведена.

Программа рекомендована к рассмотрению на педагогическом (методическом) совете учреждения.

Зам. Директора по УВР: Слюсарь /Слюсарева Т. А./

Методист: Шестукина /Шестукина И. В./

«31» августа 2026 год

Раздел № 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЮнОЛОГ»

1.1. Пояснительная записка

Направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЮнОЛОГ» естественнонаучной направленности и разработана в соответствии с нормативно – правовыми документами.

Объединить знания о животном мире, сделать стройной и целостной науку о них поможет раздел зоологии - этология животных.

Этология (от греч. ἔθος – привычка, характер, нрав и... логия), наука о биологических основах поведения животных; занимается главным образом анализом инстинктивных компонентов поведения и проблемами их эволюции.

Этология подробно изучает поведение животных в естественной среде. Основным методом этологии – естественное наблюдение.

Наблюдая за животными, изучая их поведение, обучающиеся учатся быть более чуткими и отзывчивыми, внимательными к окружающему миру, в полной мере осознают то, как взаимосвязана деятельность людей с жизнью планеты, каким образом могут отозваться наши необдуманные действия и поступки на живой природе.

Актуальность программы

Программа актуальна и своевременна, т.к. способствует формированию интеграционных знаний и понятий в естественнонаучной области, востребованных на данном этапе развития современной науки и образования.

Концепции развития дополнительного образования детей, утверждённой распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 года №678-р (изменения утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.07.2025 № 1745-р.) необходимо создать условия для вовлечения детей в деятельность, связанную с наблюдением, описанием, природопользованием, экологией, содействовать формированию у обучающихся навыков, связанных с безопасным пребыванием в условиях природной и городской среды.

Отличительные особенности программы

Программа «ЮнОЛОГ» разработана на основе программы Седовой Н.А. в области естественнонаучного направления и включает в себя подразделы этологии, экологии, биологии, зоологии, краеведения и туризма. В программе используются подходы и методы как традиционные, опыт которых наработан в течение десятилетий, так и новые, возникшие с учетом требований современного общества.

Тандем зоологии и этологии, осуществляемый впервые в программах данного направления кажется нам весьма важным, поскольку зная особенности строения и функционирования организма можно многое сказать и о поведении животного.

В данной программе применяются следующие традиционные подходы в обучении:

- «исследовательский подход» - для того, чтобы узнать животный мир и научиться общаться с ним, необходимо что-то делать;
- «общественный момент» - подразумевает обучение и работу в составе разновозрастных групп, когда «старшие» исполняют роль инструкторов и помощников для «младших» по отношению к ним;
- принцип «природного компонента» - подразумевает проведение немалой части работы в условиях естественной среды, во время выездов и экспедиций.

Занятия в объединении строятся таким образом, чтобы обучающиеся могли практически заниматься исследовательской деятельностью эколого-биологической направленности. Занятия делятся на лекционные (еженедельно), практические (еженедельно) и экскурсионные.

Лекционные занятия создают необходимую базу знаний, на которые обучающийся может опираться в ходе самостоятельной исследовательской деятельности. На лекционных занятиях изложение материала педагогом может чередоваться с диалоговым обсуждением с учащимися некоторых проблемных вопросов, что важно для развития умения решать биологические задачи.

Практические занятия позволяют одновременно со знаниями по зоологии, полученными на лекциях получить этологические знания и овладеть навыками этологического исследования.

На первом году обучения учащимся предлагается выбрать для себя интересное животное в живом уголке и, наблюдая за его поведением в течение года, освоить методики этологического исследования. К концу года обучающимся необходимо представить отчет о проделанных наблюдениях. Чтобы это сделать грамотно, им даются необходимые знания о работе с базами данных в среде Excel, создании презентаций с помощью программы Power Point. Собранные материалы и результаты их обработки служат основой для написания самостоятельных исследовательских работ.

Экскурсионные занятия позволяют освоить технологию безопасного пребывания в естественной среде, познакомиться с полевым наблюдением и определением будущих объектов исследований, расширить кругозор воспитанников. На экскурсиях обучающиеся учатся самостоятельному наблюдению за природой.

Кроме занятий, проводимых по расписанию, существуют массовые мероприятия, проводимые в соответствии с планом ДДТ, а также праздники и вечера внутри объединения.

Адресат программы

Программа разработана для детей 5- 15 лет. Наполняемость группы определяется Уставом учреждения с учетом рекомендаций СанПиН - 12-15 человек. Такой количественный состав позволяет педагогу обратить внимание на индивидуальные особенности восприятия учебного материала каждым ребёнком, а затем на основании проведённого анализа проводить каждое следующее занятие с учётом индивидуальности.

Программа затрагивает 4 этапа возрастной категории учащихся: дошкольный возраст (5-6 лет), младший школьный возраст (7-9 лет), средний школьный возраст (10-12 лет) и старший школьный возраст (13-15 лет)

Дошкольный возраст наиболее благоприятен для совершенствования деятельности органов чувств, накопления представлений об окружающем мире, развития познавательных психических процессов: внимания, мышления, воображения, памяти, речи.

Младшие школьники отличаются остротой восприятия действительности и окружающего мира в целом. Характерная особенность этого возраста — ярко выраженная эмоциональность восприятия. Они лучше запоминают все яркое, интересное, вызывающее эмоциональный отклик, и пытаются это воспроизвести.

Средние школьники появляется немаловажный элемент — коммуникативность. Подросток приступает к систематическому овладению основами наук. Обучение становится многопредметным. Подросток чаще всего связывает обучение с личными, узко практическими целями. Ему необходимо знать, зачем нужно выполнять то или другое задание, таким образом, он ищет цель и интерес в той или иной деятельности. Подросток пытается реализовать потребности в общении, статусе и интеллектуальном развитии.

Старшие школьники активно формируют устойчивые ценности и системы ценностей, корректируется мировоззрение. Все чаще ребенок начинает руководствоваться сознательно поставленной целью, появляется стремление углубить знания в определенной области, возникает стремление к самообразованию. В старшем школьном возрасте устанавливается довольно прочная связь между профессиональными и учебными интересами. Аналитическая деятельность находится в основном на стадии наглядно-действенного анализа, основывающегося на непосредственном восприятии предмета. Наглядно-образное мышление опирается на восприятие или представление.

Объём и срок освоения программы

3 года обучения.

На базе МБДОУ Краснозерского детского сада №2 к.в., МБДОУ Краснозерского детского сада №6:

1-ый год обучения - 144 часа;

2-й год обучения – 144 часа.

На базе МБУ ДО ДДТ:

1-ый год обучения - 144 часа,

2-ой год обучения - 216 часов,

3-й год обучения - 144 часа.

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса – группы обучающихся сформированы приблизительно одного возраста постоянного состава.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Занятия проводятся:

На базе МБДОУ Краснозерского детского сада №2 к.в., МБДОУ Краснозерского детского сада №6:

1 год обучения – 2 раза в неделю по 2 академических часа;

2 год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа.

На базе МБУ ДО ДДТ:

1 год обучения – 2 раза в неделю по 2 академических часа, перерыв между занятиями составляет 10 минут. Академический час – 30 минут.

2 год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа, перерыв между занятиями составляет 10 минут. Академический час – 45 минут.

3 год обучения – 2 раза в неделю по 2 академических часа, перерыв между занятиями составляет 10 минут. Академический час – 45 минут.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: развитие экологического и природоохранного мышления обучающихся через исследование окружающего мира природы.

Задачи:

Личностные:

- воспитать у учащихся определенные ценностные ориентиры – творческий поиск, ответственность, порядочность, умение работать в команде, и т.д.
- усвоить традиции объединения, приобрести навыки коллективной работы;
- повысить уровень экологической культуры учащихся.

Предметные:

- познакомить с базовыми знаниями в области этологии и зоологии животных;
- изучить наиболее типичных обитателей различных биотопов Новосибирской области;
- сформировать умение самостоятельно ставить исследовательские задачи, выбирать адекватные способы их решения, организовывать все стадии сбора, обработки и представления информации.

Метапредметные:

- выявить и закрепить интересы и способности детей в области научно-исследовательской деятельности;
- способствовать развитию памяти, логики, мыслительной активности;
- содействовать профессиональной ориентации подростков в области биологических наук;
- сформировать и развить функциональную грамотность через читательскую грамотность, умение и навыки исследовательского поиска, включая работу с различными источниками информации.

Задачи естественнонаучной грамотности:

- формирование способности использования естественнонаучных знаний для понимания процессов и явлений в окружающем мире, для обнаружения и решения проблем в результате обработки исходной информации;
- развитие навыков по обработке информации, решению практических проблем и задач в условиях информационной неопределенности, что позволит в дальнейшем обучающемуся полноценно функционировать в современном обществе;
- освоить использование естественнонаучных знаний для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах.

1.3. Содержание программы
Учебный план первого года обучения на базе
МКДОУ Краснозерского детского сада №2 к.в., МКДОУ Краснозерского детского
сада №6

№	Название раздела/темы.	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Кто такие «юнологи». История движения этологов	2	1	1	Опрос, наблюдение
2.	О естественных науках: биология, экология	6	3	3	Опрос, наблюдение, практическая деятельность
3.	Возникновение жизни. Развитие жизни на Земле.	4	1	3	Устный опрос, наблюдение, практическая деятельность
4.	Семинар «Любите ли вы природу?»	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
5.	Охрана природы. Что нужно охранять?	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
6.	Основные вопросы экологического мониторинга	4	1	3	Тестирование, наблюдение
7.	Методы экологического мониторинга. Биоиндикационный метод.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
8.	Применение методов статистической и математической обработки данных	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
9.	Новосибирская область. Экологические проблемы	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
10.	Красная книга Новосибирская	4	1	3	Наблюдение,

	области				практическая деятельность
11.	Редкие и охраняемые виды животных Новосибирской области	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
12.	Редкие и охраняемые виды растений Новосибирской области	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
13.	Значение растений в природе. О происхождении растений, истории открытия, возделывания почв	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
14.	Какие виды растений мы знаем.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
15.	Экологические группы растений	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
16.	Жизненные формы растений	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
17.	Садовые и культурные растения	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
18.	Комнатные и декоративные растения. Значение комнатных растений.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
19.	Значение растений	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
20.	Многообразие комнатных растений. Дизайнерские основы формирования композиций	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
21.	Условия выращивания комнатных растений. Правильное распределение комнатных растений в зависимости от освещения	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
22.	Экологические группы растений по отношению к воде, свету.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
23.	Вегетативное размножение комнатных растений.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
24.	Животные рядом с человеком	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность

25.	О ценности и необходимости животных.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
26.	Забота о животных в зимний период. Кормушки для птиц	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
27.	Классификация животных	6	4	2	Наблюдение, практическая деятельность
28.	Простейшие животные. Приготовление культуры простейших.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
29.	Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви, Тип Круглые черви. Паразиты человека.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
30.	Класс насекомые. Классификация насекомых. Внешнее строение.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
31.	Тип хордовые. Значение рыб. Рыбы Новосибирской области.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
32.	Земноводные и Пресмыкающиеся Новосибирской области	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
33.	Птицы Новосибирской области.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
34.	Млекопитающие Новосибирской области.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
35.	Экскурсия в парк. Наблюдение за муравейником, птицами, насекомыми.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
36.	Итоговое занятие.	2	1	1	Наблюдение, практическая деятельность
Итого часов		144	36	108	

**Содержание учебного плана первого года обучения
на базе МКДОУ Краснозерского детского сада №2 к.в.,
МКДОУ Краснозерского детского сада №6**

1. Вводное занятие. Кто такие «юнологи». История движения этологов - 2 часа.

Теория: Знакомство обучающихся с программой занятий объединения на год, инструктаж по технике безопасности, основные требования к обучающимся. Экскурсия по живому уголку. Занятие беседа, диалог.

Практика: Вступление в ряды кружковцев, знакомство. Техника безопасности и основные правила работы на выезде.

2. О естественных науках: биология, экология - 6 часов.

Теория: Ученые основоположники. Определение места зоологии и этологии животных в системе биологических наук. История зоологии, ботаники и этологии. Лекция, семинар, демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: Знакомство с животными живым уголком и со специальной литературой по данным животным, выбор животных ребятами для дальнейшего наблюдения. Игра «Стереотипы в восприятии животных».

3. Возникновение жизни. Развитие жизни на Земле – 4 часа.

Теория: Обзор существующих теорий происхождения жизни. Божественное творение, панспермия, химическая эволюция. Палеонтологические данные о процессе возникновения жизни. Ранние этапы развитие жизни - докембрий. Выход растений на сушу в силуре. Первые тетраподы девона. Каменноугольный период и формирование биогенных полезных ископаемых. Появление амниот в перми. Теропсидная и зауропсидная линии эволюции. Мезозой - эпоха архозавров. Первые птицы и меловая орнитофауна. Катастрофическое позднемеловое вымирание живых организмов и его возможные причины. Основные события Кайнозоя. Оледенения. Антропогенез. Лекция, семинар, демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: Изучение основных методов этологического исследования: метод сплошного протоколирования и метод этограмм. Отработка данных методов на модельном животном.

4. Семинар «Любите ли вы природу?» – 4 часа.

Теория: Отношение человека к природе. Вред и польза. Лекция, демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: Наблюдение за wybranными животными методом сплошного протоколирования и методом этограмм.

5. Охрана природы. Что нужно охранять? – 4 часа.

Теория: Основные особенности организаций по охране природы. Охрана природы в Новосибирской области. Лекция, демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: рисуем «Спасем природу от загрязнения»

6. Основные вопросы экологического мониторинга - 4 часа.

Теория: Виды мониторинга и их задачи. Основные цели экологического мониторинга.

Практика: миниэкологический мониторинг Р.П. Краснозерское

7. Методы экологического мониторинга. Биоиндикационный метод - 4 часа.

Теория: Лекция с применением презентации о методах экологического мониторинга.

Принципы Биоиндикационного метода

Практика: Наблюдение за модельными животными в живом уголке.

8. Применение методов статистической и математической обработки данных - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации «Методы статистической и математической обработки данных»

Практика: наблюдение за животными в живом уголке.

9. Новосибирская область. Экологические проблемы - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации об экологических проблемах Новосибирской области.

Практика: рисуем «Решение экологических проблем Новосибирской области»

10. Красная книга Новосибирской области - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о животных и растениях занесенных в красную книгу Новосибирской области.

Практика: составление мини рассказа про выбранного животного из красной книги НСО

11. Редкие и охраняемые виды животных Новосибирской области - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о редких Новосибирской области.

Практика: составление мини рассказа про выбранного редкого животного НСО

12. Редкие и охраняемые виды растений Новосибирской области - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о редких растениях Новосибирской области.

Практика: составление мини рассказа про выбранного редкого растения НСО

13. Значение растений в природе. О происхождении растений, история открытия, возделывания почв - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о значении растений в природе. О происхождении растений, история открытия, возделывании почв.

Практика: разбор информации об исследовании растений и истории возделывания почв.

14. Какие виды растений мы знаем - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации виды растений.

Практика: демонстрация растений из коллекций.

15. Экологические группы растений - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о Экологических группах растений.

Практика: демонстрация растений из коллекций.

16. Жизненные формы растений - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о жизненных формах растений.

Практика: демонстрация растений из коллекций «Жизненные формы растений»

17. Садовые и культурные растения - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о виды садовых и культурных растений.

Практика: демонстрация растений из коллекций «Культурные растения»

18. Комнатные и декоративные растения. Значение комнатных растений – 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о виды комнатных растений и их значение.

Практика: демонстрация растений из коллекций «комнатные растения»

19. Значение растений - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о значении растений.

Практика: лабораторная работа. Изучение стебля и листа комнатного растения в микроскоп.

20. Многообразие комнатных растений. Дизайнерские основы формирования композиций - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о многообразии комнатных растений.

Практика: создание композиций из комнатных растений.

21. Условия выращивания комнатных растений. Правильное распределение комнатных растений в зависимости от освещений - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации об условиях выращивания комнатных растений.

Практика: распределение комнатных растений в кабинете относительно освещения.

22. Экологические группы растений по отношению к воде, свету - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации об экологических группах растений по отношению к воде и свету.

Практика: распределение комнатных растений в кабинете относительно освещения.

23. Вегетативное размножение комнатных растений - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о вегетативном размножении комнатных растений

Практика: распределение комнатных растений в кабинете.

24. Животные рядом с человеком - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации животные и человек.

Практика: фильм о заповедниках.

25. О ценности и необходимости животных – 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о ценности и необходимости животных в природе и жизни человека.

Практика: фильм о заповедниках.

26. Забота о животных в зимний период. Кормушки для птиц - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о ценности и необходимости животных в природе и жизни человека.

Практика: фильм о кормлении косуль в зимний период времени. Изготовление кормушек с родителями.

27. Классификация животных - 6 часов.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации классификация животных

Практика: фильм «классификация животных».

28. Простейшие животные. Приготовление культуры простейших - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Простейшие животные.

Практика: фильм «о простейших животных»

29. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви, тип Круглые черви. Паразиты человека - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Тип Кишечнополостные, тип Плоские черви, тип Круглые.

Практика: фильм «Паразиты человека»

30. Класс насекомые. Классификация насекомых. Внешнее строение - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Класс насекомые.

Практика: изучение строения насекомых пойманных на улице.

31. Тип хордовые. Значение рыб. Рыбы Новосибирской области - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Тип хордовые.

Практика: изучение рыб в аквариумах объединения.

32. Тип хордовые. Значение рыб. Рыбы Новосибирской области - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Тип хордовые.

Практика: изучение рыб в аквариумах объединения.

33. Птицы Новосибирской области - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации птицы Новосибирской области.

Практика: поход в парк, наблюдение за птицами.

34. Млекопитающие Новосибирской области - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации млекопитающие Новосибирской области.

Практика: фильм млекопитающие Новосибирской области.

35. Экскурсия в парк. Наблюдение за муравейником, птицами, насекомыми – 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации «Обитатели парков»

Практика: экскурсия в парк.

36. Итоговое занятие - 2 часа.

Теория: Беседа подведение итогов занятий за год.

Практика: Викторина «Знатоки природы»

**Учебный план первого года обучения
на базе МКДОУ Веселовского детского сада (Бут Е.В.)**

№	Название раздела/темы.	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Кто такие	2	0,5	1,5	Опрос,

	«юнологи». История движения этологов				наблюдение
2.	О естественных науках: биология, экология	2	0,5	1,5	Опрос, наблюдение, практическая деятельность
3.	Возникновение жизни. Развитие жизни на Земле.	2	0,5	1,5	Устный опрос, наблюдение, практическая деятельность
4.	Любите ли вы природу?	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
5.	Охрана природы. Что нужно охранять?	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
6.	Основные вопросы экологического мониторинга	2	0,5	1,5	Тестирование, наблюдение
7.	Методы экологического мониторинга. Биоиндикационный метод.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
8.	Применение методов статистической и математической обработки данных	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
9.	Новосибирская область. Экологические проблемы	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
10.	Красная книга Новосибирской области	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
11.	Редкие и охраняемые виды животных Новосибирской области	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
12.	Редкие и охраняемые виды растений Новосибирской области	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
13.	Значение растений в природе. О происхождении растений, истории открытия, возделывания почв	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
14.	Какие виды растений мы знаем.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
15.	Экологические группы растений	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
16.	Жизненные формы растений	2	0,5	1,5	Наблюдение,

					практическая деятельность
17.	Садовые и культурные растения	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
18.	Комнатные и декоративные растения. Значение комнатных растений.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
19.	Значение растений	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
20.	Многообразие комнатных растений. Дизайнерские основы формирования композиций	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
21.	Условия выращивания комнатных растений. Правильное распределение комнатных растений в зависимости от освещения	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
22.	Экологические группы растений по отношению к воде, свету.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
23.	Вегетативное размножение комнатных растений.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
24.	Животные рядом с человеком	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
25.	О ценности и необходимости животных.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
26.	Забота о животных в зимний период. Кормушки для птиц	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
27.	Классификация животных	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
28.	Простейшие животные. Приготовление культуры простейших.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
29.	Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви, Тип Круглые черви. Паразиты человека.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
30.	Класс насекомые. Классификация насекомых. Внешнее строение.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
31.	Тип хордовые. Значение рыб.	2	0,5	1,5	Наблюдение,

	Рыбы Новосибирской области.				практическая деятельность
32.	Земноводные и Пресмыкающиеся Новосибирской области	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
33.	Птицы Новосибирской области.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
34.	Млекопитающие Новосибирской области.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
35.	Экскурсия в парк. Наблюдение за муравейником, птицами, насекомыми.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
36.	Итоговое занятие.	2	0,5	1,5	Наблюдение, практическая деятельность
Итого часов		72	18	54	

Содержание учебного плана первого года обучения на базе МКДОУ Веселовского детского сада (Бут Е.В.)

1. Вводное занятие. Кто такие «юнологи». История движения этологов. -2 часа.

Теория: Знакомство обучающихся программой занятий объединения на год, инструктаж по технике безопасности, основные требования к обучающимся. Экскурсия по живому уголку. Занятие беседа, диалог.

Практика: Вступление в ряды кружковцев, знакомство. Техника безопасности и основные правила работы на выезде.

2. О естественных науках: биология, экология. - 2 часа.

Теория: Ученые основоположники. Определение места зоологии и этологии животных в системе биологических наук. История зоологии, ботаники и этологии. Лекция, семинар, демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: Знакомство с животными живым уголком и со специальной литературой по данным животным, выбор животных ребятами для дальнейшего наблюдения. Игра «Стереотипы в восприятии животных».

3. Возникновение жизни. Развитие жизни на Земле. – 2 часа.

Теория: Обзор существующих теорий происхождения жизни. Божественное творение, панспермия, химическая эволюция. Палеонтологические данные о процессе возникновения жизни. Ранние этапы развитие жизни - докембрий. Выход растений на сушу в силуре. Первые тетраподы девона. Каменноугольный период и формирование биогенных полезных ископаемых. Появление амниот в перми. Теропсидная и зауропсидная линии эволюции. Мезозой - эпоха архозавров. Первые птицы и меловая орнитофауна. Катастрофическое позднемеловое вымирание живых организмов и его возможные причины. Основные события Кайнозоя. Оледенения. Антропогенез. Лекция, семинар, демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: Изучение основных методов этологического исследования: метод сплошного протоколирования и метод этограмм. Отработка данных методов на модельном животном.

4. Семинар «Любите ли вы природу?» – 2 часа.

Теория: Отношение человека к природе. Вред и польза. Лекция, демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: Наблюдение за wybranными животными методом сплошного протоколирования и методом этограмм.

5. Охрана природы. Что нужно охранять? – 2 часа.

Теория: Основные особенности организаций по охране природы. Охрана природы в Новосибирской области. Лекция, демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: рисуем «Спасем природу от загрязнения»

6. Основные вопросы экологического мониторинга - 2 часа.

Теория: Виды мониторинга и их задачи. Основные цели экологического мониторинга.

Практика: миниэкологический мониторинг Р.П. Краснозерское

7. Методы экологического мониторинга. Биоиндикационный метод - 2 часа.

Теория: Лекция с применением презентации о методах экологического мониторинга.

Принципы Биоиндикационного метода

Практика: Наблюдение за модельными животными в живом уголке.

8. Применение методов статистической и математической обработки данных - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации « Методы статистической и математической обработки данных»

Практика: наблюдение за животными в живом уголке.

9. Новосибирская область. Экологические проблемы - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации об экологических проблемах Новосибирской области.

Практика: рисуем «Решение экологических проблем Новосибирской области»

10. Красная книга Новосибирской области - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о животных и растениях занесенных в красную книгу Новосибирской области.

Практика: составление мини-рассказа про выбранного животного из красной книги НСО

11. Редкие и охраняемые виды животных Новосибирской области - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о редких животных Новосибирской области.

Практика: составление мини-рассказа про выбранного редкого животного НСО

12. Редкие и охраняемые виды растений Новосибирской области - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о редких растениях Новосибирской области.

Практика: составление мини- рассказа про выбранное редкое растение НСО

13. Значение растений в природе. О происхождении растений, история открытия, возделывания почв - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о значении растений в природе. О происхождении растений, история открытия, возделывании почв.

Практика: разбор информации об исследовании растений и истории возделывания почв.

14. Какие виды растений мы знаем - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации виды растений.

Практика: демонстрация растений из коллекций.

15. Экологические группы растений - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о Экологических группах растений.

Практика: демонстрация растений из коллекций.

16. Жизненные формы растений - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о жизненных формах растений.

Практика: демонстрация растений из коллекций «Жизненные формы растений»

17. Садовые и культурные растения - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о видах садовых и культурных растений.

Практика: демонстрация растений из коллекций «Культурные растения»

18. Комнатные и декоративные растения. Значение комнатных растений - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о видах комнатных растений и их значение.

Практика: демонстрация растений из коллекций «Комнатные растения»

19. Значение растений - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о значении растений.

Практика: лабораторная работа. Изучение стебля и листа комнатного растения в микроскоп.

20. Многообразие комнатных растений. Дизайнерские основы формирования композиций - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о многообразии комнатных растений.

Практика: создание композиций из комнатных растений.

21. Условия выращивания комнатных растений. Правильное распределение комнатных растений в зависимости от освещений - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации об условиях выращивания комнатных растений.

Практика: распределение комнатных растений в кабинете относительно освещения.

22. Экологические группы растений по отношению к воде, свету - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации об экологических группах растений по отношению к воде и свету.

Практика: распределение комнатных растений в кабинете относительно освещения.

23. Вегетативное размножение комнатных растений - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о вегетативном размножении комнатных растений

Практика: распределение комнатных растений в кабинете.

24. Животные рядом с человеком - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации животные и человек.

Практика: фильм о заповедниках.

25. О ценности и необходимости животных - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о ценности и необходимости животных в природе и жизни человека.

Практика: фильм о заповедниках.

26. Забота о животных в зимний период. Кормушки для птиц - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о ценности и необходимости животных в природе и жизни человека.

Практика: фильм о кормлении коз в зимний период времени. Изготовление кормушек с родителями.

27. Классификация животных - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации классификация животных

Практика: фильм «классификация животных».

28. Простейшие животные. Приготовление культуры простейших - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Простейшие животные.

Практика: фильм «о простейших животных»

29. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви, тип Круглые черви. Паразиты человека - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Тип Кишечнополостные, тип Плоские черви, тип Круглые.

Практика: фильм «Паразиты человека»

30. Класс насекомые. Классификация насекомых. Внешнее строение - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Класс насекомые.

Практика: изучение строения насекомых пойманных на улице.

31. Тип хордовые. Значение рыб. Рыбы Новосибирской области - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Тип хордовые.

Практика: изучение рыб в аквариумах объединения.

32. Тип хордовые. Значение рыб. Рыбы Новосибирской области - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации Тип хордовые.

Практика: изучение рыб в аквариумах объединения.

33. Птицы Новосибирской области - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации птицы Новосибирской области.

Практика: поход в парк, наблюдение за птицами.

34. Млекопитающие Новосибирской области - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации млекопитающие Новосибирской области.

Практика: фильм млекопитающие Новосибирской области.

35. Экскурсия в парк. Наблюдение за муравейником, птицами, насекомыми - 2 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации «Обитатели парков».

Практика: экскурсия в парк.

36. Итоговое занятие - 2 часа.

Теория: Беседа подведение итогов занятий за год.

Практика: Викторина «Знатоки природы».

**Учебный план второго года обучения
на базе МКДОУ Краснозерского детского сада №2 к.в., МКДОУ Краснозерского
детского сада №6**

№	Название раздела/темы.	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Формирование группы, обсуждение планов работы на год. Техника безопасности	2	1	1	Опрос, наблюдение
2.	Класс Птицы. Особенности строения. Частная орнитология	4	1	3	Опрос, наблюдение, практическая деятельность
3.	Класс Млекопитающие. Особенности строения. Разнообразие, млекопитающие НСО	6	3	3	Устный опрос, наблюдение, практическая деятельность
4.	Обработка данных экспедиций, походов. Работа по персональным темам.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
5.	Обобщающие занятия исследовательским работам	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность

6.	Обсуждение самостоятельных исследовательских работ. Подготовка к походу.	4	1	3	Тестирование, наблюдение
7.	Изучение и наблюдения животных в неволе. Особенности поведения и ухода в не естественной среде обитания	6	3	3	Наблюдение, практическая деятельность
8.	Дикие и домашние животные Значение для человека.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
9.	Особенности зимовки животных.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
10.	О необходимости охраны животных.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
11.	Человек – животным друг.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
12.	Забота о животных в зимний период. Изготовление кормушек для птиц.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
13.	Профессии, связанные с охраной животных, и уходом за ними.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
14.	О происхождении растений, Значение растений.	4	1	3	наблюдение, практическая деятельность
15.	Исследования, подтверждающие значение фотосинтеза	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
16.	Многообразие комнатных растений. Дизайнерские основы формирования композиций	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
17.	Комнатное цветоводство и фитодизайн. Фитодизайн в интерьере.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
18.	Строение растений. Сравнительная характеристика строения различных растений.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
19.	Вегетативные и генеративные органы растений	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
20.	Сравнение строения стебля однодольных и двудольных растений.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
21.	Изучение строения листа. Функция	4	1	3	Наблюдение,

	листьев.				практическая деятельность
22.	Виды листорасположения. Жилкование листьев. Формы листа.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
23.	Способы размножения растений.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
24.	Цветок – генеративный орган растения. Строение цветка Формула цветка.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
25.	Виды плодов. Распространение, значение плодов.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
26.	Семейства двудольных и однодольных растений, работа с гербарием.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
27.	Профессии ландшафтный дизайнер, флорист. Флористика. Язык цветов Ландшафтный дизайн Идеи ландшафтного дизайна.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
28.	Посев цветов на рассаду.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
29.	Лес – наше Богатство! Растения, занесенные в красную книгу Новосибирской области	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
30.	Животные красной книги Новосибирской области.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
31.	Лунный календарь. Использование творческих идей в ландшафтном дизайне.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
32.	Растения — индикаторы плодородия почв, водного режима почв, грунтовых вод	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
33.	Определение степени загрязнения воздуха по лишайникам.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
34.	Определение состояния хвои и генеративных органов сосны обыкновенной для оценки загрязненности атмосферы	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
35.	Экологический мониторинг. Виды, методы.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
36.	Итоговое занятие «Мозаика	2	1	1	Наблюдение,

нашего творчества» (итоги фитодизайнерства, презентация имеющейся коллекции Лекарственные растения Новосибирской области.)				практическая деятельность
Итого часов	144	36	108	

**Содержание учебного плана второго года обучения
на базе МКДОУ Краснозерского детского сада №2 к.в., МКДОУ Краснозерского
детского сада №6**

**1. Вводное занятие. Формирование группы, обсуждение планов работы на год.
Техника безопасности - 2 часа.**

Теория: Знакомство обучающихся с программой занятий объединения на год, инструктаж по технике безопасности, основные требования к обучающимся. Экскурсия по живому уголку. Занятие беседа, диалог.

Практика: Вступление в ряды кружковцев, знакомство с обучающимися. Организация полевой работы. Техника безопасности и основные правила работы на выезде.

2. Класс Птицы. Особенности строения. Частная орнитология - 4 часа.

Теория: Общая характеристика класса Птицы. История изучения птиц. Строение скелета птицы, его особенности. Покровы птиц. Особенности строения мускулатуры в связи с приспособленностью к полету. Дыхательная система птиц, особенности дыхательного акта. Воздушные мешки, «двойное дыхание». Особенности строения пищеварительной системы птиц, зоб, сложный желудок. Различные формы кормодобывания в пределах класса. Особенности строения выделительной системы. Гнездование. Формы заботы о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции и ориентация в пространстве. Способы изучения поведения птиц.

Практика: 1. Работа с коллекцией перьев птиц. Строение пера птицы. Зарисовка, определение по перьям вида птиц.

2. Работа с коллекцией птичьих гнезд. Описание конструкции и используемых материалов гнезда. Места расположения гнезд.

3. Определение видовой принадлежности гнезд по строительному материалу.

3. Класс млекопитающие. Особенности строения. Разнообразие, млекопитающие НСО –6 часов.

Теория: Общая характеристика класса Млекопитающие. Прогрессивные черты строения. Зубная формула - «паспорт» млекопитающего. Экология и крайние адаптации представителей. Происхождение и эволюция.

Сумчатые, особенности строения. Систематика, экология, значение для человека. Насекомоядные, адаптации. Грызуны, особенности строения, систематика, значение для человека. Хищные, особенности строения. Морские млекопитающие - адаптации к водному образу жизни, особенности строения, значение для человека и необходимые меры охраны. Копытные - адаптации к питанию растительной пищей, особенности строения, значение для человека. Приматы адаптации к древесному образу жизни, необходимые меры охраны. Место человека в системе живых организмов.

Практика: 1. Определение отряда и семейств млекопитающих.

2. Определение млекопитающих по следам жизнедеятельности (погадки, помет, погрызы, следы).

3 Наблюдение за родительским поведением представителей класса млекопитающих.

4. Работа по исследовательским темам на базе живого уголка, наблюдение за животными.

4. Обработка данных похода. Работа по персональным темам – 4 часа.

Теория: Работа организована индивидуально или в малых творческих коллективах,

соответствующих тематике работ. Статистическая обработка результатов, обсуждение результатов, формулирование выводов. Написание текста работы учащимися. Оформление иллюстраций, таблиц, списка литературы. Окончательная проверка текста работы. Варианты тем полевых исследований:

Тема 1. «Изучение поведения птиц у кормушки».

Тема 2. «Социальное поведение птиц на местах зимовок».

Тема 3. «Сравнение степени пугливости птиц разных видов».

Тема 4. «Численность земноводных в разных биотопах».

Тема 5. «Родительское поведение городской и деревенской ласточек».

Варианты тем исследования на базе живого уголка.

Тема 1 «Поведение песчанок в тестах «открытое поле», «выход из укрытия».

Тема 2 «Игровое поведение».

Тема 3 «Реакция на обогащение птиц в условиях неволи».

Тема 4 «Поведение агути в условиях неволи».

Тема 5 «Поведение попугаев в смешанной группе».

Каждая тема включает знакомство с теорией и практическую часть, в процессе которой обучающийся создает конечный продукт. В рамках этого раздела программы обучающиеся участвуют в проектной площадке.

Практика: Оформление исследовательских работ, статей, итогов наблюдений за животными.

5. Обобщающее занятие по исследовательским работам – 4 часа.

Практика: Защита тем самостоятельных исследовательских работ.

6. Обсуждение экспедиционных самостоятельных исследовательских работ - 4 часа.

Практика: Подготовка к походу, пешей прогулки. Обсуждение состава участников, планируемых исследовательских работ.

7. Изучение и наблюдение животных в неволе. Особенности поведения и ухода в не естественной среде - 6 часа.

Теория: Обсуждение и наблюдение за поведением и питанием животных. Демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: Зарисовка результатов, фотографирование. Кормление и уход за животными.

8. Дикие и домашние животные - 4 часа.

Теория: Разнообразие животного мира родного края. Представители в пределах НСО. Демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: Определение диких и домашних животных, их различие и предназначение по картинкам. Загадки, чтение произведений о диких животных.

9. Особенности зимовки животных - 4 часа.

Теория: Виды животных зимующих в ареале Новосибирской области. Демонстрация мультимедийной презентации.

Практика: Наблюдение в парковой зоне за зимующими животными и их приспособлениями к сибирским морозам.

10. О необходимости охраны животных - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием наглядного материала: «Охрана животных».

Практика: Пешеходный поход в парк.

11. Человек животным друг - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о значении человека в жизни животных. Вредительство и польза человека в жизни животных.

Практика: Просмотр фильма и заповедниках.

12. Забота о животных в зимний период. Изготовление кормушек - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о значении человека в жизни животных в зимний период. Правила кормления и необходимость заботы зимой за животными.

Практика: Просмотр фильма о косяках зимой. Изготовление кормушек с родителями и на занятиях.

13. Профессии, связанные с охраной животных, и уходом за ними - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о работе организаций по охране животных «Охотоводства и рыболовства». Забота о животных в зимнее время

Практика: Просмотр фильма о деятельности егерей.

14. О происхождении растений. Значение растений - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о происхождении растений.

Практика: Просмотр фильма о происхождении и значении растений.

15. Исследования, подтверждающие значение фотосинтеза - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о процессе фотосинтеза.

Практика: Лабораторная работа – фотосинтез в разных условиях среды.

16. Многообразие комнатных растений. Дизайнерские основы формирования композиций - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о разнообразии комнатных растений.

Практика: Составление композиций из цветов.

17. Комнатное цветоводство и фитодизайн. Фитодизайн в интерьере - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о комнатных цветах и видах фитодизайна.

Практика: Составление композиций из цветов для кабинета.

18. Строение растений. Сравнительная характеристика строения различных растений - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации об особенностях строения растений.

Практика: Сравнение комнатных растений в кабинете и их зарисовка.

19. Вегетативные и генеративные органы растений - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о вегетативных и генеративных особенностях растений.

Практика: Распознавание вегетативных и генеративных органов у комнатных растений в кабинете. Нахождение отличий и зарисовка в тетрадь.

20. Сравнение строения стебля однодольных и двудольных растений - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о строении однодольных и двудольных растений.

Практика: Распознавание однодольного и двудольного стебля у комнатных растений в кабинете. Нахождение отличий и зарисовка в тетрадь.

21. Изучение строения листа. Функция листьев - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о строении строения и важности листьев в жизнедеятельности растений.

Практика: Изучение листа в микроскоп. Зарисовка листа.

22. Виды листорасположения. Жилкование листьев. Формы листа - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о строении строения листьев и их расположении относительно растения. Жилкование листьев и формы.

Практика: Изучение листа в микроскоп. Зарисовка листа. Наблюдение за листорасположением у комнатных растений в кабинете.

23. Способы размножений растений - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о способах размножения растений.

Практика: Посещение парка.

24. Цветок. Строение цветка. Формула цветка - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о строении цветка.

Практика: Наблюдение за цветком комнатного растения. Зарисовка в тетрадь.

25. Виды плодов. Распространение, значение плодов – 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о видах, распространение и значение плодов.

Практика: Рассмотрение видов и разнообразие плодов.

26. Семейства двудольных и однодольных растений, работа с гербарием - 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о семейства двудольных и однодольных растений.

Практика: Работа с гербарием.

**27. Профессия ландшафтный дизайнер, флорист. Флористика. Язык цветов
Ландшафтный дизайн. Идеи ландшафтного дизайна – 4 часа.**

Теория: Беседа с использованием презентации «Ландшафтный дизайн».

Практика: Создание цветов из бумаги.

28. Посев цветов на рассаду – 4 часа.

Теория: Беседа «Правила посева цветов на рассаду, уход и полив» с использованием презентации.

Практика: Посев цветов на рассаду.

**29. Лес – наше Богатство! Растения, занесенные в красную книгу
Новосибирской области - 4 часа.**

Теория: Беседа о значении леса для планеты с использованием презентации. О видах растений занесенных в красную книгу Новосибирской области.

Практика: Прогулка по парку.

30. Животные красной книги Новосибирской области - 4 часа.

Теория: Беседа о животных занесенных в красную книгу Новосибирской области с использованием презентации.

Практика: Просмотр фильма о животных занесенных в красную книгу Новосибирской области.

**31. Лунный календарь. Использование творческих идей в ландшафтном
дизайне – 4 часа.**

Теория: Беседа о значении лунного календаря для посадки растений с использованием презентации.

Практика: Придумывание и дизайна клумбы.

32. Растения – индикаторы плодородия почв, грунтовых вод - 4 часа.

Теория: Беседа о плодородии почв, грунтовых водах с использованием презентации.

Практика: Рассматривание почвы.

33. Определение степени загрязнения воздуха по лишайникам. – 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о загрязнении окружающей среды.

Практика: Фильм о загрязнении окружающей среды.

**34. Определение состояния хвои и сосны обыкновенной для оценки
загрязненности атмосферы – 4 часа.**

Теория: Беседа с использованием презентации о значении хвойных растений в защите окружающей среды от загрязнений.

Практика: Фильм о загрязнении окружающей среды.

35. Экологический мониторинг – 4 часа.

Теория: Беседа с использованием презентации о экологической обстановке на планете.

Практика: Фильм «Экология планеты – самая острая тема современности».

**36. Итоговое мероприятие «Мозайка нашего творчества» (итоги
фитодизайнерства, презентация коллекции лекарственных растений
Новосибирской области) – 2 часа.**

Теория: Беседа с использованием презентации о лекарственных растениях Новосибирской области.

Практика: Рассматривание коллекции лекарственных растений Новосибирской области.

Учебный план третьего года обучения

№	Название раздела/темы.	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	

1.	Вводное занятие. Формирование группы, обсуждение планов работы на год. Техника безопасности	4	1	3	Опрос, наблюдение
2.	Травянистые растения. Разнообразие растений. Строение растений. Виды растений. Растения-хищники. Значение растений в жизни людей.	4	1	3	Опрос, наблюдение, практическая деятельность
3.	Садовые растения. Разнообразие кустарниковых и ягодных садовых растений. Способы размножения садовых растений. Витамины и их польза.	4	1	3	Устный опрос, наблюдение, практическая деятельность
4.	Комнатные растения. Разнообразие комнатных растений. Родина комнатных растений. Необходимые условия жизни комнатных растений в нашем климате. Особенности ухода за комнатными растениями.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
5.	Энергетика комнатных растений. Энергетические «доноры» и «вампиры». Изучение воздействия отдельных комнатных растений на организм человека. Фитонциды.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
6.	Деревья. Хвойные и лиственные деревья. «Съедобные» деревья. Роль деревьев в жизни людей и животных.	4	1	3	Тестирование, наблюдение
7.	Деревья, которые не могут жить без животных. Деревья тропиков. Осинные деревья. Деревья, опыляемые летучими мышами. «Крысиное» дерево. Муравьиные деревья.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
8.	Лесные растения. Разнообразие растений леса. Особенности произрастания и цветения. Исчезающие виды растений.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
9.	Экологические проблемы и охрана природы в зоне лесов. Экологические проблемы леса. Причины экологических проблем. Что зависит от каждого из нас.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
10.	Лекарственные растения. Места произрастания лекарственных растений. Способы приготовления отваров при различных заболеваниях (при простуде, витаминный чай). Правила сбора лекарственных растений.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
11.	Первоцветы. Понятие «первоцветы».	4	1	3	Наблюдение,

	Особенности строения первоцветов, условия цветения. Первоцветы Новосибирской области. Охрана первоцветов.				практическая деятельность
12.	Необычные растения. «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие растения, ядовитые растения, опасные растения и т.д.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
13.	Друзья и враги культурных растений. Виды сорных растений. Грызуны и насекомые. Пернатые друзья-скворцы, совы. Полезные насекомые.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
14.	Грибы. Разнообразие грибов. Значение грибов в жизни леса. Ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами.	6	2	4	наблюдение, практическая деятельность
15.	Красная книга Новосибирской области. Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о животных и растениях занесенных в красную книгу Новосибирской области.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
16.	Экология растений. Понятие «Экология растений». История. Методы. Экологические факторы, влияющие на растения. Реакция растений на экологические факторы.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
17.	Абиотические экологические факторы в жизни растений. Раскрытие понятия «Абиотический факторы». Основные абиотические факторы. Существенное влияние факторов на растения.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
18.	Биотические экологические факторы в жизни растений. Фитогенные, микробиогенные, микогенные и зоогенные биотические экологические факторы. Взаимоотношения между организмами. Комменсализм. Симбиоз. Конкуренция.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
19.	Антропогенные экологические факторы в жизни растений. Химические факторы. Физические факторы. Биологические факторы. Социальные факторы. Влияние человека на окружающую среду.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
20.	Домашние животные. Отрасли животноводства. Породы домашних	4	1	3	Наблюдение, практическая

	животных. Особенности жизни и содержания домашних животных. Участие детей в выращивании домашних животных.				деятельность
21.	Животные живого уголка. Рыбки, попугайчики, морские свинки и др. Условия содержания. Правила ухода, кормления.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
22.	Дикие животные. Условия жизни и выживания. Дикие животные зоны лесов. Особенности размножения и питания. Значение диких животных в природе и жизни человека. Браконьерство. Защита диких животных. Заповедники и заказники Новосибирской области.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
23.	Животные родного края. Природные зоны Новосибирской области. Факторы, влияющие на местонахождение животных. Животные родного края. Охрана животных.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
24.	Пернатые друзья. Отряд птицы. Особенности строения птиц. Птицы самые маленькие и самые большие, летающие и нелетающие. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Птицы перелетные, оседлые, кочующие. Птицы наших лесов. Пищевые цепи. Охрана птиц.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
25.	Земноводные. Особенности строения земноводных. Приспособленность к условиям обитания. Польза и вред земноводных. Животные, занесенные в Красную книгу.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
26.	Пресмыкающиеся. Особенности строения тела пресмыкающихся. Места обитания. Приспособленность к условиям обитания. Отличие пресмыкающихся от земноводных. Самые большие, кровожадные, полезные пресмыкающиеся.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
27.	Необычные животные. «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие животные, самые быстрые, самые прожорливые и т.д.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
28.	Удивительные насекомые. Где живут насекомые? Основные признаки	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность

	насекомых. Питание. Защита. Виды насекомых. Игра «Кто лишний?»				деятельность
29.	Природа. Значение природы для людей. Природа живая и неживая. Значение природы для людей. Охрана природы.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
30.	Воздух и вода. Свойства воздуха и воды. Температура воздуха и воды. Три состояния воды, условия перехода из одного состояния в другое. Значение воды в жизни человека. Охрана воздуха и воды.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
31.	Полезные ископаемые. Виды и свойства полезных ископаемых. Места и способы добычи полезных ископаемых. Использование человеком природных богатств. Охрана полезных ископаемых.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
32.	Драгоценные камни. Что такое драгоценные камни. Какие драгоценные камни существуют, как они выглядят в природе. Органические драгоценные камни.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
33.	Организм человека. Органы и системы. Органы чувств. Пищеварительная система. Наша пища и витамины. Первая помощь при отравлении.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
34.	Организм человека. Кровеносная система. Значение и функции кровеносной системы. Болезни сердца современного человека. Тренировка сердца.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
35.	Организм человека. Кровеносная система. Организм человека. Опора тела и движение. Значение скелета и мышц в организме. Здоровый образ жизни.	4	1	3	Наблюдение, практическая деятельность
36.	Итоговое занятие	2	1	1	Наблюдение, практическая деятельность
Итого часов		144	36	108	

Содержание учебного плана третьего года обучения

1. Вводное занятие. Формирование группы, обсуждение планов работы на год. Техника безопасности – 4 часа.

Теория: Знакомство обучающихся с программой занятий объединения на год, инструктаж по технике безопасности, основные требования к обучающимся. Экскурсия по живому уголку. Занятие беседа, диалог.

Практика: Вступление в ряды кружковцев, знакомство с обучающимися. Организация полевой работы. Техника безопасности и основные правила работы на выезде.

2. «Травянистые растения» – 4 часа.

Теория: Разнообразие растений. Строение растений. Виды растений. Растения-хищники. Значение растений в жизни людей. Демонстрации: Гербарий растений леса и луга. Видеофильм «Растения-хищники». Экскурсия в парк.

Практика: Составление гербария травянистых растений, произрастающих около школы. Составление кроссвордов.

3. «Садовые растения» – 4 часа.

Теория: Разнообразие кустарниковых и ягодных садовых растений. Способы размножения садовых растений. Витамины и их польза. Демонстрации: фотографий садовых растений, сделанные ребятами в летнее время.

Практика: Игра «Угадай, чей плод?»

4. «Комнатные растения» – 4 часа.

Теория: Разнообразие комнатных растений. Родина комнатных растений. Необходимые условия жизни комнатных растений в нашем климате. Особенности ухода за комнатными растениями. Демонстрации: предметы ухода за растениями. Правила ухода за комнатными растениями.

Практика: Составление словаря с названиями комнатных растений, альбома с рисунками комнатных растений.

5. «Энергетика комнатных растений» – 4 часа.

Теория: Энергетические «доноры» и «вампиры». Изучение воздействия отдельных комнатных растений на организм человека (традесканция, герань, алоэ, фикус, золотой ус, фиалка, толстянка и др.). Фитонциды. Демонстрации: Правила расстановки комнатных растений.

Практика: Составление памятки для любителей комнатных джунглей.

6. «Деревья» – 4 часа.

Теория: Хвойные и лиственные деревья. «Съедобные» деревья. Роль деревьев в жизни людей и животных. Демонстрации: Гербарий лиственных и хвойных деревьев. Экскурсия в парк.

Практика: Составление гербария листьев некоторых деревьев. Зарисовка различных деревьев. Игра «Угадай, чей листочек?»

7. «Деревья, которые не могут жить без животных» – 4 часа.

Теория: Деревья тропиков. Осинные деревья. Деревья, опыляемые летучими мышами. «Крысиное» дерево. Муравьиные деревья.

Практика: Игра «Кто больше?» (Составление природных связей между животными и деревьями).

8. «Лесные растения» – 4 часа.

Теория: Разнообразие растений леса. Особенности произрастания и цветения. Исчезающие виды растений. Демонстрации: Иллюстрации лесных растений, занесенных в Красную книгу. Экскурсия в березовую рощу.

Практика: Составление гербария лесных травянистых растений.

9. «Экологические проблемы и охрана природы в зоне лесов» – 4 часа.

Теория: Экологические проблемы леса. Причины экологических проблем. Что зависит от каждого из нас. Демонстрации: Видеоматериал «Лесной пожар».

Практика: Составление памятки «Как вести себя в лесу».

10. «Лекарственные растения» – 4 часа.

Теория: Лекарственные растения. Места произрастания лекарственных растений. Способы приготовления отваров при различных заболеваниях (при простуде, витаминный чай). Правила сбора лекарственных растений. Демонстрации: Иллюстрации лекарственных растений и демонстрация засушенных лекарственных растений, собранных учащимися.

Практика: Запись рецептов.

11. «Первоцветы» – 4 часа.

Теория: Понятие «первоцветы». Особенности строения первоцветов, условия цветения. Первоцветы Новосибирской области. Охрана первоцветов. Демонстрации: Иллюстративный материал с изображением первоцветов.

Практика: Составление кроссвордов.

12. «Необычные растения» – 4 часа.

Теория: «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие растения, ядовитые растения, опасные растения и т.д. (Сведения энциклопедий и книги «Рекорды животных») Демонстрации: Видеофильм «Удивительные растения».

Практика: Сочинение-загадка о любом интересном растении.

13. «Друзья и враги культурных растений» – 4 часа.

Теория: Виды сорных растений. Грызуны и насекомые. Пернатые друзья-скворцы, совы. Полезные насекомые.

Практика: Составление памятки.

14. «Грибы» – 6 часов.

Теория: Разнообразие грибов. Значение грибов в жизни леса. Ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Демонстрации: Иллюстративный материал с изображением грибов, муляжи плодовых тел.

Практика: Игра «Съедобный – несъедобный». Составление презентации «Грибы»

15. «Красная книга Новосибирской области» - 4 часа.

Теория: Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о животных и растениях занесенных в Красную книгу Новосибирской области.

Практика: Составить рассказ о понравившихся животных.

16. «Экология растений» – 6 часов.

Теория: Понятие «Экология растений». История. Методы. Экологические факторы, влияющие на растения. Реакция растений на экологические факторы.

Практика: Опыты с растениями.

17. «Абиотические экологические факторы в жизни растений» – 4 часа.

Теория: Раскрытие понятия «Абиотический факторы». Основные абиотические факторы. Существенное влияние факторов на растения.

Практика: Опыты с растениями.

18. «Биотические экологические факторы в жизни растений» – 4 часа.

Теория: Фитогенные, микробиогенные, микогенные и зоогенные биотические экологические факторы. Взаимоотношения между организмами. Комменсализм. Симбиоз. Конкуренция.

Практика: Составление примеров биотических факторов на растений.

19. «Антропогенные экологические факторы в жизни растений» – 4 часа.

Теория: Химические факторы. Физические факторы. Биологические факторы. Социальные факторы. Влияние человека на окружающую среду.

Практика: Привести пример всех факторов.

20. «Домашние животные» – 4 часа.

Теория: Домашние животные. Отрасли животноводства. Породы домашних животных. Особенности жизни и содержания домашних животных. Участие детей в выращивании домашних животных. Демонстрации: иллюстрации с изображением различных пород лошадей, свиней, кроликов и др.

Практика: Составление правил ухода за домашними животными.

21. «Животные живого уголка» – 4 часа.

Теория: Рыбки, попугайчики, морские свинки и др. Условия содержания. Правила ухода, кормления. Демонстрации: предметы ухода за животными. Правила ухода.

Практика: творческая работа-сочинение «Мой любимец».

22. «Дикие животные» – 4 часа.

Теория: Дикие животные. Условия жизни и выживания. Дикие животные зоны лесов. Особенности размножения и питания. Значение диких животных в природе и жизни человека. Браконьерство. Защита диких животных. Заповедники и заказники Новосибирской области. Демонстрации: «Животный мир различных природных зон».

Практика: Составление пищевых цепей. Работа по созданию презентации «Дикие животные».

23. «Животные родного края» – 4 часа.

Теория: Природные зоны Новосибирской области. Факторы, влияющие на местонахождение животных. Животные родного края. Охрана животных.

Практика: Групповая работа по описанию животных родного края.

24. «Пернатые друзья» – 4 часа.

Теория: Отряд птицы. Особенности строения птиц. Птицы самые маленькие и самые большие, летающие и нелетающие. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Птицы перелетные, оседлые, кочующие. Птицы наших лесов. Пищевые цепи. Охрана птиц. Демонстрации: «Красная книга. Птицы».

Практика: Игра «Кто, где живет?».

25. «Земноводные» – 4 часа.

Теория: Земноводные. Особенности строения земноводных. Приспособленность к условиям обитания. Польза и вред земноводных. Животные, занесенные в Красную книгу. Демонстрации: видеофильм «Земноводные».

Практика: нарисовать понравившееся животное.

26. «Пресмыкающиеся» – 4 часа.

Теория: Пресмыкающиеся. Особенности строения тела пресмыкающихся. Места обитания. Приспособленность к условиям обитания. Отличие пресмыкающихся от земноводных. Самые большие, кровожадные, полезные пресмыкающиеся. Демонстрации: видеофильм «Пресмыкающиеся».

Практика: составить кроссворд по теме «Пресмыкающиеся и земноводные».

27. «Необычные животные» – 4 часа.

Теория: «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие животные, самые быстрые, самые прожорливые и т.д. (Сведения энциклопедий и «Книги рекордов Гиннеса»). Демонстрации: Видеофильм «Удивительные животные».

Практика: Нарисовать необычное животное.

28. «Удивительные насекомые» – 4 часа.

Теория: Где живут насекомые? Основные признаки насекомых. Питание. Защита. Виды насекомых. Игра «Кто лишний?»

Практика: Составить таблицу насекомых полезных и паразитов.

29. «Природа. Значение природы для людей» – 4 часа.

Теория: Природа живая и неживая. Значение природы для людей. Охрана природы.

Практика: Составление загадок о телах живой и неживой природы.

30. «Воздух и Вода» – 4 часа.

Теория: Свойства воздуха и воды. Температура воздуха и воды. Три состояния воды, условия перехода из одного состояния в другое. Значение воды в жизни человека. Охрана воздуха и воды. Экскурсия: во двор дома детского творчества, определение температуры воздуха.

Практика: фокусы с использованием воды и воздуха

31. «Полезные ископаемые» – 4 часа.

Теория: Полезные ископаемые. Виды и свойства полезных ископаемых. Места и способы добычи полезных ископаемых. Использование человеком природных богатств. Охрана полезных ископаемых. Демонстрации: раздаточный материал – полезные ископаемые.

Практика: изучение свойств отдельных полезных ископаемых по инструктивным карточкам.

32. «Подземные сокровища» – 4 часа.

Теория: Драгоценные камни. Что такое драгоценные камни. Какие драгоценные камни существуют, как они выглядят в природе. Органические драгоценные камни.

Практика: исследовательская работа по теме «Что такое драгоценные камни?»

33. «Организм человека. Органы и системы» – 4 часа.

Теория: Организм человека. Органы чувств. Пищеварительная система. Наша пища и витамины. Первая помощь при отравлении. Демонстрации: Видеоматериал «Органы пищеварения».

Практика: составление памятки о содержании витаминов в различных продуктах питания.

34. «Организм человека. Кровеносная система» – 4 часа.

Теория: Значение и функции кровеносной системы. Болезни сердца современного человека. Тренировка сердца. Демонстрации: Видеоматериал «Циркуляция крови в организме человека».

Практика: Определение зависимости частоты сердечных ударов от физической нагрузки. Составление упражнений на тренировку сердечной мышцы.

35. «Организм человека. Кровеносная система» – 4 часа.

Теория: Организм человека. Опора тела и движение. Значение скелета и мышц в организме. Здоровый образ жизни. Демонстрации: скелет человека: отдельные кости, их название и назначение.

Практика: Составление «Режима дня школьника», комплекса упражнений для утренней зарядки

36. Итоговое тест – 2 часа.

1.4. Планируемые результаты

По окончании обучения по программе «ЮнОЛОГ» обучающиеся получат следующие результаты:

Личностные:

- будут воспитываться определенные ценностные ориентиры – творческий поиск, ответственность, порядочность, умение работать в команде, и т.д.
- усвоятся традиции объединения, будут приобретены навыки коллективной работы;
- повысится уровень экологической культуры учащихся.

Предметные:

- познакомятся с базовыми знаниями в области этологии и зоологии животных;
- изучат наиболее типичных обитателей различных биотопов Новосибирской области;
- сформируются умение самостоятельно ставить исследовательские задачи, выбирать адекватные способы их решения, организовывать все стадии сбора, обработки и представления информации.

Метапредметные:

- выявятся и закрепятся интересы и способности детей в области научно-исследовательской деятельности;
- будет развиваться память, логика, мыслительная активность;
- содействие профессиональной ориентации подростков в области биологических наук;
- будет формироваться и развиваться функциональная грамотность через читательскую грамотность, умение и навыки исследовательского поиска, включая работу с различными источниками информации.

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
--------------	---------------------	------------------------	-----------------------	---------------------	----------------------	---------------

1 год обучения на базе МБУ ДО ДДТ, МКДОУ Краснозе рского детского сада №2 к.в., МКДОУ Краснозе рского детского сада №6	01 .09.2026г.	31.05.2027г.	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа
1 год обучения на базе МКДОУ Веселовс кого детского сада	01 .09.2026г.	31.05.2027г.	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу
2 год обучения на базе МКДОУ Краснозе рского детского сада №2 к.в., МКДОУ Краснозе рского детского сада №6	01 .09.2026г.	31.05.2027г.	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа
3 год обучения	02.09.2026г.	31.05. 2027г	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа

Календарный учебный график в Приложении №1

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Занятия проходят в учебном кабинете МБУ ДО ДДТ. Учебное помещение соответствует требованиям санитарных норм и правил, установленных СанПиН (см. п/п1.1.).

В кабинете, в котором систематически проводятся занятия по объединению «ЮнОЛОГ», имеется в наличии специальное оборудование (лампы дневного освещения, столы, стулья, шкафы для хранения материалов, ноутбук), а так же необходимые материалы и инструменты.

№	Наименование оборудования	Количество
---	---------------------------	------------

1	Учебные таблицы по биологии (комплект) (п. 2.71 естественнауч.направлен.)	1
2	Справочные биологические коллекции (п.2.72 естественнауч.направлен.)	1
3	Набор микроскопических препаратов (п. 2.74 естественнауч.направлен.)	1
4	Чашка Петри (п. 1.30 естественнауч.направлен.)	10
5	Бинокль (п. 2.57 естественнауч.направлен.)	1
6	Микроскоп световой (п. 2.41 естественнауч.направлен.)	5
7	Фотоаппарат зеркальный + объектив (п. 2.18 естественнауч.направлен.)	1
8	Предметные стекла (п. 2.24 естественнауч.направлен.)	2
9	Покровные стекла (п.2.25 естественнауч.направлен.)	2
10	Штатив для пробирок https://apexlab.ru/product/shtativ-dlja-probirok-50-gnezd-10-18-mm-s-silikonovymi-fiksatorami/	1

Информационное обеспечение

В арсенале педагога имеются электронные образовательные ресурсы: электронные презентации, тематические видеоуроки.

<http://unnaturalist.ru> – Юный натуралист

Кадровое обеспечение

Реализуют программу педагоги дополнительного образования:

Пушкина Надежда Александровна

Образование:

2025г., АНПОО «Национальный социально-педагогический колледж», г. Пермь, квалификация: педагог дополнительного образования (в области изобразительной деятельности и декоративно-прикладного искусства).

2026г., Профессиональная переподготовка, ГАУ ДПО НСО НИПКиПРО, специальность: преподавание биологии.

Курсы повышения квалификации:

2023 год, ООО «Западно-сибирский межрегиональный образовательный центр», г. Бийск, «Особенности работы педагога дополнительного образования с обучающимися с ОВЗ и инвалидностью», 16 часов.

Бут Екатерина Владимировна, педагог дополнительного образования.

Образование:

2022г. ГАПОУ НСО «Карасукский педагогический колледж», квалификация – преподавание в начальных классах.

2.3.Формы аттестации

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с локальным нормативным актом образовательной организации - «Положением о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся».

Входная диагностика – проводится на первых занятиях первого года обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе в форме беседы и

наблюдения с целью изучения мотивации ребенка к занятиям определенным видом деятельности, оценка уровня первичной подготовки, оценка социально-психологических и личностных качеств (доброта, внимательность, чувство переживания, усидчивости и др.).

Промежуточная аттестация проводится в конце 1 года обучения по данной образовательной программе, которая позволяет выявить динамику изменений образовательного уровня, где обучающийся выполняет теоретическое и практическое тестовое задание, принимает участие в выставке и викторине.

Аттестация по итогам освоения программы проводится в конце обучения. Оценивание результатов формирования функциональной грамотности.

(Приложение № 7)

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов служат: протоколы промежуточной аттестации, аналитический отчет за учебный год, фотографии занятий, выставочной деятельности, методические разработки, материалы тестирования, статьи на сайте МБУ ДО ДДТ и др.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: аналитический материал по итогам проведения промежуточной аттестации, аналитическая справка, выставка, итоговый отчет и др.

2.4.Оценочные материалы

Для программы разработаны тесты (диагностические материалы), позволяющие определить достижения обучающихся, планируемых промежуточных и итоговых результатов.

Уровни и критерии знаний, умений, навыков на конец первого года обучения

№	Виды деятельности	Уровни		
		Высокий	Средний	Низкий
1	Владение практическими и теоретическими навыками	Владеет углубленными знаниями по зоологии и этологии	Владеет основными знаниями по зоологии и этологии	Не может самостоятельно освоить знания по зоологии и этологии
4	Знание специальной терминологии	Умело использует терминологию	Термины использует не часто	Терминологию не использует
5	Личностные качества	Проявляет устойчивый интерес к занятиям, усидчив, аккуратен, умеет вести себя в коллективе, может грамотно объяснить и показать знания другим, умеет быстро находить информацию в различных источниках.	Интерес к работе не постоянен. Не хватает упорства и терпеливости, готов оказать помощь другим, с помощью других находит информацию в различных источниках.	Интерес к делу проявляет редко, неусидчив, ленив, отношения с товарищами не ровные, не способен найти необходимую информацию в различных источниках.
6	Навыки работы с животными	Хорошо разбирается в животных, знает их назначение, умеет их определять и ухаживать за ними	Знает названия животных, определяет неуверенно, ухаживает не внимательно	Путает название животных, не может определить, ухаживает не охотно

2.5. Методические материалы

Особенности организации образовательного процесса – очное.

Методы обучения и воспитания

Методы обучения:

- ✓ объяснительно-иллюстративный;
- ✓ практические работы репродуктивного и творческого характера;
- ✓ проблемно-поисковый;

Методы воспитания:

- ✓ убеждение,
- ✓ поощрение,
- ✓ стимулирование,
- ✓ мотивация.

Использование данных и методов работы позволяет педагогу решать воспитывающие, развивающие, обучающие задачи программы.

В целях того, чтобы обучающиеся не испытывали усталости от однообразия занятий одним и тем же видом деятельности в программе предусмотрено чередование тем из различных разделов по усмотрению педагога.

Данная ознакомительная программа предполагает системно-поэтапное изучение материала. Во время всего обучения, на каждом этапе педагог помогает в усвоении знаний и их закрепление.

Формы организации учебного занятия

При реализации данной Программы используются следующие формы учебного занятия:

экскурсия, экспедиция, эксперимент, акция, аукцион, беседа, встреча с интересными людьми, выставка, галерея, диспут, защита проектов, игра, конкурс.

Педагогические технологии

При реализации данной Программы используются элементы следующих педагогических технологий:

- личностно-ориентированного обучения;
- группового обучения;
- развивающего;
- проблемного обучения;
- здоровьесберегающие технологии;
- информационные технологии;
- игровые технологии.

Алгоритм учебного занятия – структура занятия состоит из нескольких этапов:

1. Организационный

- Приветствие, проверка подготовленности детей к занятию.

2. Подготовительный

- Объявление темы.
- Вступительная беседа.
- Просмотр материалов (видеоролика, презентации, иллюстраций, фотографий, наглядных образцов) в соответствии с темой.

3. Основной

- Теория, практика, закрепление полученных знаний.
- Динамическая пауза.

4. Итоговый

- Подведение итогов занятия.
- Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую части. Организационная часть обеспечивает наличие всех необходимых для работы материалов, и наглядных пособий. Теоретическая часть занятий при работе максимально компактна и включает в себя необходимую информацию о теме и предмете знания. Как правило, основное время занятия занимает практическая часть, так как происходит отработка всех знаний. Занятие обязательно завершается

итогом в форме самоанализа ребенком своих достижений и знаний, что позволяет развивать его речевую культуру, в частности, монологическую речь и логическое мышление.

Дидактические материалы

В арсенале педагога имеются разноуровневые, по степени сложности, учебные задания, соответствующие возрастным и психофизическим особенностям детей. Наглядный и инструкционный материал, а так же электронные пособия (презентации и видеоролики).

Презентации к занятиям по темам:

- | | | |
|---|--|------------------------|
| ✓ | | «Ученые |
| | основоположники зоологии»; | |
| ✓ | | «Возникновение жизни»; |
| ✓ | | «Систематика |
| | позвоночных животных»; | |
| ✓ | | «Основные черты |
| | строения Хордовых»; | |
| ✓ | | «Бесчелюстные – |
| | особенности строения и разнообразие, особенности ухoda»; | |
| ✓ | | «Класс Круглоротые |
| | (Бесчелюстные)»; | |
| ✓ | | «Хрящевые рыбы»; |
| ✓ | | «Класс Костные рыбы»; |
| ✓ | | «Класс Амфибии»; |
| ✓ | | «Класс |
| | пресмыкающиеся»; | |

Видеотайлы:

- | | | |
|---|--|-------------------|
| ✓ | | «Солнце» |
| ✓ | | «Луна» |
| ✓ | | «Планета – Земля» |
| ✓ | | «Лекарственные |
| | растения» | |
| ✓ | | мультфильмы по |
| | произведениям В. Бианки («Как Муравьишка домой спешил», «Мышонок Пик», «Теремок», «Хвосты» и другие), и фильмы («Тропой бескорыстной любви», «Рысь выходит на тропу» и другие) | |

2.6. Рабочая программа воспитания

Программа воспитательной работы для младших школьников разработана на основе «Примерной программы воспитания», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20).

В центре примерной программы воспитания находится личностное развитие обучающихся, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Одним из результатов реализации программы станет приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе. Программа призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов: формирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности.

Цель и особенности организуемого воспитательного процесса

Целью развития и воспитания обучающихся объединения является социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, творческого,

компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённого в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Задачи:

- ✓ воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека;
- ✓ воспитание нравственных чувств и этического сознания;
- ✓ воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни;
- ✓ воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание);
- ✓ воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).

Актуальность программы

Тандем зоологии и этологии, осуществляемый впервые в программах данного направления кажется нам весьма важным, поскольку зная особенности строения и функционирования организма можно многое сказать и о поведении животного.

Объединить знания о животном мире и, таким образом, сделать стройной и целостной науку о них – зоологию не может ни одна из областей зоологического знания, кроме этологии животных.

Наблюдая за животными, изучая их поведение, ребята учатся быть более чуткими и отзывчивыми, внимательными к окружающему миру, в полной мере осознают то, как взаимосвязана деятельность людей с жизнью планеты, каким образом могут отозваться наши необдуманные действия и поступки на живой природе.

Инновационность разработанной воспитательной программы заключается в следующем:

- ✓ возможность адаптировать традиционные формы работы к современным требованиям, целям;
- ✓ ориентация воспитательного процесса на формирование глобальных компетенций у обучающихся;
- ✓ наличием заинтересованности участников образовательного процесса в реализации данной программы;
- ✓ согласием многих родителей оказывать поддержку в решении поставленных задач, заинтересованностью обучающихся.

Принципы реализации программы:

- ✓ принцип целостности учебно-воспитательного процесса;
- ✓ личностно - ориентированный подход – предоставление возможности каждому ребенку для самореализации, самораскрытия;
- ✓ принцип вариативности – создание условий для самостоятельного выбора обучающимися форм деятельности;
- ✓ деятельностный подход – включение детей в реально значимые и социально значимые проекты;
- ✓ принцип мотивации деятельности обучающихся – предусматривает добровольность включения ребенка в ту или иную деятельность;
- ✓ принцип педагогического руководства – организация совместной деятельности педагогов и обучающихся на основе взаимопонимания и взаимопомощи.

Виды, формы и содержание деятельности

Направления воспитательной работы	Формы работы	Задачи
Гражданско-патриотическое	Участие в онлайн – викторинах, акциях военно-патриотического	Воспитывать элементарные представления о правах и обязанностях гражданина России; начальные представления о народах России,

	содержания, беседы, просмотр видеороликов, экскурсии в музей, игры, праздники.	об их общей исторической судьбе, о единстве народов нашей страны; о национальных героях и важнейших событиях истории России и её народов; интерес к государственным праздникам и важнейшим событиям в жизни России, области, села.
Духовно-нравственное	Виртуальные экскурсии, проведение праздников, коллективных игр, тренингов. Посильное участие в делах благотворительности.	Формирование у учащихся ценностных представлений о морали, основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл и ценность жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь, дружба и др.), уважительного отношения к традициям, культуре и языку своего народа и других народов России.
Профориентационное и трудовое	Мастер-классы, встречи, презентации, беседы о профессиях родителей, презентации учебных и творческих достижений обучающихся и выпускников нашего объединения.	Воспитывать уважение к труду и творчеству старших и сверстников; элементарные представления об основных профессиях; формировать первоначальные навыки коллективной работы, в том числе при разработке и реализации учебных и учебно-трудовых проектов; трудолюбие и дисциплинированность, последовательность и настойчивость в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий; умение соблюдать порядок на рабочем месте и в кабинете; бережное отношение к животным, литературе, личным вещам;
Экологическое	Теоретическая и практическая работа на занятиях. Экскурсии в парк. Участие в экологических акциях, конкурсах совместно с родителями, исследовательская деятельность	Формировать интерес к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе; бережное отношение к природе и окружающей среде.
Художественно-эстетическое	Оформление кабинета к праздникам. Участие в художественном оформлении кабинета. Посещение выставок. Экскурсии в музей.	Формирование гармоничной личности учащихся, развитие в них способности видеть и ценить прекрасное, заложение идеалов прекрасного и формирование эстетических вкусов, побуждение к развитию творческих способностей.

Планируемые результаты

- получены углубленные знания по зоологии позвоночных и базовые знания по этологии;
- сформировано умение самостоятельно ставить исследовательские задачи, выбирать адекватные способы их решения, организовывать все стадии сбора, обработки и представления информации;
- сформированы умения работы в полевых выездах, навыки поведения в естественной среде с соблюдением необходимых мер безопасности;
- освоены навыки общения, коллективной деятельности, самоорганизации детского коллектива для решения разнообразных задач;
- повысился уровень экологической культуры учащихся.

2.7. Календарный план воспитательной работы

№	Направление воспитательной работы	Название события/форма организации	цель	Краткое содержание	сроки	ответственный
1.	Профориентационное и трудовое	«Давайте знакомиться» неделя открытых дверей для детей и родителей	Вовлечение детей в объединение	Презентация объединения.	1-10 сентября	ПДО
2.	Профориентационное и трудовое	«Давайте знакомиться с ремеслами» беседа-презентация	Познакомить с традиционными народными промыслами, связанными с березой.	Презентация объединения	октябрь	ПДО
3.	Духовно-нравственное	«Добро пожаловать, друзья» Посвящение в кружковцы	Приобщение к традициям кружка.	Квест-игра	октябрь	ПДО
4.	Экологическое	Веселый круговорот	Познакомить с круговоротом веществ в природе	Презентация объединения	декабрь	ПДО
5.	Экологическое	Акция «Покорми птиц».	Воспитание бережного отношения к природе и ее обитателям.	Беседа о природе родного края, наблюдение за птицами зимующими в селе. Изготовление кормушек и прикармливание птиц.	Декабрь - февраль	ПДО
6.	Гражданско-патриотическое	Участие в онлайн – викторинах исторического и патриотического содержания.	Знакомство с национальными героями и важнейшими событиями из истории России и её народов; знакомство с государственными праздниками и важнейшими событиями в жизни России	Ответы на вопросы викторин в сети интернет (поиск правильных ответов).	В течение года	ПДО

7.	Художественно-эстетическое	Участие в муниципальных, Областных, Всероссийских, Международных творческих конкурсах	Повышение мастерства.	Изготовление тематических поделок.	В течение года	ПДО
8.	Художественно-эстетическое	Выставка работ обучающихся объединения «ЮнОЛОГ»	Демонстрация собственных достижений обучающимися.	Оформление работ	апрель	ПДО

3. Список литературы

Нормативно-правовые документы для составления программы

При планировании режима занятий учтены нормативные требования к организации занятий:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 29.12.2025).
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2036».
3. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
4. Паспорт национального проекта «Молодежь и дети».
5. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678 «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей» (вместе с Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года») (в ред. от 01.07.2025, № 1745-р).
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи») (в ред. от 17.03.2025).
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (в ред. От 21.04.2023).
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
11. Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Краснозерского района Новосибирской области «Дом детского творчества».
12. Локальные акты учреждения.

Методические рекомендации:

1. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).
2. Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений нацеленности научнотехнологического и культурного развития страны (письмо Министерства просвещения РФ от 29.09.2023 № АБ-3935/06).
3. Актуализированный Перечень приоритетных направлений обновления содержания и технологий дополнительного образования по направленностям (физкультурно-спортивной, художественной, социально-гуманитарной, технической, естественнонаучной, туристско-краеведческой) на 2023 год (утвержден Протоколом заседания Рабочей группы по дополнительному образованию детей Экспертного совета Министерства просвещения Российской Федерации по вопросам дополнительного образования детей и взрослых, воспитания и детского отдыха от 22.03.2023 года № Д06-23/06пр).
4. Методические рекомендации «Разработка и реализация раздела о воспитании в составе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы» (ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания»).

Литература для педагогов

1. Акимущкин И.И. Проблемы этологии. – Смоленск: Русич, 1999. – 192 с.
2. Беме Р.Л., Динец В.Л. Птицы. Энциклопедия природы России. – М., 1996. – 432 с.
3. Винокуров А.А. Редкие и исчезающие животные. Млекопитающие. - М.: Высшая школа, 1992. – 472 с.
4. Дзержинский Ф.Я. Сравнительная анатомия позвоночных животных. – М.: Черо, Из-во МГУ, 1998. – 208 с
5. Жизнь животных. Под ред. Л.А. Зенкевича. Т. 3-6. - М.: Просвещение, 1968.
6. Зоология для учителя: Хордовые / Под ред. А.В. Михеева. – М.: Просвещение, 1985. – 448 с.
7. Зорина З.А., Полетаева И.И., Резникова Ж.И. Основы этологии и генетики поведения. М.: Московский зоопарк, 2009. – 236 с.
8. Крученкова Е.П. Материнское поведение млекопитающих. – М.: КРАСАНД, 2009. – 208 С.
9. Кузнецов Б.А. Определитель позвоночных животных Фауны СССР, т. 2. - М.: "Просвещение", 1974. - 286 с.
10. Нумеров А.Д. Полевые исследования наземных позвоночных: учеб. пособие. – Воронеж: Издательско – полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2010. – 301 с.
11. Особенности строения и поведения земноводных / ред. – сост. Т.Д.Жданова. – М.: Мир, 2004. – 148 с.
12. Панов Е.Н. Знаки, символы, языки. Коммуникация в царстве животных и в мире людей. – М.: КМК Scientific Press. 2005. – 496 с.
13. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии / Под ред. Крылова А.А., Маничева С.А. – СПб: Питер, 2004. – 560 с.

14. Райков Б.Е., Римский – Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. – М.: Топикал, 1994. – 640 с.
15. Реммер А., Парсонс Т. Анатомия позвоночных. - М.: Мир, 1992. - 208 с.
16. Северцев А.С. Теория эволюции. – М.: Гуманитарное изд. Центр ВЛАДОС, 2005.– 380с.

Литература для учащихся и их родителей:

1. Анашкина Е.Н. О чём поёт кукушка? Наблюдаем за птицами/ Художник М.В. Душин Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004.Юный натуралист
2. Боголюбов, А. С., Глушенков О. В., Федорова Д. А. Полевые экологические практикумы и исследовательская (проектная) деятельность школьников в природе // Начальная школа: плюс до и после. – 2013. Кучеренко СП. “Звери у себя дома”
3. Губанов И.А., Киселева К.В. – Иллюстрированный определитель растений Средней России. 3 тома. / Москва. КМК, Институт технологических исследований, 2003
4. Колобовский Е.Ю. Изучаем ландшафты России/Худож. А.А.Селиванов. – Ярославль: Академия развития, 2004

Приложения

Приложение №1

Календарный учебный график обучения первого года обучения на базе МКДОУ Краснозерского детского сада №2 к.в., МКДОУ Краснозерского детского сада №6

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1			14.30-16.10	Беседа упражнение	2	Вводное занятие. Кто такие «юнологи». История движения этологов		Опрос Наблюдение
2			14.30-16.10	Беседа упражнение	6	О естественных науках: биология, экология		Опрос Наблюдение
3			14.30-16.10	Беседа Упражнение	4	Возникновение жизни. Развитие жизни на Земле.		устный опрос, Наблюдение
4			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Семинар «Любите ли вы природу?»		Наблюдение
5			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Охрана природы. Что нужно охранять?		Наблюдение
6			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Основные вопросы экологического мониторинга		Наблюдение
7			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Методы экологического мониторинга. Биоиндикационный метод.		Наблюдение
8			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Применение методов статистической и математической обработки данных		устный опрос, Наблюдение
9			14.30-16.10	Беседа Практическая работа	4	Новосибирская область. Экологические проблемы		устный опрос, Наблюдение
10			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Красная книга Новосибирской области		Наблюдение
11			14.30-16.10	Практическая работа Бесед	4	Редкие и охраняемые виды животных Новосибирской области		Наблюдение
12			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Редкие и охраняемые виды растений Новосибирской области		Наблюдение
13			14.30-16.10	Беседа Упражнение Беседа	4	Значение растений в природе . О происхождении растений, истории открытия, возделывания		устный опрос, Наблюдение

						почв		
14			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Какие виды растений мы знаем.		Наблюдение
15			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Экологические группы растений		Наблюдение
16			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Жизненные формы растений		Наблюдение
17			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Садовые и культурные растения		Наблюдение
18			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Комнатные и декоративные растения. Значение комнатных растений.		Наблюдение
19			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Значение растений		устный опрос, Наблюдение
20			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Многообразие комнатных растений. Дизайнерские основы формирования композиций		Наблюдение
21			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Условия выращивания комнатных растений. Правильное распределение комнатных растений в зависимости от освещения		устный опрос, Наблюдение
22			14.30-16.10	Беседа Практическая работа	4	Экологические группы растений по отношению к воде, свету.		устный опрос, Наблюдение
23			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Вегетативное размножение комнатных растений.		Наблюдение
24			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Животные рядом с человеком		Наблюдение
25			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	О ценности и необходимости животных.		Наблюдение
26			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Забота о животных в зимний период. Кормушки для птиц		Наблюдение
27			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	6	Классификация животных		Наблюдение
28			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Простейшие животные. Приготовление культуры простейших.		Наблюдение

29			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви, Тип Круглые черви. Паразиты человека.		Наблюдение
30			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Класс насекомые. Классификация насекомых. Внешнее строение.		Наблюдение
31			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Тип хордовые. Значение рыб. Рыбы Новосибирской области.		Наблюдение
32			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Земноводные и Пресмыкающиеся Новосибирской области		Наблюдение
33			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Птицы Новосибирской области.		Наблюдение
34			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Млекопитающие Новосибирской области.		Наблюдение
35			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Экскурсия в парк. Наблюдение за муравейником, птицами, насекомыми.		Наблюдение
36			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Итоговое занятие.		Наблюдение

**Календарный учебный график обучения первого года обучения
на базе МКДОУ Веселовского детского сада (Бут Е.В.)**

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1			14.30-16.10	Беседа упражнение	2	Вводное занятие. Кто такие «юнологи». История движения этологов		Опрос Наблюдение
2			14.30-16.10	Беседа упражнение	2	О естественных науках: биология, экология		Опрос Наблюдение
3			14.30-16.10	Беседа Упражнение	2	Возникновение жизни. Развитие жизни на Земле.		устный опрос, Наблюдение
4			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Семинар «Любите ли вы природу?»		Наблюдение
5			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Охрана природы. Что нужно охранять?		Наблюдение
6			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Основные вопросы экологического мониторинга		Наблюдение

7			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Методы экологического мониторинга. Биоиндикационный метод.		Наблюдение
8			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Применение методов статистической и математической обработки данных		устный опрос, Наблюдение
9			14.30-16.10	Беседа Практическая работа	2	Новосибирская область. Экологические проблемы		устный опрос, Наблюдение
10			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Красная книга Новосибирской области		Наблюдение
11			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Редкие и охраняемые виды животных Новосибирской области		Наблюдение
12			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Редкие и охраняемые виды растений Новосибирской области		Наблюдение
13			14.30-16.10	Беседа Упражнение Беседа	2	Значение растений в природе . О происхождении растений, истории открытия, возделывания почв		устный опрос, Наблюдение
14			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Какие виды растений мы знаем.		Наблюдение
15			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Экологические группы растений		Наблюдение
16			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Жизненные формы растений		Наблюдение
17			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Садовые и культурные растения		Наблюдение
18			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Комнатные и декоративные растения. Значение комнатных растений.		Наблюдение
19			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Значение растений		Устный опрос, Наблюдение
20			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Многообразие комнатных растений. Дизайнерские основы формирования композиций		Наблюдение
21			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Условия выращивания комнатных растений. Правильное распределение		Устный опрос, Наблюдение

						комнатных растений в зависимости от освещения		ие
22			14.30-16.10	Беседа Практическая работа	2	Экологические группы растений по отношению к воде, свету.		Устный опрос, Наблюдение
23			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Вегетативное размножение комнатных растений.		Наблюдение
24			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Животные рядом с человеком		Наблюдение
25			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	О ценности и необходимости животных.		Наблюдение
26			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Забота о животных в зимний период. Кормушки для птиц		Наблюдение
27			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Классификация животных		Наблюдение
28			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Простейшие животные. Приготовление культуры простейших.		Наблюдение
29			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви, Тип Круглые черви. Паразиты человека.		Наблюдение
30			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Класс насекомые. Классификация насекомых. Внешнее строение.		Наблюдение
31			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Тип хордовые. Значение рыб. Рыбы Новосибирской области.		Наблюдение
32			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Земноводные и Пресмыкающиеся Новосибирской области		Наблюдение
33			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Птицы Новосибирской области.		Наблюдение
34			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Млекопитающие Новосибирской области.		Наблюдение
35			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Экскурсия в парк. Наблюдение за муравейником, птицами, насекомыми.		Наблюдение
36			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Итоговое занятие.		Наблюдение

Календарный учебный график второго года обучения

**на базе МКДОУ Краснозерского детского сада №2 к.в.,
МКДОУ Краснозерского детского сада №6**

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1			14.30-16.10	Беседа упражнение	2	Вводное занятие. Формирование группы, обсуждение планов работы на год. Техника безопасности		Опрос Наблюдение
2			14.30-16.10	Беседа упражнение	4	Класс Птицы. Особенности строения. Частная орнитология		Опрос Наблюдение
3			14.30-16.10	Беседа Упражнение	6	Класс Млекопитающие. Особенности строения. Разнообразие, млекопитающие НСО		устный опрос, Наблюдение
4			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Обработка данных похода. Работа по персональным темам.		Наблюдение
5			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Обобщающие занятия по исследовательским работам		Наблюдение
6			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Обсуждение самостоятельных исследовательских работ. Подготовка к походу.		Наблюдение
7			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	6	Изучение и наблюдения животных в неволе. Особенности поведения и ухода в не естественной среде обитания		Наблюдение
8			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Дикие и домашние животные. Значение для человека.		устный опрос, Наблюдение
9			14.30-16.10	Беседа Практическая работа	4	Особенности зимовки животных.		устный опрос, Наблюдение
10			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Необходимость охраны животных.		Наблюдение
11			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Человек – животным друг.		Наблюдение
12			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Забота о животных в зимний период. Изготовление кормушек для птиц.		Наблюдение
13			14.30-	Беседа	4	Профессии, связанные с		устный

			16.10	Упражнение Беседа		охраной животных, и уходом за ними.		опрос, Наблюден ие
14			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	О происхождении растений, Значение растений.		Наблюден ие
15			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Исследования, подтверждающие значение фотосинтеза		Наблюден ие
16			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Многообразие комнатных растений. Дизайнерские основы формирования композиций		Наблюден ие
17			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Комнатное цветоводство и фитодизайн. Фитодизайн в интерьере.		Наблюден ие
18			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Строение растений. Сравнительная характеристика строения различных растений.		Наблюден ие
19			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Вегетативные и генеративные органы растений		устный опрос, Наблюден ие
20			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Сравнение строения стебля однодольных и двудольных растений.		Наблюден ие
21			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Изучение строения листа. Функция листьев.		устный опрос, Наблюден ие
22			14.30- 16.10	Беседа Практическа я работа	4	Виды листорасположения. Жилкование листьев. Формы листа.		устный опрос, Наблюден ие
23			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Способы размножения растений.		Наблюден ие
24			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Цветок. Строение цветка Формула цветка.		Наблюден ие
25			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Виды плодов. Распространение, значение плодов.		Наблюден ие
26			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Семейства двудольных и однодольных растений, работа с гербарием.		Наблюден ие
27			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Профессии ландшафтный дизайнер, флорист. Флористика. Язык цветов Ландшафтный дизайн Идеи		Наблюден ие

						ландшафтного дизайна.		
28			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Посев цветов на рассаду.		Наблюдение
29			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Лес – наше Богатство! Растения, занесенные в красную книгу Новосибирской области		Наблюдение
30			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Животные красной книги Новосибирской области.		Наблюдение
31			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Лунный календарь. Использование творческих идей в ландшафтном дизайне.		Наблюдение
32			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Растения — индикаторы плодородия почв, водного режима почв, грунтовых вод, кислотности почв		Наблюдение
33			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Определение степени загрязнения воздуха по лишайникам.		Наблюдение
34			14.30-16.10	Практическая работа Беседа		Определение состояния хвои и генеративных органов сосны обыкновенной для оценки загрязненности атмосферы		Наблюдение
35			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Экологический мониторинг. Виды, методы.		Наблюдение
36			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Итоговое занятие «Мозаика нашего творчества» (итоги фитодизайнерства, презентация имеющейся коллекции «Лекарственные растения Новосибирской области»)		Наблюдение

Календарный учебный график третьего года обучения

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1			14.30-16.10	Беседа упражнение	4	Знакомство обучающихся программой занятий объединения на год, инструктаж по технике безопасности, основные требования к обучающимся. Экскурсия	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Опрос Наблюдение

						по живому уголку.		
2			14.30-16.10	Беседа упражнение	4	Травянистые растения. Разнообразие растений. Строение растений. Виды растений. Растения-хищники. Значение растений в жизни людей.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Опрос Наблюдение
3			14.30-16.10	Беседа Упражнение	4	Садовые растения. Разнообразие кустарниковых и ягодных садовых растений. Способы размножения садовых растений. Витамины и их польза.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	устный опрос, Наблюдение
4			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Комнатные растения. Разнообразие комнатных растений. Родина комнатных растений. Необходимые условия жизни комнатных растений в нашем климате. Особенности ухода за комнатными растениями.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
5			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Энергетика комнатных растений. Энергетические «доноры» и «вампиры». Изучение воздействия отдельных комнатных растений на организм человека (традесканция, герань, алоэ, фикус, золотой ус, фиалка, толстянка и др.). Фитонциды.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
6			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Деревья. Хвойные и лиственные деревья. «Съедобные» деревья. Роль деревьев в жизни людей и животных.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
7			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Деревья, которые не могут жить без животных. Деревья тропиков. Осинные деревья. Деревья, опыляемые летучими мышами. «Крысиное» дерево. Муравьиные деревья.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
8			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Лесные растения. Разнообразие растений леса. Особенности произрастания и цветения. Исчезающие виды	МБУ ДО ДДТ Каб 207	устный опрос, Наблюдение

						растений.		
9			14.30-16.10	Беседа Практическа я работа	4	Экологические проблемы и охрана природы в зоне лесов. Экологические проблемы леса. Причины экологических проблем. Что зависит от каждого из нас.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	устный опрос, Наблюден ие
10			14.30-16.10	Практическа я работа Беседа	4	Лекарственные растения. Места произрастания лекарственных растений. Способы приготовления отваров при различных заболеваниях (при простуде, витаминный чай). Правила сбора лекарственных растений.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие
11			14.30-16.10	Практическа я работа Беседа	4	Первоцветы. Понятие «первоцветы». Особенности строения первоцветов, условия цветения. Первоцветы Новосибирской области. Охрана первоцветов.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие
12			14.30-16.10	Практическа я работа Беседа	4	Необычные растения. Забота о животных в зимний период. Изготовление кормушек для птиц.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие
13			14.30-16.10	Беседа Упражнение Беседа	4	Друзья и враги культурных растений. Виды сорных растений. Грызуны и насекомые. Пернатые друзья-скворцы, совы. Полезные насекомые.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	устный опрос, Наблюден ие
14			14.30-16.10	Практическа я работа Беседа	6	Грибы. Разнообразие грибов. Значение грибов в жизни леса. Ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие
15			14.30-16.10	Практическа я работа Беседа	4	Красная книга Новосибирской области. Лекция, демонстрация мультимедийной презентации о животных и растениях занесенных в красную книгу Новосибирской области.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие
16			14.30-16.10	Практическа я работа Беседа	4	Понятие «Экология растений». История. Методы. Экологический факторы, влияющие на	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие

						растения. Реакция растений на экологический факторы.		
17			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Абиотические экологические факторы в жизни растений. Раскрытие понятия «Абиотический факторы». Основные абиотические факторы. Существенное влияние факторов на растения.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
18			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Биотические экологические факторы в жизни растений. Фитогенные, микробиогенные, микогенные и зоогенные биотические экологические факторы. Взаимоотношения между организмами. Комменсализм. Симбиоз. Конкуренция.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
19			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Антропогенные экологические факторы в жизни растений. Химические факторы. Физические факторы. Биологические факторы. Социальные факторы. Влияние человека на окружающую среду.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	устный опрос, Наблюдение
20			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Домашние животные. Отрасли животноводства. Породы домашних животных. Особенности жизни и содержания домашних животных. Участие детей в выращивании домашних животных.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
21			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Животные живого уголка. Рыбки, попугайчики, морские свинки и др. Условия содержания. Правила ухода, кормления. Демонстрации: предметы ухода за животными. Правила ухода.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	устный опрос, Наблюдение
22			14.30-16.10	Беседа Практическая работа	4	Дикие животные. Условия жизни и выживания. Дикие животные зоны лесов. Особенности размножения и питания. Значение диких животных в природе и	МБУ ДО ДДТ Каб 207	устный опрос, Наблюдение

						жизни человека. Браконьерство. Защита диких животных. Заповедники и заказники Новосибирской области.		
23			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Животные родного края. Природные зоны Новосибирской области. Факторы, влияющие на местонахождение животных. Животные родного края. Охрана животных.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие
24			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Пернатые друзья. Отряд птицы. Особенности строения птиц. Птицы самые маленькие и самые большие, летающие и нелетающие. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Птицы перелетные, оседлые, кочующие. Птицы наших лесов. Пищевые цепи. Охрана птиц.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие
25			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Земноводные. Особенности строения земноводных. Приспособленность к условиям обитания. Польза и вред земноводных. Животные, занесенные в Красную книгу.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие
26			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Пресмыкающиеся. Особенности строения тела пресмыкающихся. Места обитания. Приспособленность к условиям обитания. Отличие пресмыкающихся от земноводных. Самые большие, кровожадные, полезные пресмыкающиеся.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие
27			14.30- 16.10	Практическа я работа Беседа	4	Необычные животные. «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие животные, самые быстрые, самые прожорливые и т.д. (Сведения энциклопедий и «Книги рекордов Гиннеса»).	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюден ие

28			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Удивительные насекомые. Где живут насекомые? Основные признаки насекомых. Питание. Защита. Виды насекомых. Игра «Кто лишний?»	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
29			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Природа. Природа живая и неживая. Значение природы для людей. Охрана природы.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
30			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Воздух и вода. Свойства воздуха и воды. Температура воздуха и воды. Три состояния воды, условия перехода из одного состояния в другое. Значение воды в жизни человека. Охрана воздуха и воды.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
31			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Полезные ископаемые. Виды и свойства полезных ископаемых. Места и способы добычи полезных ископаемых. Использование человеком природных богатств. Охрана полезных ископаемых.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
32			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Подземные сокровища. Драгоценные камни. Что такое драгоценные камни. Какие драгоценные камни существуют, как они выглядят в природе. Органические драгоценные камни.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
33			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Организм человека. Органы и системы. Органы чувств. Пищеварительная система. Наша пища и витамины. Первая помощь при отравлении.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
34			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Организм человека. Кровеносная система. Значение и функции кровеносной системы. Болезни сердца современного человека. Тренировка сердца.	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение
35			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	4	Организм человека. Кровеносная система. Организм человека. Опора тела и движение. Значение	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение

						скелета и мышц в организме. Здоровый образ жизни.		
36			14.30-16.10	Практическая работа Беседа	2	Итоговое занятие	МБУ ДО ДДТ Каб 207	Наблюдение

Приложение № 2

Диагностические материалы Промежуточный тест для обучающихся объединения «ЮнОЛОГ» первого года обучения

Тест №1 для первого года обучения «Животные» (выявление теоретических знаний по теме: «Животные»)

Фамилия, имя обучающегося _____

Время выполнения задания: 20 мин.

Требования к выполненной работе:

1. Работа выполнена в соответствии с заданиями;
2. Проявляет индивидуальность в работе;
3. Работа выполнена вовремя.

Критерии оценки:

Максимальное количество баллов по заданию – 10 баллов. За каждый пункт обучающийся может набрать по 1 баллу.

- 10 баллов – безупречно выполненная работа;
- 7-8 баллов - работа выполнена с 2-3 ошибками;
- 5- 4 балла - работа выполнена с 4-5 ошибками;
- 3-2 балла - работа выполнена с 5-6 ошибками;

Задание: Прочитайте и выберите и подчеркните правильный ответ!

1. Как называются места, где залегают полезные ископаемые?
 - а) овраги
 - б) шахты
 - в) месторождения
 - г) горы
2. Каково значение болот для очистки природной воды?
 - а) выделяют химические вещества, освежающие воду и улучшающие её вкус;
 - б) проходя через толстый слой торфа, заросли мха и травы, освобождается от пыли, вредных веществ, микробов;
 - в) в воде становится больше полезных минеральных веществ.
3. Почему дым на пожаре опаснее для здоровья человека, чем огонь?
 - а) застилает глаза
 - б) затрудняет дыхание
 - в) содержит ядовитые вещества – продукты горения
4. В какое состояние переходит вода при её охлаждении до 0 0С?
 - а) твердое
 - б) жидкое
 - в) газообразное
 - г) любое
5. Какие камни называются драгоценными?
 - а) изумруд, рубин, сапфир, жемчуг, янтарь
 - б) бирюза, гранат, аметист, коралл
 - в) горный хрусталь, изумруд, яхонт
6. Какое значение имеет для человека кровь?

- а) помогает увидеть место пореза
 - б) переносит воздух и питательные вещества ко всем органам тела
 - в) помогает при лечении болезней
 - г) поддерживает вертикальное положение тела
7. Что происходит с пищей в желудке?
- а) пережевывание пищи
 - б) переваривание
 - в) перемешивание с желудочным соком
8. Как проверить, бьется ли сердце человека, находящегося без сознания?
- а) по пульсу сонной артерии
 - б) приложить ухо к грудной клетке
 - в) по дыханию
9. Какая информация обязательно должна быть на упаковке продукта, который можно покупать в магазине?
- а) масса и состав продукта
 - б) способ приготовления и дата изготовления
 - в) название, срок годности, ингредиенты
10. Зачем нужно знать свой организм?
- а) чтобы сохранять и укреплять своё здоровье
 - б) чтобы человек мог мыслить, говорить, трудиться
 - в) чтобы умело использовать свои возможности

Тест №2 для первого года обучения «природа и человек» (выявление теоретических знаний по теме: «Природа и человек»)

Фамилия, имя обучающегося _____

Время выполнения задания: 20 мин.

Требования к выполненной работе:

1. Работа выполнена в соответствие с заданиями;
2. Проявляет индивидуальность в работе;
3. Работа выполнена вовремя.

Критерии оценки:

Максимальное количество баллов по заданию – 10 баллов. За каждый пункт обучающийся может набрать по 1 баллу.

- 10 баллов – безупречно выполненная работа;
- 7-8 баллов - работа выполнена с 2-3 ошибками;
- 5- 4 балла - работа выполнена с 4-5 ошибками;
- 3-2 балла - работа выполнена с 5-6 ошибками;

Задание: Прочитайте и выберите и подчеркните правильный ответ!

Тесты для первого года обучения «природа и человек»

1.Что такое экология?

- А) наука о погоде
- Б) наука о живой природе
- В) наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой

2.Что такое окружающая среда?

- А) всё, что окружает человека
- Б) наука о живой природе
- В) то место, где человек живёт

3. Что такое заповедник?

- А) территория, где разводят редкие виды животных и растений
- Б) участки земли, где вся природа находится под особой охраной
- В) участки земли, где животных подкармливают

4. Что такое национальный парк?

- А) природный музей под открытым небом, который могут посещать туристы
- Б) территория, где разводят редкие виды животных и растений
- В) место, где люди отдыхают

5. Что такое экологическая безопасность?

- А) защита животных и растений от браконьеров
- Б) охрана воздуха от загрязнения
- В) защита от вредного воздействия загрязнённой, испорченной окружающей среды

6.Какие из перечисленных действий человека относятся к мерам по охране природы

- А) посадка леса, вырубка старых и больных деревьев
- Б) слив сточных вод в реку
- В) создание ферм, птицефабрик
- Г) строительство очистных сооружений
- Д) создание заповедников, ботанических садов
- Е) заготовка древесины

7. Что такое Красная книга?

- А) книга, куда занесены исчезнувшие животные и растения
- Б) книга, которая содержит сведения о редких, исчезающих растениях и животных
- В) книга, куда записаны растения и животные , которых удалось спасти

8. Существует ли Красная книга Свердловской области?

- А) да
- Б) нет

В) не знаю

9. При санитарной вырубке леса вырубили старые дуплистые деревья. Лес стал чахнуть. Почему?

А) птицам негде стало жить

Б) не стало птиц, появилось много насекомых

10. Прочитай рассказ школьников о своём походе. Найди и подчеркни ошибки в их поведении.

«Наша учительница заболела, и мы решили отправиться в лес без нее. Мы благополучно добрались до леса на электричке. Гуляя по тропинке, мы встречали много несъедобных грибов и сбивали их палками, чтобы кто-нибудь не отравился. В лесу было жарко. Мы развели костер и согрели чай. Как было приятно смотреть на огонь. Перекусив, мы отправились домой. Уходя, мы оглянулись на поляну, где делали привал, там лежали полиэтиленовые пакеты и консервные банки, и костер весело подмигивал нам на прощание. По дороге на электричку мы нашли ежа и забрали его домой»

Приложение № 4

Итоговый тест для обучающихся объединения «ЮнОЛОГ» второго года обучения

Фамилия, имя обучающегося _____

Время выполнения задания: 20 мин.

Требования к выполненной работе:

1. Работа выполнена в соответствии с заданиями;
2. Проявляет индивидуальность в работе;
3. Работа выполнена вовремя.

Критерии оценки:

Максимальное количество баллов по заданию – 18 баллов. За каждый пункт обучающийся может набрать по 1 баллу.

18 баллов – безупречно выполненная работа;

15-17 баллов - работа выполнена с 2-3 ошибками;

12 - 14 баллов - работа выполнена с 4-5 ошибками;

10- 11 баллов - работа выполнена с 5-6 ошибками;

1 Наука о взаимоотношениях организмов друг с другом и окружающей средой:

А) Экология;

Б) География;

В) Биология.

2 Факторы неживой природы:

А) Антропогенные;

Б) Абиотические;

В) Биотические.

3 Естественный биоценоз:

А) Сад;

Б) Лес;

В) Огород.

4 Искусственный биоценоз:

А) Луг;

Б) Лес;

В) Сад.

5 Охраняемая территория, создаваемая на 10 лет:

А) Заказники;

Б) Заповедники;

В) Национальные парки.

6 Растительная ткань, выполняющая опорную функцию:

- А) Покровная;
 - Б) Проводящая;
 - В) Механическая.
- 7** Функции листа:
- А) Передвижение питательных веществ;
 - Б) Фотосинтез;
 - В) Фотосинтез, испарение воды, газообмен.
- 8** Основные части цветка:
- А) Венчик и чашечка;
 - Б) Пестик и тычинка;
 - В) Венчик и тычинка.
- 9** Растение- хищник:
- А) Росянка;
 - Б) Заразиха;
 - В) Дурман.
- 10** Растение – паразит:
- А) Белена;
 - Б) Раффлезия;
 - В) Росянка.
- 11** Плод у злаковых:
- А) Семянка;
 - Б) Боб;
 - В) Зерновка.
- 12** Масличное растение:
- А) Горох;
 - Б) Лён;
 - В) Акация.
- 13** Фитонцидное растение:
- А) Капуста;
 - Б) Фасоль;
 - В) Лук.
- 14** Организмы, создающие себе сами пищу:
- А) Гетеротрофы;
 - Б) Автотрофы;
 - В) Паразиты.
- 15** Основные части клетки:
- А) Оболочка и ядро;
 - Б) Цитоплазма и ядро;
 - В) Оболочка, цитоплазма.
- 16** Дуговое жилкование листьев у:
- А) Березы;
 - Б) Ландыша;
 - В) Лютика.
- 17** Развивается из корешка зародыша:
- А) Главный корень;
 - Б) Придаточные корни;
 - В) Боковые корни;
- 18** Низшее растение:
- А) Папоротник;
 - Б) Хламидомонада;
 - В) Хвощ.

ОТВЕТЫ к итоговому тесту для обучающихся объединения «ЮнОЛОГ»

второго года обучения

1 А; 2 Б; 3 Б; 4 В; 5 А; 6 В; 7 В; 8 Б; 9 А; 10 Б; 11 В; 12 Б; 13 В; 14 Б; 15 В; 16 Б; 17 А; 18 Б.

Приложение №5

Дидактический материал:

1.Третий лишний.

Задача: определить, кто лишний и объяснить свой выбор. Например, А) Сирийский, джунгарский, **амурский**. Б) **Сфинкс**, сибирская, лайка В) Морская свинка, капибара, **хонорик** и т.д.

2.Да и Нет-ка.

Начинать игру с простых заданий, где все ответы можно выстроить в один ряд. Например, выяснить, какую аквариумную рыбку задумал ведущий.

ГУППИ ВИЛЬЧАТАЯ

ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
1 это рыбка из хищных?	нет
2 крупная	нет
3 капризная	нет
4 редкая	нет
5 неприхотливая	да
6 распространенная	да
7 мальки из икры	нет
8 красивый хвост	да
9 живородящая	да
10 активная миролюбивая	да

3.Угадай по подсказкам

Занимательная игра в весёлой форме знакомит обучающихся с породой животного; с названиями, видами и др. Условия игры: кто быстрее скажет ответ. Каждая следующая подсказка приближает к правильному ответу. Побеждает тот, кто наберет больше баллов.

ХОМЯКИ.

Подсказки

1. Дикие виды агрессивны и могут укусить – 5б
2. Коротко- и длинношерстные – 4б
3. Не терпят сородичей -3б
4. Много спят -2б
5. Имеют защечные мешки -1б

СОБАКИ.

ПЕКИНЕС

1. Бесстрашная, элегантная и преданная собака
2. Одна из самых древних пород древнейшая декоративная порода
3. Священные собаки – по легенде произошли в браке льва и обезьяны
4. За их кражу полагалась смертная казнь
5. Собачка с укороченной мордой, издают разные звуки (сопят, храпят, рычат), громко и часто лают.

ЛАЙКА

1. Многие сотни лет служит людям
2. С ними можно охотиться практически на любую дичь (кабана, лося, медведя, птицу, пушного зверя).
3. Они пасут стада оленей и охраняют жилища
4. Прекрасно приспособлены к суровым условиям, могут ночевать в снегу в 40-градусный мороз.
5. Северные ездовые собаки.

ТАКСА

1. Родом из Германии
2. Сообразительная и преданная, активная, хотя немного своевольная собака
3. Хороший сторож
4. Относится к норным собакам
5. Коротконогая собака

НЕМЕЦКАЯ ОВЧАРКА

1. Универсальная служебная собака
2. Самая распространенная в мире национальная порода
3. Отличительные черты породы: ум, сила, преданность, смелость и решительность
4. Прекрасно поддается дрессировке
5. В разных странах воздвигнуты памятники этим собакам – За верную службу!

ПУДЕЛЬ

1. Превосходный компаньон
2. Настолько обаятельна, что многие забывают о том, что эта порода была выведена как рабочая
3. Была популярна при дворе французского короля Людовика XVI (1774-1792гг.)
4. Он любит не только побегать, но и поплавать
5. Легко поддается дрессировке, изящная, благодаря стрижкам, считается одной из умных пород мира.

ЯПОНСКИЙ ХИН

1. Название породы означает «драгоценность»
2. Высоко ценились.
3. Настоящие талисманы удачи
4. Шелковистая прямая длинная шерсть
5. Комнатно-декоративная миниатюрная собачка-компаньон

СЕНБЕРНАР

1. Национальная порода Швейцарии
2. Они понятливы, быстро обучаются, уравновешенны, преданы хозяину и очень любят детей
3. Свое имя он получил по названию монастыря Святого Бернара, расположенного на горном перевале в Швейцарских Альпах.
4. Собака-спасатель, отыскивала путников, затерявшихся в снегу или тумане.
5. У собак на шее привязана бутылка с водой, а на спине теплый плед.

4.Игра - Свиток

6. Обсуждение – дебаты.

Своеобразные дебаты, основанные на предварительных знаниях, полученных по определённой теме. Предлагается для обсуждения фраза (поговорка, афоризм и др.) Выслушиваются все мнения, затем формулируется вывод. Ведущий выступает в роли проводника. Например,

Например, не ищи волос на панцире черепахи... (древнекитайский афоризм). Можно развить идею о приспособленности к среде обитания, строение панциря у черепахи и т.д. Коты – это ценнейший ресурс. Они уют вырабатывают. (Алексей Иванов).

Ньюфаундленды хороши для спасения тонущих детей; но, если у вас нет приличного водоема и ребенка, ньюфаундленд вам решительно ни к чему. (Генри Уилер Шоу).

Каждой собаке — породистого хозяина! (Геннадий Малкин).

Глупая собака громко лает. (Японская поговорка).

7. Продолжи ряд.

Дается последовательность слов, относящихся к определённой теме. Необходимо эти термины или слова дописать, внести в ряд.

Например, оборудование для аквариума, террариума, для клетки (грызунов, птиц и т.д.)

8. Сделай фоторобот

Например, составь фоторобот своего питомца.

ПОРОДА

1. Шотландская вислоухая – приметы:

Цвет глаз:

Окрас:

Возраст:

Имя:

Характер: дружелюбный, ласковый

Особенность: висячие уши

Крупное тело, большие лапы, широкая мордочка,

2. Сфинкс (Канадский)

Цвет глаз:

Окрас:

Возраст:

Имя:

Характер: дружелюбный

Особенность: отсутствие настоящей шерсти

3. Русская голубая

Цвет глаз: ярко-зелёный

Окрас: серо-голубой

Возраст:

Имя:

Характер: дружелюбный

Особенность: шерсть густая мягкая.

9. Восстанови список

Произошел компьютерный сбой, названия животных перепутались. Помогите восстановить список.

ПАУК	Птицеед
КРОЛИК	Карликовый
ЁЖ	Ушастый
УЛИТКА	Ахатина
СОМИК	Крапчатый
ЗОЛОТАЯ РЫБКА	Телескоп
ПОЛОЗ	Маисовый
КРЫСА	Декоративная Дамбо
КОШКА	Манчкин
СОБАКА	Тайский риджбек
ПОПУГАЙ	Нимфа корелла
ХОМЯЧОК	ВОЛНИСТЫЙ
ПОПУГАЙЧИК	МАДАГАСКАРСКИЙ
СВИНКА	МОНГОЛЬСКАЯ
КРОЛИК (БАРАН)	ВОДОЛАЗ
ЧЕРЕПАХА	КРАСНОУХАЯ
ХОМЯК	СИРИЙСКИЙ
ТАРАКАН	ДЖУНГАРСКИЙ
ПЕСЧАНКА	СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ
ЧЕРЕПАХА	МОРСКАЯ
КОШКА	ВИСЛОУХИЙ
СОБАКА	РУССКАЯ ГОЛУБАЯ

10. Ассоциации

ХОМЯЧОК ДЖУНГАРСКИЙ; ХОМЯК СИРИЙСКИЙ



Уши



Опилки



Зеросмесь

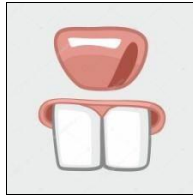
КРОЛИК ДЕКОРАТИВНЫЙ



Уши



Сено



Резцы, растут всю жизнь



Овощи



символ Пасхи

11. Истина и ложь.

ПРИВЕТ, РЕБЯТА! Я – джунгарский хомячок. Мои родственники – мыши, ёжики, крысы, песчанки, белки. Я размером вдвое меньше золотистого хомячка, с крупную мышь. Окрас серый с темной полоской вдоль хребта и светлым брюшком. А зимой я становлюсь почти белым на спине с серебристо-серым окрасом. Набиваю защечные мешки и делаю запасы корма. Днем я много двигаюсь, бегаю по колесу, люблю лазить по прутьям клетки и очень устаю. Вечером заваливаюсь спать до утра.

12. Викторина - это игра в ответы на вопросы, обычно объединенные какой-нибудь темой.

- вопросы должны быть конкретные;
- подобрать определенное количество вопросов;
- учитывать возраст и объем знаний детей, их интересы; Например,

Тема: Рыбы – самые тихие соседи.

1. Родина аквариумистики?
2. Кто изобрёл первый аквариум из стекла?
3. Самые первые аквариумные рыбки?
4. Самые популярные аквариумные рыбки?
5. Родина золотой рыбки и назовите виды золотой рыбки?
6. Зачем нужен фильтр в аквариуме?
7. Роль компрессора в аквариуме?
8. Самая драчливая рыба?
9. Кто строит пенные гнёзда?
10. У каких рыб светящаяся окраска?

Приложение № 6

Тест 1 по разделу «Растения»

1. Почему комнатные растения всегда зеленые?
 - а) люди ухаживают за ними
 - б) привезены из теплых стран, где не бывает зимы
 - в) растут в комнатах
2. Какие из перечисленных растений размножаются семенами?
 - а) картофель
 - б) огурцы
 - в) смородина
3. Какова роль леса в природе?
 - а) воздухоохранная
 - б) материал для изготовления мебели

- в) почвозащитная
 - г) место отдыха
4. Какое из перечисленных растений занесено в Красную книгу республики Марий Эл?
- а) ромашка лекарственная
 - б) мать-и-мачеха
 - в) венерин башмачок
5. Вычеркни лишнее слово в каждой группе:
- а) традесканция, ландыш, бегония, хлорофитум
 - б) подорожник, мята, зверобой, алоэ
 - в) нарцисс, сирень, тюльпан, астра
6. Какое место надо выбрать для костра, чтобы не навредить природе?
- а) открытую поляну
 - б) берег реки
 - в) хвойный молодняк
 - г) березовую рощу
7. Узнай природную зону по её описанию: «Куда ни посмотришь, всюду трава и трава. Деревья здесь не растут из-за недостатка влаги. В южной части растут типчак, ковыль, полынь. Почвы очень плодородны».
- а) тундра
 - б) степь
 - в) лесная зона
8. Срежешь гриб и вскоре увидишь, что ножка его на срезе потемнела, а у этого не темнеет никогда. Даже когда высушишь его. Может, поэтому получил гриб своё название. Подчеркни правильный ответ:
- а) подберезовик б) белый гриб в) подосиновик г) маслёнок
9. Какие из данных растений можно использовать для заварки чая? Подчеркни: Зверобой, полынь, малина, мята, первоцвет, липа, вороний глаз, смородина, одуванчик, лебеда.
10. Как называется государственный заповедник, находящийся на территории республики Марий Эл? Подчеркни правильный ответ:
- а) «Марий Чодра» б) «Кленовая гора» в) «Большая Кокшага» г) «Малая Кокшага»
- Тест 2 по разделу «Животные»
1. Домашние сельскохозяйственные животные – это:
- а) млекопитающие, рыбы, птицы, насекомые
 - б) звери, птицы, земноводные, рыбы
 - в) птицы, пресмыкающиеся, земноводные, рыбы
2. К какой группе относятся животные, которые часть жизни проводят на земле, а часть в воде?
- а) рыбы
 - б) пресмыкающиеся
 - в) земноводные
3. Какие из указанных животных относятся к пресмыкающимся?
- а) жаба
 - б) черепаха
 - в) тритон
 - г) змея
4. Почему нельзя трогать руками яйца в гнездах диких птиц?
- а) можно повредить яйца
 - б) птица бросит гнездо
 - в) птица испугается
5. Почему ласточки и стрижи в хорошую погоду летают высоко, а в сырую – над самой землей?

- а) бояться дождя
 - б) намокают крылья от влажного воздуха
 - в) ищут пищу
6. Каким животным помогут люди, если будут охранять в лесу ели и сосны?
- а) клесту, белке, дятлу
 - б) рябчику, лосю, зайцу
 - в) рыси, медведю, ястребу
7. Цепи питания заканчиваются:
- а) хищными животными
 - б) растениями
 - в) растительноядными животными
8. Что будет, если в цепи питания «рожь – мышь – лисы» люди уничтожат лис?
- а) станет больше мышей, уменьшится урожай ржи
 - б) станет больше мышей, увеличится урожай ржи
 - в) сначала станет больше мышей, а затем уменьшится урожай ржи, что повлечет за собой уменьшение количества мышей
9. Какие из перечисленных птиц занесены в Красную книгу?
- а) змееяд б) зимородок в) скворец г) черный аист д) скопа
10. В лесу вырубili старые дуплистые деревья. Вскоре молодой лес погиб. Объясните, почему?

Тест 3 по разделу «Природа и человек»

1. Как называются места, где залегают полезные ископаемые?
- а) овраги б) шахты в) месторождения г) горы
2. Каково значение болот для очистки природной воды?
- а) выделяют химические вещества, освежающие воду и улучшающие её вкус;
 - б) проходя через толстый слой торфа, заросли мха и травы, освобождается от пыли, вредных веществ, микробов;
 - в) в воде становится больше полезных минеральных веществ.
3. Почему дым на пожаре опаснее для здоровья человека, чем огонь?
- а) застилает глаза
 - б) затрудняет дыхание
 - в) содержит ядовитые вещества – продукты горения
4. В какое состояние переходит вода при её охлаждении до 0 0С?
- а) твердое б) жидкое в) газообразное г) любое
5. Какие камни называются драгоценными?
- а) изумруд, рубин, сапфир, жемчуг, янтарь
 - б) бирюза, гранат, аметист, коралл
 - в) горный хрусталь, изумруд, яхонт
6. Какое значение имеет для человека кровь?
- а) помогает увидеть место пореза
 - б) переносит воздух и питательные вещества ко всем органам тела
 - в) помогает при лечении болезней
 - г) поддерживает вертикальное положение тела
7. Что происходит с пищей в желудке?
- а) пережевывание пищи б) переваривание в) перемешивание с желудочным соком
8. Как проверить, бьется ли сердце человека, находящегося без сознания?
- а) по пульсу сонной артерии б) приложить ухо к грудной клетке в) по дыханию
9. Какая информация обязательно должна быть на упаковке продукта, который можно покупать в магазине?
- а) масса и состав продукта
 - б) способ приготовления и дата изготовления
 - в) название, срок годности, ингредиенты
10. Зачем нужно знать свой организм?

- а) чтобы сохранять и укреплять своё здоровье
- б) чтобы человек мог мыслить, говорить, трудиться
- в) чтобы умело использовать свои возможности

Приложение № 7

11. Оценивание функциональной грамотности обучающихся объединение «ЮнОЛОГ»

п/п	ФИО обучающегося	Уровень формирования		
		низкий	средний	высокий
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

- 12. Общее количество обучающихся объединения _____
- 13. С низким уровнем (чел.) _____
- 14. Со средним уровнем (чел.) _____
- 15. С высоким уровнем (чел.) _____