

Департамент образования мэрии города Новосибирска
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
города Новосибирска
«Дворец творчества детей и учащейся молодежи «Юниор»

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
МАУ ДО ДТД УМ «Юниор»
от «14» августа 2023 г.
Протокол № 3



УТВЕРЖДАЮ:

Директор МАУ ДО ДТД УМ «Юниор»

/Вострокнутов А.В.

Приказ № 116/1

от «14» августа 2023 г.

СЕТЕВАЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественно-научной направленности

«Экологические тропы»
стартового уровня

Возраст обучающихся: 9-10 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель программы:

Хабарова Татьяна Виталиевна,

педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

Новосибирск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.1.1 Направленность программы.....	3
1.1.2 Нормативные документы.....	4
1.1.3 Актуальность программы.....	5
1.1.4 Отличительные особенности программы, новизна.....	6
1.1.5 Целевая аудитория (адресат программы).....	7
1.1.6 Объем программы	8
1.1.7 Срок освоения, срок обучения.....	8
1.1.8 Формы обучения.....	8
1.1.9 Язык обучения	8
1.1.10 Уровень программы	8
1.1.11 Особенности организации образовательного процесса.....	8
1.1.12 Режим занятий	9
1.2. Цель и задачи программы	9
1.3. Содержание программы	9
1.3.1 Учебный план.....	9
1.3.2 Содержание учебного плана.....	10
1.4. Планируемые результаты	12
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	13
2.1. Календарный учебный график	13
2.2. Условия реализации программы	13
2.2.1 Материально-техническое обеспечение.....	13
2.2.2 Информационное обеспечение.....	13
2.2.3 Кадровое обеспечение.....	14
2.3. Формы аттестации	14
2.4. Оценочные материалы	15
2.5. Методические материалы	17
2.6. Рабочая программа воспитания	20
2.7. Календарный план воспитательной работы	26
3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	28
4. ПРИЛОЖЕНИЯ	34

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 Пояснительная записка

Программа «Экологические тропы» разработана на основе сетевого взаимодействия МАУ ДО ДТД УМ «Юниор» и МБОУ Лицей № 130 г. Новосибирска.

Программа разработана с целью создания целостного образовательного пространства учебно-воспитательного процесса.

Программа предполагает использование ресурсов двух учреждений: МАУ ДО ДТД УМ «Юниор» предоставляет:

1. Педагога дополнительного образования;
2. Общеобразовательную общеразвивающую программу «Экологические тропы»;
3. Учебно-методический комплекс к программе.

МБОУ Лицей № 130 предоставляет:

1. Просторный кабинет - теплый, с возможностью проветривания, со звукоизоляцией и необходимыми техническими средствами для занятий по основному курсу;
2. Стулья и столы;
3. Компьютер с программным обеспечением MS Office, с электронными учебными пособиями, программой оформления и презентации результатов исследования;
4. Интернет-соединение (кабель или Wi-Fi);
5. Лабораторное оборудование для проведения экологических исследований.

1.1.1 Направленность программы

Сетевая программа относится к *естественно-научной* направленности, способствует формированию у обучающихся целостного восприятия окружающего мира живой и неживой природы. Обучение по программе способствует развитию способностей к научно-исследовательской деятельности, ранней профессиональной ориентации. В настоящее время актуальна проблема воспитания детей не просто познающих природу, а юных исследователей, способных увидеть новые грани обыденных явлений и фактов, раздвинуть привычные рубежи человеческих знаний, активно преобразующих окружающий мир.

Именно учреждение дополнительного образования способно создать все необходимые условия для воспитания и развития у детей качеств исследователя. И именно поэтому всегда актуальны и востребованы для детей и подростков занятия в творческих коллективах экологического, естественнонаучного и натуралистического профиля.

1.1.2 Нормативные документы

Сетевая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экологические тропы» разработана и ежегодно корректируется на основе следующих документов:

1. Конституция Российской Федерации (от 12.12.1993 с изм. 01.07.2020);
2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года»;
3. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности РФ»;
4. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
5. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
6. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
7. Федеральный закон от 30.04.2021 г. № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
8. Федеральный закон «О российском движении детей и молодежи» от 14.07.2022 №261-ФЗ;
9. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
10. Стратегическое направление в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 02.12.2021 № 3427);
11. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678);
12. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
13. 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» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
14. Федеральные проекты «Цифровая образовательная среда», «Современная школа», «Патриотическое воспитание» (2020);

15. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07 декабря 2018 г., протокол № 3);

16. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

17. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

18. Приказ министерства образования и науки Российской Федерации и министерства просвещения Российской Федерации от 5.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ»;

19. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;

20. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

21. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

22. Концепция развития креативных индустрий в Новосибирской области (утв. постановлением Правительства НСО от 08.06.2021 № 212-П);

23. Устава МАУ ДО ДТД УМ «Юниор» (Пр. ГУО мэрии г. Новосибирска от 09.10.2015 № 1041-од);

24. Программа развития ДТД УМ «Юниор» на 2018-2023 гг.;

25. Локальные документы МАУ ДО ДТД УМ «Юниор».

1.1.3. Актуальность программы

Ведущая идея реализации программы «Экологические тропы» – это эмоционально-эстетическое и нравственное воспитание обучающихся начальной школы, признание единства в системе «природа-человек».

Образовательный процесс в рамках реализации программы способствует целостному восприятию обучающимися окружающего их мира живой и неживой природы.

Рубеж XX-XXI веков продемонстрировал человечеству глобальные проблемы, для решения которых необходимы усилия граждан каждой страны. Одной из наиболее острых проблем сегодня, в том числе и в России остаётся экологическая проблема, поэтому формирование экологической культуры взрослых должно начинаться с младшего школьного возраста. Одной из стратегических целей города Новосибирска остаётся развитие системы непрерывного образования, фундаментальной и прикладной науки и укрепление внутренних и внешних связей в сфере науки и образования. Новосибирский Академгородок считается кузницей научных кадров, ведь именно здесь в лицее №130 младшие школьники делают первые шаги в исследовательской деятельности естественнонаучной направленности.

Родители обучающихся заинтересованы в воспитании экологической культуры и ранней профессиональной ориентации детей под руководством педагога с большим педагогическим стажем, имеющим опыт экспедиций и образование геологического факультета НГУ.

Младшим школьникам на занятиях предлагается не просто узнавать факты и запоминать закономерности, а почувствовать себя юным исследователем, способным увидеть новые грани обыденных событий окружающей действительности, расширить представления о знакомых явлениях природы и преобразовывать окружающий мир.

МАУ ДО ДТД УМ «Юниор» и Лицей №130 имени академика Лаврентьева в дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Экологические тропы» создаёт все необходимые условия для воспитания и развития у детей качеств исследователя.

1.1.4. Отличительные особенности программы, новизна

В отличие от других программ естественнонаучной направленности в программу «Экологические тропы» включена большая часть регионального компонента. Все явления природы рассматриваются на примерах Новосибирской области. Кроме этого научно-исследовательская деятельность происходит на природных объектах НСО.

Программа представляет собой логически выстроенную систему, направленную с одной стороны, на овладение знаниями в интересующей обучающегося области, с другой стороны, ориентированную на формирование у ребенка целостной естественнонаучной картины мира, основанной на мотивах, потребностях, ценностях, идеалах ученика, определяющих его место и роль в конкретном социуме, дающих возможность построить образ о самом себе как саморазвивающейся личности.

Особенность программы, отличающая ее от других программ естественнонаучной направленности – это включение детей в активную натуралистическую деятельность.

Кроме того, большинство программ естественнонаучной направленности ориентированы на формирование естественнонаучной (экологической)

культуры, а настоящая программа ставит своей целью самоопределение каждой личности.

Образовательный процесс в рамках реализации программы способствует целостному восприятию обучающимися окружающего их мира живой и неживой природы.

Подобный подход особенно актуален при переходе ребенка из начальной школы в основную. Ведь в основной школе начинается дифференцированное изучение естественнонаучных дисциплин, что, к сожалению, может способствовать разрушению целостной естественнонаучной картины мира.

А исходя из всего вышеперечисленного можно утверждать, что реализация программы дает возможность каждому обучающемуся развить свои способности и определиться со своими профессиональными интересами, что, в свою очередь, позволяет характеризовать настоящую программу как форму и средство реализации требований федерального проекта «Успех каждого ребенка», входящего в состав «Национального проекта «Образование», на муниципальном уровне.

1.1.5 Целевая аудитория (адресат программы)

В детском творческом объединении «Экологические тропы» занимаются обучающиеся 3-4 ых классов. Как показывает опыт педагогов, в частности города Новосибирска и Новосибирской области, эффективной возможностью самовыражения для детей этого возраста является занятость исследовательской и проектной деятельностью естественнонаучной и экологической тематики.

К 9-ти годам восприятие ребенка становится осмысленным и целенаправленным, анализирующим: младший школьники овладевает навыками наблюдения и самостоятельного поиска ответов на вопросы. Специально организованное восприятие способствует лучшему пониманию явлений. Обучающийся способен называть и выделять для себя качества и свойства предметов и явлений, отделять их друг от друга и понимать отношения между ними. К концу младшего школьного возраста восприятие становится синтезирующим. Мышление переходит от наглядно-действенного к наглядно-образному и в конце периода - к словесному мышлению, появляется тенденция к обобщению, установлению связей, формированию логического мышления. Возникновение её важно для дальнейшего развития интеллекта. Ребёнок способен не только представить предмет во всей полноте и разнообразии характеристик, но также способен выделить его существенные свойства и отношения. У него формируется наглядно-схематическое мышление (понимает и успешно использует различные схематические изображения предмета: план, макет, простейший чертёж).

Освоив простейший анализ окружающей действительности в старшем дошкольном возрасте, в младшем школьном возрасте обучающемуся необходимо развивать круг интересов для успешного развития мышления и установки причинно-следственных связей.

Память развивается в двух направлениях - произвольности и осмысленности. Дети произвольно запоминают учебный материал, вызывающий у них интерес, преподнесённый в игровой форме, связанный с яркими наглядными пособиями или образами воспоминаний. Младшие школьники обладают хорошей механической памятью, совершенствуется смысловая память: когда кругозор ребёнка расширяется, происходит осмысление материала и автоматическое его запоминание.

Внимание младших школьников отличается небольшим объёмом и малой устойчивостью («охранительное торможение»), поэтому огромное значение имеет не словесное объяснение, а яркая картинка или слайд, действие.

У младших дошкольников отношения «ребёнок-общество» дополняются через отношения «ребёнок-учитель», а отношения со сверстниками через отношения их к социальной норме.

В организации образовательного процесса младших школьников важно помнить о таких возрастных особенностях как возникновение первичного цельного детского мировоззрения и стремления к порядку, формирование этических норм, возникновение соподчинения мотивов, произвольного поведения и личного сознания, а также интеллектуализации психических процессов.

1.1.6. Объем программы

Общий объём программы: 144 учебных часа.

1.1.7 Срок освоения, срок обучения

Сетевая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экологические тропы» рассчитана на 1 год обучения. Срок обучения по программе – 01.09.2023 г. – 31.05.2024 г. Срок освоения программы – 36 недель.

1.1.8 Формы обучения

Занятия проводятся очно в студии экологического воспитания или в лесопарковой зоне Академгородка (экскурсии, наблюдения в природе).

1.1.9 Язык обучения

Занятия ведутся на русском языке.

1.1.10 Уровень программы

Программа реализуется на стартовом уровне.

1.1.11 Особенности реализации образовательного процесса

Занятия проводятся на базе МБОУ Лицей №130 имени академика М.А. Лаврентьева, в студии экологического воспитания, к. 339. Лицей находится в Советском районе города Новосибирска, в 1,5 часах езды от ДТД УМ Юниор. Лицей хорошо оборудован компьютерной техникой. Советский район находится практически в лесу, недалеко мелкие и крупные реки (Зырянка, Бердь, Обь, Нижняя Ельцовка) и искусственные водоёмы (пруды, Новосибирское водохранилище). В 10-минутной близости находится ЦСБС. Всё это обеспечивает доступность для круглогодичных экскурсий, маршрутов, походов.

1.1.12 Режим занятий

Количество обучающихся в группе 12-15 человек.

Учебная нагрузка: 2 раза в неделю по 2 часа.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: самоопределение и самореализация обучающихся посредством занятий естественнонаучной тематики в условиях детского творческого объединения.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи:**

Личностные:

- воспитать любовь к родному краю;
- создать на базе творческого объединения детский коллектив, способствующий гармоничному развитию каждой личности.
- привить обучающимся осознание значимости своей практической помощи природе в процессе проектно-исследовательской деятельности.

Метапредметные:

- сформировать навык командной исследовательской работы;
- выявить природные задатки и творческий потенциал ребёнка;
- сформировать целостную естественнонаучную картину окружающего мира.

Предметные:

- сформировать знания, умения, навыки в естественнонаучной сфере;
- сформировать основы экологического мышления;
- сформировать у обучающихся навык публичного выступления для защиты исследовательского проекта.

1.3 Содержание программы

1.3.1 Учебный план

№	Раздел программы	Количество часов			Форма аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1	Школа выживания	14	22	36	
2	Зачётное занятие		4	4	Поход с элементами зачета
3	Школа волонтера (1 часть)		16	16	
4	Зачётное занятие			4	Зачетный поход
5	Школа Знахаря	12	12	24	
6	Зачётное занятие			4	Поход выходного дня
7	Школа следопыта	8	16	24	
8	Зачетное занятие		4	4	Зачетный поход
9	Школа волонтера (2 часть)		24	24	
10	Итоговое занятие			4	Зачетный поход

1.3.2 Содержание учебного плана

Исследовательская деятельность младших школьников, по мнению ряда исследователей, позволяет обучающимся достичь уровня образованности, при котором он самостоятельно может самостоятельно и творчески решать задачи теоретического и прикладного характера. Исследовательское поведение – один из важнейших источников получения и развития ребенком представлений об окружающем мире. Задача педагога на начальном этапе работы с детьми практиковать исследовательское обучение – подход к педагогическому процессу, построенный на естественном стремлении ребёнка к основанию окружающего мира.

Исследовательская деятельность младших школьников может быть успешной при соблюдении ряда условий (педагог осуществляет знакомство младших школьников с содержанием и техникой выполнения исследований; процесс обучения направлен на формирование у обучающихся умения и навыки самостоятельной работы; воспитательный компонент заключается в формировании навыков самоконтроля; занятия построены с учётом развития творческих способностей и инициативы обучающихся).

Формирование исследовательской деятельности, как правило, проходит в несколько этапов. Первый этап соответствует 3-му классу начальной школы,

когда стоят задачи обогащения исследовательского опыта третьеклассников, включают в себя:

- поддержание исследовательской активности детей на основе имеющихся представлений;
- развитие умений ставить вопросы, высказывать предположения, наблюдать, составлять предметные модели;
- формирование первоначальных представлений о деятельности исследователя).

Раздел 1. Школа выживания (36 часов, из них: 14 часов – теория, 22 часа – практика).

Теория: введение в предмет. Элементарные укрытия в лесу. Шалаш, балаган. Виды костров. Лагерь в лесу. Ориентирование на местности по компасу. Ориентирование на местности по солнцу и звездам. Ориентирование на местности по местным ориентирам. Проведение бесед и практикумов по темам с использованием словесных методов обучения (рассказ, работа с понятиями, беседа), наблюдения. Использование дидактического материала (плакаты, схемы, наглядные пособия, мультимедийные средства обучения).

Практика: Экскурсии в лес. Изготовление макета шалаша. Изготовление макетов костров. Изготовление веревок из крапивы и коры деревьев. Изготовление макета лагеря. Испытание костров. Изготовление компаса своими руками. Поход с конкурсом костров.

Раздел 2. Школа волонтера (1 часть) (16 часов, из них 16 часов - практика)

Практика: Сбор желудей в дубовой роще и высадка их в лесопарковой зоне. Сбор рябины для зимней подкормки птиц. Изготовление и развешивание кормушек для подкормки птиц и белок. Организация «Синичкиной столовой» около лица. Регулярная подкормка птиц.

Раздел 3. Школа Знахаря. (24 часов, из них 16 часов – теория, 12 часов – практика)

Теория: Лекарственные и свойства сибирских деревьев, их съедобные части. Лекарственные свойства сибирских кустарников и их съедобные части. Лекарственные свойства сибирских трав. Ядовитые растения и грибы сибирского леса.

Практика: экскурсии по лесопарковой зоне Академгородка, по территории ЦСБС. Зачетное занятие – поход с конкурсами.

Раздел 4. Школа следопыта

(24 часа, из них: 8 часов – теория, 16 часов – практика)

Теория: Опасности сибирского леса. Клещи, осы, дикие млекопитающие. Обитатели леса. Следы в лесу. Добыча еды животными. Кто что ест. Методы очистки воды в полевых условиях. Из чего можно сделать посуду и другие бытовые вещи в лесу. Оказание первой помощи пострадавшему.

Практика: умение находить и распознавать следы в лесу. Сбор коллекций (погрызы шишек, орех, веток). Оформление стендов в классе. Изготовление бытовых фильтров для очистки воды. Изготовление посуды из бересты, ложек

из липы, ковриков из липы, ивы. Наложение повязок на поврежденные конечности. Методы оказания первой помощи при порезах, ссадинах, растяжениях. Зачетное занятие – поход с препятствиями и элементами игры спасателей.

Раздел 5. Школа волонтера (2 часть) 24 часа, из них 24 часа – практика.

Практика: Наблюдение за обитателями водоёмов. Очистка «Утиной заводи». Наблюдения за прилетом птиц. Изготовление и развешивание птичьих домиков. Наблюдение за насекомыми. Изготовление и установка домиков для насекомых. Наблюдение за нерестом лягушек и жаб. Спасение икры из отшнурованных водоёмов. Наблюдения в природе, высадка подросших дубков, сосен, елей на постоянное место около лица или в лесопарковой зоне. Итоговое занятие – поход с элементами игры.

1.4 Планируемые результаты

Личностные:

- обучающиеся проявляют интерес к природе родного края;
- сформирован детский коллектив, способствующий гармоничному развитию личности ребёнка во взаимодействии со сверстниками;
- обучающиеся осознают значимость своей практической помощи природе в процессе проектно-исследовательской деятельности.

Метапредметные:

- обучающиеся демонстрируют умение работать в команде над исследовательским проектом;
- обучающиеся осознанно и с интересом выбирают тему исследовательского проекта, применяя научные методы (сбор информации, опрос, наблюдение, беседы и пр.);
- у обучающихся сформирована целостная естественнонаучная картина окружающего мира (видят причинно-следственные связи и способны делать выводы о явлениях природы).

Предметные:

- сформированы знания, умения, навыки в естественнонаучной сфере;
- сформированы основы экологического мышления;
- обучающихся сформировали навык публичного выступления, умеют аргументированно и последовательно защищать свои исследовательские проекты.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09	31.05	36	72	144	2 раза в неделю

Ежегодно, на основе учебного плана, с учётом корректировки образовательной программы, на каждую учебную группу составляется календарный учебный график (*Приложение № 1*), который отражает последовательность и особенности реализации учебного плана.

2.2 Условия реализации программы

2.2.1 Материально-техническое обеспечение программы

1. Просторный кабинет - тёплый, с возможностью проветривания, со звукоизоляцией и необходимыми техническими средствами для занятий по основному курсу;
2. Стулья и столы;
3. Компьютер с программным обеспечением MS Office, с электронными учебными пособиями, программой оформления и презентации результатов исследования;
4. Интернет-соединение (кабель или Wi-Fi);
5. Лабораторное оборудование для проведения экологических исследований.

2.2.2 Информационное обеспечение

Программа предполагает активное использование информационных источников и технологий. Электронные образовательные ресурсы на занятиях способствуют повышению эффективности дистанционного обучения в дополнительном образовании.

«Все как у животных»
(https://www.youtube.com/channel/UCU_a2V_uDPSxvbV2B0tW7vA) – авторский канал натуралиста Евгении Тимоновой о том, «в кого люди такие».

Microbia
(https://www.youtube.com/channel/UCMwrp1_1hCmrw9RLgfB8tMA) – видео о жизни микроорганизмов, снятое электронным микроскопом.

2.2.3 Кадровое обеспечение

Реализацию программы осуществляет педагог дополнительного образования с высшим педагогическим и специальным образованием.

2.3 Формы аттестации

Входная диагностика

При записи обучающегося в творческое объединение проводится собеседование с родителями и беседа с ребёнком, мониторинг сформированности отдельных параметров эмоционально-мотивационной сферы. Для диагностирования развития эмоционально-мотивационной сферы детей и подростков, занимающихся исследовательской и проектной деятельностью, предлагаются параметры «отношение к взаимодействию в коллективе творческого объединения» и «отношение к деятельности в творческом объединении». Указанные параметры характеризуют особенности результата социализации обучающихся в рамках реализации программы «Экологические тропы» (Приложение 2).

Вербальная ассоциативная методика «Эзоп» также используется при входной диагностике и направлена на исследование типа доминирующей установки в отношении природы. Условно выделяют четыре типа таких установок, касающихся вопроса «Как личность воспринимает природу?» (Приложение 3).

Текущий контроль

1. Вербальная ассоциативная методика «Эзоп» (Приложение 3);
2. Методика «Альтернатива» (Приложение 4);
3. Мониторинг уровня освоения обучающимися предметных знаний (на примере темы «Экосистема») (Приложение 5);
4. Мониторинг уровня освоения этапов учебно-исследовательской (проектной) деятельности (Приложение 6).

В соответствии с Положением о формах, порядке и периодичности промежуточной и итоговой аттестации учащихся муниципального автономного учреждения дополнительного образования города Новосибирска «Дворец творчества детей и учащейся молодежи «Юниор» (МАУ ДО ДТД УМ «Юниор») проводится промежуточная и итоговая аттестация.

Итоговая и промежуточная аттестация

Комплексным результатом реализации программы «Экологические тропы» является развитие социальной активности и формирование целостной естественнонаучной картины мира. Результаты обучения обучающихся по программе, представлены на личностном, метапредметном и предметном «уровнях»:

2.4 Оценочные материалы

Результаты обучения по сетевой дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Экологические тропы» представляют собой систему диагностики развития навыков исследовательской деятельности и личностных качеств обучающихся.

Они отслеживаются по направлениям:

- уровень достижения личностных результатов;
- уровень достижения метапредметных результатов;
- уровень достижения предметных результатов.

Уровень достижения **предметных и метапредметных** результатов отслеживается в ходе проведения следующих контролей:

- **Входная диагностика** (собеседование с родителями и обучающимися для выявления индивидуально-личностных особенностей и творческих интересов ребёнка;

- **Текущий контроль** (выполнение творческих контрольных заданий. Анализируется степень усвоения обучающимися материала в течение определенного учебного периода по основным учебным разделам.).

- **Итоговая аттестация** (проектная деятельность – демонстрация умения владеть приобретёнными навыками юного исследователя; *итоговое занятие* – подведение итогов в конце учебного года и защита проекта; *конференция* – защита лучших работ.

Личностные результаты обучения фиксируются методами педагогического наблюдения.

Наблюдение за деятельностью обучающегося ведется на занятиях. Оценка результатов образовательной деятельности производится за месяц до окончания обучения по программе.

Для оценки результатов обучения по программе используются следующие критерии, показатели и способы диагностики, которые отражены в Таблице 1.

Таблица 1.

Результативность образовательного процесса

Критерии	Показатели	Методы диагностики
<i>Личностные результаты</i>		
Интерес к географии родного края	Проявление интереса к миру животных и растений, ландшафту, строению человека во внеучебное время	Педагогическое наблюдение, беседа с родителями
Сформированность детского коллектива	Желание заниматься в творческом объединении. Ребёнок активно и с радостью приходит на занятие, включается в деятельность, участвует в педагогическом процессе	Педагогическое наблюдение
Понимание детьми значимости своей практической	Ребёнок понимает, что можно делать на природе, а что запрещено. Демонстрирует экологическое	Педагогическое наблюдение, ситуативные задачи

помощи природе	поведение	
Представление о здоровом образе жизни	Ребёнок понимает важность здорового образа жизни, соблюдает технику безопасности и правила посещения в лаборатории/ в походах.	Педагогическое наблюдение, беседа с детьми
Метапредметные результаты		
Потребность в работе в команде, участии в совместной естественнонаучной проектной деятельности	Ребёнок знаком с алгоритмом исследовательской работы, методами проектной деятельности. Охотно помогает и сам обращается за помощью к одноклассникам/ педагогу	Педагогическое наблюдение
Умение ставить цель, устанавливать причинно-следственные связи в работе над исследовательским проектом	Дети понимают зависимость между объёмом трудозатрат и результатом; способны выбрать тему проекта из имеющихся, либо предложить свою	Педагогическое наблюдение
Целостная естественнонаучная картина мира	Обучающиеся видят причинно-следственные связи в явлениях окружающего мира, способны делать выводы о явлениях природы	Педагогическое наблюдение
Предметные результаты		
Обучающиеся овладевают знаниями, умениями и навыками в естественнонаучной сфере	Обучающиеся называют сезонные явления в жизни природы, характеризуют процессы, происходящие в организме человека, могут сравнить особенности строения животных и растений, оценить особенности рельефа местности, приводить примеры физических и химических явлений	Педагогическое наблюдение
У обучающихся формируются основы экологического мышления	Обучающиеся могут обосновать необходимость здорового образа жизни, участвуют в экологических инициативах	Педагогическое наблюдение
Обучающиеся овладевают навыком публичного выступления, умеют аргументированно и последовательно защищать свои исследовательские проекты.	Участие в конкурсах и конференциях	Педагогическое наблюдение, результаты конференций

Мониторинг качества освоения программ

Результаты и материалы текущего контроля (контрольные занятия в течение года, открытые занятия) и итоговой аттестации позволяют определить для каждого обучающегося **уровень освоения** сетевой дополнительной

общеобразовательной общеразвивающей программы «Экологические тропы». Позволяют сделать выводы:

- о динамике в развитии детей и характере дальнейшего планирования в развитии исследовательской деятельности обучающихся различного уровня способностей, их одаренности с использованием дифференцированного подхода к организации образовательной деятельности.

Обучающиеся, освоившие программу на высоком и выше среднего уровнях, могут по желанию продолжить обучение по программе «Школа исследователя» базового уровня.

Обучающимся продемонстрировавшим низкий уровень освоения программы предлагается попробовать себя в других видах творческой деятельности или ещё раз пройти обучение по программе стартового уровня.

2.5 Методические материалы

Методы обучения

Один из ведущих методов обучения – исследовательский. Обучающиеся проходят путь от возникновения творческой идеи до конкретных действий по ее реализации. Занимаясь в объединении, каждый ученик проходит следующие этапы исследовательской (проектной) деятельности:

1. Формирование творческой идеи.
2. Определение проблемной ситуации, формулирование цели исследования.
3. Составление теоретической модели и проведение эксперимента.
4. Получение практических результатов.
5. Формирование новой картины окружающего мира.
6. Оформление результатов исследовательской (проектной) работы.
7. Практическое применение приобретенных знаний в волонтерской практике, трансляция собственного миропонимания.

Используются и другие методы обучения: словесные (рассказ, объяснение, беседа, диспут); демонстрация (плакатов, рисунков, схем, графических изображений, моделей изучаемых объектов, приемов работы); практическая работа (с книгой, справочной литературой, пробное выполнение работ).

Среди используемых есть такие, которые повышают познавательную активность и самостоятельность обучающихся: метод проблемного изложения учебного материала, частично-поисковый, эвристический (постановка вопросов и ответы на них).

Основными формами организации учебных занятий в объединении являются беседы, семинары, практикумы, творческие работы, экскурсии, конференции, конкурсы, соревнования.

При подведении итогов используются зачет, опрос, познавательная игра, конференция, представление проектов, презентация достижений, мастер-класс.

В зависимости от личных интересов и способностей, обучение на третьем году реализации программы осуществляется по двум вариантам, что

подтверждается в учебно-тематическом планировании и содержании программы.

Методическое обеспечение

Название раздела, темы	Формы работы	Методы обучения	Дидактический материал	Формы подведения итогов
Школа выживания	Практикум, беседа	Объяснение, беседа, практическая работа	Лабораторный комплект-практикум, видеоматериалы	Самостоятельные работы, практикумы
Зачетное занятие	Творческий отчет	Самостоятельная работа	Литература и видеофильмы по выживанию	Поход с игровыми заданиями
Школа волонтера (1 часть)	Практикум, беседы	Коллективная работа	Лабораторный комплект-практикум, видеоматериалы	Самостоятельная работа, практикум
Зачетное занятие	Творческий отчет	Самостоятельная работа, работа с литературой	Литература по экологии, творческие проекты	Поход с игровыми заданиями
Школа Знахаря	Беседа, практикум	Словесные: рассказ, работа с понятиями Объяснение, беседа, практическая работа	Плакаты, схемы, наглядные пособия, видеоматериалы	Опрос, издание бюллетеней
Зачетное занятие	Творческий отчет	Самостоятельная работа, работа с литературой	Литература по экологии, творческие проекты	Поход с игровыми заданиями
Школа следопыта	Беседа, практикум	Словесные: рассказ, работа с понятиями	Плакаты, схемы, наглядные пособия, видеоматериалы	Опрос, издание бюллетеней
Зачетное занятие	Творческий отчет	Самостоятельная работа, работа с литературой	Литература по экологии, творческие проекты	Поход с игровыми заданиями
Школа волонтера (2 часть)	Практикум, беседы	Коллективная работа	Лабораторный	Практикум, беседы
Итоговое занятие	Творческий отчет	Самостоятельная работа	Творческие работы,	Поход

Формы организации учебного занятия

Согласно программе, предусмотрены следующие формы организации обучения:

групповые занятия с детьми одного возраста, организованные в форме:

- занятия - изучения нового материала.

Наряду с традиционными формами организации занятий для развития и поддержания интереса необходимо организовывать занятия в нетрадиционной форме:

- занятие – игра;
- занятия – дискуссия;
- беседа;
- практикум;
- экскурсия.

Педагогические технологии

«Технология развивающего обучения»

Предполагает создание условий для развития психологических особенностей: способностей, интересов, личностных качеств и отношений между людьми, при котором учитываются и используются закономерности развития, уровень и особенности индивидуума и обеспечить усвоение учебного материала каждым обучающимся в зоне их ближайшего развития.

«Игровые технологии»

Игра – это «волшебная палочка», при помощи которой можно научить детей учиться интересно. В процессе игровых занятий дети способны выполнить такой объём работы, какой им недоступен в обычной учебной ситуации.

«Здоровьеформирующие технологии»

Направлены на воспитание у обучающихся культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формирование представления о здоровье как ценности, мотивацию на ведение здорового образа жизни.

Алгоритм учебного занятия

Занятия по программе практико-ориентированные. Практическим упражнениям отводится до 90% учебного времени.

Структура традиционного аудиторного занятия

1. Приветствие (1 мин).
2. Краткий обзор предыдущего занятия: вспомнить чем занимались на прошлом занятии, какие были сделаны выводы. (5 мин.)
3. Проверка домашнего задания (5 мин.)
4. Постановка актуальных вопросов новой темы (5 мин.)
5. Объяснение новой темы – (10 мин.)
6. Просмотр видео (20 мин.)
7. Физ. минутка (15 мин.)
8. Работа над элементами исследовательской работы – (20 мин.)
9. Анализ занятия – (10 мин.)

10. Домашнее задание (5 мин.)

После, в течение 15 минут детям предлагаются развивающие игры.

Дидактические материалы

Для усвоения теоретических знаний и практических навыков, и умений используются следующие дидактические материалы:

1. Библиотека лаборатории (научно-популярные и художественные произведения);
2. Видеотека (видео-уроки, материалы с конкурсов исследовательских проектов).

2.6. Рабочая программа воспитания

Особенности организуемого воспитательного процесса

Дворец творчества детей и учащейся молодежи «Юниор» – учреждение дополнительного образования города Новосибирска, продолжатель традиций городского Дворца пионеров и школьников. История учреждения началась в 1936 году, когда решением Новосибирского горисполкома № 290 на базе Дома художественного воспитания был открыт Дворец пионеров и школьников, который стал работать с детьми всех возрастов, делая особый акцент на пионерские организации города. Сегодня ДТД УМ «Юниор» – обладатель значимых статусов в городском образовательном пространстве.

Деятельность программы «Экологические тропы» имеет естественнонаучную направленность, способствует формированию у обучающихся целостного восприятия окружающего мира живой и неживой природы. Обучение по программе способствует развитию способностей к научно-исследовательской деятельности, ранней профессиональной ориентации.

Экологическая культура - неотъемлемая часть общечеловеческой культуры обучающихся. Одним из условий формирования экологической культуры детей является создание единой системы теоретических и практических видов деятельности: учебной, исследовательской, игровой, пропагандистской, общественно-полезной по исследованию и охране природы. Основными задачами дополнительного образования являются развитие творческих способностей обучающихся, подготовка их к различным формам деятельности, выработка адекватного отношения к окружающему миру. Перед дополнительным образованием стоит задача формирования творческой, разносторонне развитой личности.

Цель: формирование бережного отношения к окружающей среде через активную деятельность по изучению, охране и защите природы своей местности.

Задачи:

- сформировать понимание современных проблем окружающей среды;

- развить критическое отношение у обучающихся к результатам деятельности человека;
- сформировать умение анализировать собственное поведение в природе;
- сформировать личную ответственность за состояние окружающей среды.

Программа состоит из 4х модулей:

1. Учебное занятие;
2. Ключевые дела;
3. Работа с родителями;
4. Предметно-эстетическая среда.

Модуль «Учебное занятие»

Учебное занятие становится воспитывающим, если преобладает комфортная развивающая обстановка, они содержательны, интересны обучающимся, побуждают задуматься о ценностях, нравственных вопросах, жизненных проблемах; используются разнообразные формы и методы обучения.

Задачи:

- сформировать воспитывающую среду учебного занятия посредством демонстрации детям примеров ответственного, экологического поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
- сформировать позитивные межличностные отношения, способствовать созданию ситуации успеха для каждого обучающегося.

Содержание деятельности:

Осуществление воспитательной деятельности в процессе обучения на занятиях детей по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе путем постановки воспитательных задач и организации деятельности по их достижению.

Формы:

- занятия-экскурсии;
- мастер-классы;
- коллективная, групповая, индивидуальная работа.

Методы:

- метод формирования сознания личности: убеждение, рассказ, объяснение/разъяснение, этическая беседа, пример;
- метод организации деятельности и опыта общественного поведения: упражнения;
- создание воспитывающих ситуаций;
- метод стимулирования поведения и деятельности: поощрение, соревнование;
- метод контроля и самоконтроля: педагогическое наблюдение, беседы,

анкеты, опросники.

Технологии:

- игровые технологии;
- дистанционные образовательные технологии обучения;
- неформальное общение.

Планируемые результаты:

- сформирована воспитывающая среда учебного занятия посредством демонстрации детям примеров ответственного, экологического поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
- сформированы позитивные межличностные отношения, создана ситуация успеха для каждого обучающегося.

Критерии:

- ответственное отношение к природе и окружающей среде;
- мотивация к деятельности, получению знаний и активности на занятиях.

Модуль «Ключевые дела»

Одним из направлений воспитательной деятельности Дворца творчества детей и учащейся молодёжи «Юниор» является создание системы ключевых дел, обеспечивающих включенность в них большого числа детей и взрослых.

Содержание деятельности:

Организация коллективных дел, мероприятий, событий различной направленности с большим массовым количеством участников.

Задачи:

- развить социально-экологическую активность, творческий, культурный, коммуникативный потенциал обучающихся в процессе участия в совместной деятельности;
- воспитать уважение к другим людям, умение вести конструктивный диалог, достичь взаимопонимание, сотрудничать для достижения общих результатов;
- воспитать чувство патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России.

На уровне городских массовых дел:

Формы:

- фестивали;
- конкурсы;
- интеллектуальные игры;
- профильные смены;

- городские праздники.

На уровне образовательного учреждения:

- дни открытых дверей;
- игровые программы;
- праздники.

Методы:

Активные и интерактивные методы:

- погружение;
- игра;
- беседа;
- наблюдение;
- рефлексия;
- анкета, опросник.

Технологии:

- педагогика сотрудничества, как переход от педагогики требований к педагогике отношений;
- гуманно-личностная технология, способствующая раскрытию личностных качеств;
- игровые технологии.

Планируемые результаты:

- развита социально-экологическая активность, творческий, культурный, коммуникативный потенциал обучающихся в процессе участия в совместной деятельности;
- воспитано уважение к другим людям, развито умение вести конструктивный диалог для достижения взаимопонимания;
- сформировано чувство патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России.

Критерии:

- увеличение активности детей в планировании, подготовке, проведении и анализе ключевых дел ДТД УМ «Юниор»;
- диалоговое общение друг с другом, отсутствие конфликтных ситуаций;
- проявление позитивного отношения к Родине, национальным устоям и традициям.

Модуль «Работа с родителями»

Семья – первый устойчивый коллектив (группа) в жизни каждого человека и ценность номер один. В процессе формирования личности семья играет главенствующую роль: это первая ступенька социализации и

самосознания личности. Здесь ребенок приобретает умения и навыки в общении и человеческих взаимоотношениях, здесь закладывается нравственный облик и профессиональное самоопределение.

Содержание деятельности

Основными направлениями в работе ПДО ДТД УМ «Юниор» с семьями обучающихся являются: изучение семей и условий семейного воспитания; активизация и коррекция семейного воспитания через работу с родительским активом; дифференцированная и индивидуальная помощь родителям; обобщение и распространение опыта успешного семейного воспитания.

Задачи:

- повысить педагогической культуры родителей, пополнение арсенала их знаний по общим и конкретным вопросам воспитания ребёнка в семье;
- вовлечь родителей в совместную с детьми и педагогом экскурсионную, культурно-досуговую, общественно-полезную и спортивно-оздоровительную деятельность.

Формы:

- родительские собрания;
- экскурсии в лес, на водохранилище.

Методы:

1) по содержанию деятельности:

- информационно-аналитические (тексты, буклеты, сообщения, собрания, опросы, анкетирование);
- досуговые (праздники, прогулки).

2) по организации деятельности:

- индивидуальные (консультации, сообщения, беседы);
- групповые (заседания, беседы, консультации);
- коллективные (собрания, день открытых дверей, праздники, экскурсии).

Технологии:

- индивидуальные (консультации, беседы);
- групповые (занятия, игры, собрания);
- ИКТ (электронная почта, мессенджеры, онлайн-консультация, облачные платформы, социальные сети).

Планируемые результаты:

- повышена педагогическая культура родителей, пополнен арсенал их знаний по общим и конкретным вопросам воспитания ребёнка в семье;
- родители принимают участие в совместной учебно-познавательной, культурно-досуговой, общественно-полезной и спортивно-оздоровительной деятельности с детьми и ПДО.

Критерии результативности:

- повышение педагогической культуры родителей, совершенствование воспитательного потенциала семьи;
- взаимодействие родителей с детьми и ПДО.

Модуль «Предметно-эстетическая среда»

Предметно-эстетическая среда является важнейшей составляющей гармоничного развития личности обучающихся Дворца «Юниор». Воспитывающее влияние на детей оказывают не только содержание и формы взаимодействия педагога с ребенком, но и характерные особенности среды, в которой это взаимодействие происходит. При условии грамотной организации окружающей предметно-эстетической среды Дворца «Юниор», обогащается внутренний мир обучающегося, развивается чувство вкуса и стиля, формируется позитивное восприятие ребёнком учреждения, создается атмосфера психологического комфорта, поднимается настроение, предупреждаются стрессовые ситуации.

Содержание деятельности

Оформление рабочего класса с тематическим содержанием стендов, плакатов; оформление интерьера учебного кабинета информацией, соответствующей тематике занятий, а также брошюры и стенды по теме ЗОЖ; выращивание, размещение и уход за растениями в классе и на подоконниках в коридорах лицея.

Задачи:

- вовлечь обучающихся в организацию предметно-эстетической среды своего учреждения, учитывая психологические особенности возраста детей;
- помочь обучающимся осознать высшие ценности, идеалы, ориентиры и научить руководствоваться ими в практической деятельности.

Методы:

- метод формирования сознания личности: убеждение, рассказ, объяснение/разъяснение, этическая беседа, пример;
- метод организации деятельности и опыта общественного поведения: упражнения, поручения, создание воспитывающих ситуаций;
- метод стимулирования поведения и деятельности: поощрение, соревнование;
- метод контроля и самоконтроля: педагогическое наблюдение, беседы, анкеты, психологические опросники.

Технологии:

- технология личностно-ориентированного обучения;
- технология коллективного взаимообучения (командная, групповая работа);

- технология сотрудничества;
- технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

Планируемые результаты:

- обучающиеся участвуют в организации предметно-эстетической среды своего учреждения;
- оказано содействие в повышении уровня воспитанности обучающихся, манер общения, внешнего вида.

Критерии:

- обучающиеся активно участвуют в организации предметно-эстетической среды своего учреждения;
- соблюдают культуру общения, соблюдают внешний вид.

2.7 Календарный план воспитательной работы

№	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Ответственные
Учебное занятие (согласно учебному плану ДТД УМ «Юниор»)			
Ключевые дела			
1.	Сбор желудей и ореха маньчжурского, посадка в пределах лесопарковой зоны и в классных комнатах	Сентябрь - октябрь	Хабарова Т.В.
2.	Изготовление кормушек, индивидуально и совместно с родителями, развешивание, подкормка птиц	Ноябрь-март	Хабарова Т.В.
3.	Изготовление и развешивание листовок, помощь амфибиям около водоёмов	Апрель - май	Хабарова Т.В.
4.	Маршрутная и экскурсионная деятельность	Сентябрь - май	Хабарова Т.В.
5.	Регулярный сбор макулатуры	Сентябрь-май	Хабарова Т.В.
Работа с родителями			
1.	Досуговая деятельность родителей и детей.	В течение года	Хабарова Т.В.

Предметно-эстетическая среда			
1.	Участие в поддержании порядка в экологической лаборатории	В течение года по графику	Хабарова Т.В.
2.	Тематические экологические праздники «День леса», «День птиц», « День заповедников», «Всемирный день водно-болотных угодий», «Международный день защиты морских млекопитающих», «Всемирный день воды», «День защиты Земли», «Всемирный день здоровья»	В течение года по графику	Хабарова Т.В.

3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагога, родителей

1. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г., Гущина Э.В. Практикум по экологии: Учебное пособие. – Москва, 1996.
2. Апатенко С.Н. Современная образовательная среда и здоровье обучающихся. // Внешкольник. – 2006. – № 9. – С. 12.
3. Барсукова В.С. Интеграция – ведущий принцип модернизации естественнонаучного образования. / Интегративный подход в экологическом образовании: Сборник статей, выпуск V. – Новосибирск: НГУ, 2004. – С. 3-4.
4. Боровиков Л.И. Искусство обучения. Введение в дидактику дополнительного образования детей: методическое пособие / Л.И. Боровиков ; Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования. – Новосибирск: Издательство НИПКПРО, 2013.
5. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. Сады и парки мира. – Ленинград: Детская литература, 1964.
6. Грани творчества. / Сборник материалов городского тематического семинара «Актуальные аспекты работы с детьми, одаренными в области научного творчества». / ответственный редактор И.В. Калинина. – Новосибирск: ДТД УМ «Юниор», 2008.
7. Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе. – Москва: Вербум-М, 2001.
8. Дерябо С.Д. Экологическая психология: диагностика экологического сознания. – Москва: Московский психолого-социальный институт, 1999.
9. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1996.
10. Ердаков Л.Н. Человек в биосфере (Экология для зеленых). – Новосибирск: ИСАР-Сибирь, 2002.
11. Естественные науки. Рефераты и сочинения: Электронное пособие. – Москва: Адепт, 2004.
12. Здоровью надо учить! (Валеология через школьные предметы): Разработки уроков: Методическое пособие для учителей. / Под редакцией Н.П. Абаскаловой. – Новосибирск: Лада, 2000.
13. Кавтарадзе Д. Н. Обучение и игра. Введение в активные методы обучения. – Москва: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 1998.
14. Кадырова Е.П. Современные проблемы педагогической науки и образования. // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 3 – С. 69-71.
15. Карманная книга натуралиста и краеведа. / Под ред. Н.Е. Кузьмина, В.М. Стригина. – Москва: Географиздат, 1961.

16. Козлова Т.А., Мягкова А.Н., Сонин Н.И. Экология России. Дидактические материалы. – Москва, 1996.
17. Козлова Т.А., Мягкова А.Н., Сонин Н.И. Экология России. Рабочая тетрадь. – Москва, 1996. – Ч. 1–2.
18. Кон И.С. Психология ранней юности. – Москва: Просвещение, 1989.
19. Конвенция о правах ребенка // Советский журнал международного права. – 1991. – № 2. – с. 151-171.
20. Кривобок Е.В., Саранюк О.Ю. Исследовательская деятельность младших школьников. – Волгоград: Учитель, 2009.
21. Малахова Н.Н. Заглянуть за горизонт... Рождение открытого занятия : методическое пособие для педагога-практика. – Новосибирск, Издательство НИПКиПРО, 2013.
22. Матвеева Е.И., Патрикеева И. Е. Деятельностный подход к обучению в начальной школе. – Москва: Вита-Пресс, 2011.
23. Международные экологические акции в школе. 7 – 9 классы (Конференции, праздники, ролевые игры, театрализованные представления). / Автор-составитель: Г.А. Фадеева. – Волгоград: Учитель, 2005.
24. Миронова О.Н., Барсукова В.С. Система непрерывного экологического образования обучающихся МОУ гимназия № 1 города Новосибирска. – Новосибирск: Издательство НИПКиПРО, 2005.
25. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум: Учебное пособие с комплектом карт – инструкций. / Под ред. к.х.н. А.Г. Муравьева. – Санкт-Петербург: Крисмас+, 2003.
26. Немов Р.С. Психология: Учебное пособие для учащихся и студентов. – Москва: Просвещение, 1990.
27. О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПин 2.4.4.1251-03. // Российская газета. – 2003. – № 106, 03.06.2003.
28. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам :[Текст] : Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г., № 196, зарегистрирован в Минюсте РФ 29 ноября 2018 г., № 528310) // Российская газета. – 03.12.2018 (<https://rg.ru/2018/12/03/minprosvesheniya-prikaz-196-site-dok.html>).
29. Олдак П.Г., Веденяпина М.П. Общая экология: Учебное пособие для 9-11 классов общеобразовательных учреждений. – Новосибирск: ВИСТ, 1996.
30. Организация проектной исследовательской деятельности учащихся (Библиотека НЭО. Выпуск № 11). – Альметьевск, 2009.
31. Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296 (Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования). // Вестник образования. – 2011. – № 11. – С. 4-19.
32. Поддьяков А.Н. Исследовательское поведение. Стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. – Москва, 2000.

33. Полонский В.М. Словарь по образованию и педагогике. / В.М. Полонский. – Москва: Высшая школа, 2004.
34. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844. // Образование в документах. – 2007. – № 22. – С. 73-77.
35. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р «Об утверждении концепции развития дополнительного образования детей» // Федеральный центр образовательного законодательства. – 2014. (http://www.lexed.ru/search/detail.php?ELEMENT_ID=3569&q=).
36. Рубинштейн Т.Г. Приобщение школьников к научно-исследовательской работе через систему дополнительного образования. // Образование в истории, история в образовании. Материалы Всероссийской (с международным участием) конференции «Интеграция исторического и образовательного пространства», посвященная 50-летию рождения М.Ю. Брандта. – Новосибирск, 2011. – С. 153-159.
37. Полная энциклопедия. Астрономия. – Москва: Эксмо, 2008.
38. Полная энциклопедия. Океан. – Москва: Эксмо, 2006.
39. Полная энциклопедия. Птицы. – Москва: Эксмо, 2008.
40. Полная энциклопедия. Растения. – Москва: Эксмо, 2007.
41. Полная энциклопедия. Физика. – Москва: Эксмо, 2005.
42. Полная энциклопедия. Человек. – Москва: Эксмо, 2004.
43. Природа Академгородка: 50 лет спустя. / ответственный редактор И.Ф. Жимулев ; Российская академия наук, Сибирское отделение, Институт цитологии и генетики [и др.]. – Новосибирск: Издательство СО РАН, 2007.
44. Природопользование: Пробный учебник для 10-11 классов профильных школ. / Н.Ф. Винокурова, Г.С. Камерилова, В.В. Николина и др. – Москва: Просвещение, 1995.
45. Профильная смена детских экологических объединений города Новосибирска «Экологи Сибири» (методические рекомендации). / Составители: О.А. Чернухин, Т.Г. Рубинштейн, Т.В. Хабарова. – Новосибирск, 2011.
46. Профильная смена как средство развития экологического образования (методические рекомендации). / Авторы-составители: О.А. Чернухин, Т.Г. Рубинштейн, Т.В. Хабарова. – Новосибирск, 2013.
47. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. – Москва: АРКТИ, 2008.
48. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. – Самара: Учебная литература, 2005.
49. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. – Москва, 2004.
50. Семёнова Н.А. Исследовательская деятельность учащихся. // Начальная школа. – 2006. - №2. – с.11-14.

51. Суравегина И.Т., Мамедов Н.М. Экология: задания, тесты: Рабочая тетрадь. – Москва: Школа-Пресс, 1996.
52. Горохова Е.И. Валеология: Словарь. – Москва: Флинта: Наука, 1999.
53. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» // Вестник образования. – 2013. – № 5-6. Март, 2013.
54. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ. – Собрание законодательства Российской Федерации. – 1999. – № 14. – ст.1650.
55. Хабарова Т.В. Опытническая работа в начальной школе. // НУМИ: научные, учебные, методические издания – 2010 (<http://numi.ru/docs/5015>).
56. Харитонов Н.П. Методические основы учебно-исследовательской деятельности учащихся в полевой биологии – Москва: Лесная страна, 2008.
57. Чернухин О.А. Деятельность многопрофильного учреждения дополнительного образования детей как механизм профилактики правонарушений несовершеннолетних. / Воспитание: традиции и перспективы (к 40-летию кафедры педагогики и психологии ИИГСО): материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в рамках V Сибирского педагогического семинара (г. Новосибирск, 17-19 марта 2010 г.) в 2 т. – Т. 2. – Новосибирск: издательство НГПУ, 2010. – 396 с. – С. 367-371.
58. Чернухин О.А. Образовательные программы: обновление подходов к классификации в условиях реализации требований ФГОС. // Внешкольник. – 2014. – № 2. – с. 35-39.
59. Чернухин О.А. Форум юных экологов Сибири «Сибирь наше будущее: изменение климата, сохранение водных ресурсов, энергосбережение». // Общество и молодежь. - 2010. № 3. – С. 106-109.
60. Чернухин О.А. Экологи Сибири 2011: социальное становление школьников в условиях профильной смены. // Интерактивное образование. – 2011. – № 36. Октябрь 2011. (<http://io.nios.ru/index.php?rel=36&point=6&art=1395>).
61. Чернухин О.А. Экологическое воспитание школьников в условиях реализации образовательных стандартов второго поколения. – Новосибирск: Немо-Пресс, 2012.
(http://www.concord.websib.ru/downloads/School_Perspectiva.doc).
62. Чернухина И.В. Авторские стихи на уроках биологии, химии и экологии. – (библиотечка творческих идей: Естественнонаучное образование. Выпуск 35). – Новосибирск: Издательство НИПКиПРО, 2001.
63. Шарапова Е.М. (Андреева Е.М.) Развитие эмоциональной сферы младших школьников как аспект реализации гуманистической парадигмы в образовании. / Парадигмы образования. Материалы научной сессии в рамках конференции 26 апреля 2006. – Ижевск: УдГУ, 2006 г. – С. 49-51.
64. Шумакова Н.Б. Обучение и развитие одарённых детей. – Москва: МОДЭК, 2004.

65. Эксперименты и наблюдения на уроках биологии: Методическое пособие. / В.С. Анохина, Л.Д. Бурко, Г.И. Захаревская и др. – Минск: Беларуская Энцыклапедыя, 1998.
66. Энциклопедия для детей. Т. 19. Экология. / Главный редактор В.А. Володин. – Москва: Аванта +, 2004.

Литература для обучающихся

1. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г., Гущина Э.В. Практикум по экологии: Учебное пособие. – Москва, 1996.
2. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. Сады и парки мира. – Ленинград: Детская литература, 1964.
3. Ердаков Л.Н. Человек в биосфере (Экология для зеленых). – Новосибирск: ИСАР-Сибирь, 2002.
4. Естественные науки. Рефераты и сочинения: Электронное пособие. – Москва: Адепт, 2004.
5. Карманная книга натуралиста и краеведа. / Под ред. Н.Е. Кузьмина, В.М. Стригина. – Москва: Географиздат, 1961.
6. Козлова Т.А., Мягкова А.Н., Сонин Н.И. Экология России. Дидактические материалы. – Москва, 1996.
7. Козлова Т.А., Мягкова А.Н., Сонин Н.И. Экология России. Рабочая тетрадь. – Москва, 1996. – Ч. 1–2.
8. Международные экологические акции в школе. 7 – 9 классы (Конференции, праздники, ролевые игры, театрализованные представления). / Автор-составитель: Г.А. Фадеева. – Волгоград: Учитель, 2005.
9. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум: Учебное пособие с комплектом карт – инструкций. / Под ред. к.х.н. А.Г. Муравьева. – Санкт-Петербург: Крисмас+, 2003.
10. Олдак П.Г., Веденяпина М.П. Общая экология: Учебное пособие для 9-11 классов общеобразовательных учреждений. – Новосибирск: ВИСТ, 1996.
11. Полная энциклопедия. Астрономия. – Москва: Эксмо, 2008.
12. Полная энциклопедия. Океан. – Москва: Эксмо, 2006.
13. Полная энциклопедия. Птицы. – Москва: Эксмо, 2008.
14. Полная энциклопедия. Растения. – Москва: Эксмо, 2007.
15. Полная энциклопедия. Физика. – Москва: Эксмо, 2005.
16. Полная энциклопедия. Человек. – Москва: Эксмо, 2004.
17. Природа Академгородка: 50 лет спустя. / ответственный редактор И.Ф. Жимулев ; Российская академия наук, Сибирское отделение, Институт цитологии и генетики [и др.]. – Новосибирск: Издательство СО РАН, 2007.
18. Природопользование: Пробный учебник для 10-11 классов профильных школ. / Н.Ф. Винокурова, Г.С. Камерилова, В.В. Николина и др. – Москва: Просвещение, 1995.

19. Суравегина И.Т., Мамедов Н.М. Экология: задания, тесты: Рабочая тетрадь. – Москва: Школа-Пресс, 1996.
20. Горохова Е.И. Валеология: Словарь. – Москва: Флинта: Наука, 1999.
(http://www.concord.websib.ru/downloads/School_Perspectiva.doc).
21. Чернухина И.В. Авторские стихи на уроках биологии, химии и экологии. – (библиотечка творческих идей: Естественнонаучное образование. Выпуск 35). – Новосибирск: Издательство НИПКиПРО, 2001.
22. Эксперименты и наблюдения на уроках биологии: Методическое пособие. / В.С. Анохина, Л.Д. Бурко, Г.И. Захаревская и др. – Минск: Беларуская Энцыклапедыя, 1998.
23. Энциклопедия для детей. Т. 19. Экология. / Главный редактор В.А. Володин. – Москва: Аванта +, 2004.

4.ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

Календарный учебный график

Группа 1

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	Сентябрь	2	14.00-16.00	Беседа, Практикум,	2	Введение в предмет.	Класс	Опрос
2		7		Экскурсия	2	Экскурсия в лес.	Лесопарковая зона	Викторина
3		9		Практикум, беседа	2	Элементарные укрытия в лесу. Шалаши, балаган.	Лесопарковая зона	Опрос
4		14		Беседа, Практикум,	2	Изготовление макета шалаша	Класс	Опрос
5		16		Экскурсия, Беседа,	2	Элементарные укрытия.	Класс	Опрос
6		21		Беседа, Практикум,	2	Изготовление веревок из крапивы и коры деревьев.	Лесопарковая зона	Изготовление браслета
7		23		Беседа	2	Виды костров	Класс	Опрос
8		28		Практикум,	2	Изготовление макетов костров	Класс	Опрос
9		30		Беседа, Практикум,	2	Виды костров. Испытание костров.	Лесопарковая зона	Конкурс
10	Октябрь	5	14.00-16.00	Экскурсия, беседа	2	Виды костров. Испытание костров.	Лесопарковая зона	Конкурс
11		7		Экскурсия	2	Лагерь в лесу	Класс	Опрос
12		12		Беседа, практикум	2	Изготовления макета лагеря.	Класс	Конкурс
13		14		Экскурсия	2	Ориентирование на местности по компасу.	Лесопарковая зона	Опрос
14		19		Беседа, практикум	2	Изготовление компаса своими руками.	Класс	Конкурс
15		21		Беседа, практикум	2	Ориентирование на местности по солнцу и звездам.	Класс	Конкурс
16		26		Практикум	2	Экскурсия.	Лесопарковая зона	Викторина
17		28		Беседа	2	Ориентирование на местности по местным ориентирам.	Класс	Конкурс
18	Ноябрь	2	14.00-16.00	Экскурсия	2	Экскурсия	Лесопарковая зона	Опрос
19		9		Дискуссия, игра	2	Зачет.	Класс	Игра
20		11		Экскур-	2	Поход с	Лесопар-	Поход

				сия		конкурсом костров.	ковая зона	
21		16		Экскурсия, беседа	2	Сбор желудей в дубовой роще и высадка их в лесопарковой зоне.	Лесопарковая зона,	Конкурс
22		18		Экскурсия, беседа	2	Сбор желудей в дубовой роще и высадка их в лесопарковой зоне.	Лесопарковая зона	Конкурс
23		23		Экскурсия, беседа	2	Сбор рябины для зимней подкормки птиц.	Лесопарковая зона	Конкурс
24		25		Экскурсия, беседа		Сбор рябины для зимней подкормки птиц.	Лесопарковая зона	Конкурс
25		30		Беседа, практикум	2	Изготовление и развешивание кормушек для подкормки птиц и белок.	Класс, лесопарковая зона	Конкурс
26		2		Беседа, практикум	2	Изготовление и развешивание кормушек для подкормки птиц и белок.	Лесопарковая зона	Конкурс
27		7		Беседа, практикум	2	Организация «Синичкиной столовой» около лица.	Класс, лесопарковая зона	Конкурс
28		9		Зачет	2	Зачетное занятие	Класс	Викторина
29		14		Зачет	2	Зачетное занятие. Поход	Лесопарковая зона	Конкурсы
30	Декабрь	16	14.00-16.00	Беседа, практикум	2	Лекарственные свойства сибирских деревьев.	Класс	Опрос
31		21		Экскурсия, беседа	2	Лекарственные свойства сибирских деревьев. Экскурсия	Лесопарковая зона	Опрос
32		23		Беседа, практикум	2	Съедобные свойства сибирских деревьев.	Класс	Опрос
33		28		Экскурсия, беседа	2	Съедобные свойства сибирских деревьев. Экскурсия	Лесопарковая зона	Опрос
34		Январь		4	14.00-16.00	Беседа, практикум	2	Лекарственные свойства сибирских кустарников.
35		6	Экскурсия, беседа	2		Лекарственные свойства сибирских кустарников.	Лесопарковая зона	Опрос

						Экскурсия		
36		11		Беседа, практикум	4	Съедобные свойства сибирских кустарников	Класс	Опрос
37		13		Экскурсия, беседа	2	Съедобные свойства сибирских кустарников. Экскурсия	Лесопарковая зона	Игра
38		18		Беседа, практикум	2	Лекарственные свойства сибирских трав.	Класс	Опрос
39		20		Экскурсия, беседа	2	Лекарственные свойства сибирских трав.	Лесопарковая зона	Игра
40		25		Дискуссия, игра	2	Съедобные свойства сибирских растений.	Класс	Опрос
41		27		Экскурсия, беседа	2	Съедобные свойства сибирских растений. Экскурсия.	Класс, лесопарковая зона	Конкурсы
42		1		Беседа, практикум	2	Ядовитые растения и грибы сибирского леса.	Класс	Опрос
43		3		Экскурсия, Беседа,	2	Ядовитые растения и грибы сибирского леса	Лесопарковая зона	Викторина
44		8		Зачет	2	Зачетное занятие.	Класс	Игра
45		10		Зачет	2	Зачетное занятие. Поход.	Лесопарковая зона	Поход
46	Февраль	15	14.00-16.00	Беседа, практикум	2	Опасности сибирского леса.	Класс	Викторина
47		17		Экскурсия, беседа	2	Опасности сибирского леса.	Класс, лесопарковая зона	Опрос
48		22		Беседа, практикум	2	Обитатели леса. Следы в лесу.	Класс	Конкурс рисунков
49		24		Экскурсия, беседа	2	Обитатели леса. Следы в лесу	Лесопарковая зона	Опрос
50		1		Беседа, практикум	2	Добыча еды животными. Кто что ест. Сбор коллекций.	Класс, лесопарковая зона	Опрос
51		3	14.00-16.00	Беседа, практикум	2	Оформление стенда в классе	Класс	Викторина
52	Март	10		Беседа, практикум	2	Очистка воды. Изготовление фильтров.	Класс, лесопарковая зона	Конкурс
53		15		Экскурсия, беседа	2	Очистка воды. Изготовление фильтров.	Лесопарковая зона	Конкурс
54		17		Беседа,	2	Изготовление	Класс,	Опрос

				практикум		посуды.	лесопарковая зона	
55		22		Беседа, практикум	4	Изготовление посуды.	Класс	Конкурс
56		24		Беседа, практикум	2	Оказание первой помощи с использованием лекарственных растений.	Класс	Опрос
57		29		Экскурсия, беседа	2	Оказание первой помощи с использованием лекарственных растений.	Лесопарковая зона	Конкурс
58		31		Зачет	2	Зачетное занятие.	Класс	Игра
59		5		Зачет	2	Зачетное занятие. Поход.	Лесопарковая зона	Поход с заданиями
60		7		Экскурсия, беседа	2	Наблюдение за обитателями водоёмов. Очистка «Утиной заводи».	Лесопарковая зона	Конкурсы
61		12		Экскурсия, беседа	2	Очистка «Утиной заводи».	Лесопарковая зона	Конкурсы
62		14		Экскурсия, беседа	2	Наблюдения за прилетом птиц. Изготовление и развешивание пичьих домиков.	Класс, лесопарковая зона	Конкурсы
63		19		Экскурсия, беседа	2	Наблюдения за прилетом птиц. Изготовление и развешивание пичьих домиков.	Класс, лесопарковая зона	Викторина
64	Апрель	21	14.00-16.00	Экскурсия, беседа	2	Наблюдение за насекомыми. Изготовление и установка домиков для насекомых.	Класс, лесопарковая зона	Конкурсы
65		26		Экскурсия, беседа	2	Наблюдение за насекомыми. Изготовление и установка домиков для насекомых.	Лесопарковая зона	Защита мини-проекта
66		28		Экскурсия, беседа	2	Наблюдение за нерестом лягушек и жаб. Спасение икры из отшнурованных водоёмов.	Лесопарковая зона	Конкурсы
67	Май	5	14.00-16.00	Экскурсия, беседа	2	Наблюдение за нерестом лягушек и жаб. Спасение икры из отшнурованных водоёмов.	Лесопарковая зона	Конкурс рисунков

68		10		Экскурсия, беседа	2	Наблюдения в природе.	Лесопарковая зона	Конкурс листовок
69		12		Экскурсия, беседа	2	Наблюдения в природе.	Лесопарковая зона	Презентация достижений
70		17		Экскурсия, беседа	2	Наблюдения в природе.	Лесопарковая зона	Презентация достижений
71		19		Экскурсия, беседа	2	Наблюдения в природе.	Лесопарковая зона	Защита проектов
72		24		Зачет	4	Итоговое занятие. Поход.	Лесопарковая зона	Викторина, конкурсы

Карта педагогического наблюдения «Сформированность/ развитие отдельных параметров эмоционально-мотивационной сферы

Цель: определение уровня развитости эмоционально-мотивационной сферы обучающихся.

Метод: педагогическое наблюдение.

Для диагностирования развития эмоционально-мотивационной сферы детей и подростков, занимающихся исследовательской и проектной деятельностью, предлагаются параметры «отношение к взаимодействию в коллективе творческого объединения» и «отношение к деятельности в творческом объединении». Указанные параметры характеризуют особенности результата социализации обучающихся в рамках реализации программы «Юные природоведы».

Уровень развития параметра	Отношение к взаимодействию в коллективе творческого объединения	Отношение к деятельности в творческом объединении
низкий уровень	не принимает участия в коллективной работе; пришел в объединение «за компанию», не может определиться – зачем ему это надо; присутствует больше как наблюдатель	находится на занятиях без желания; не проявляет старательность, работу не доводит до конца; берется за работу с желанием, но не доводит до конца; редко, под влиянием внешних факторов проявляет интерес к деятельности
средний уровень	стремится выделиться среди других; часто стремится к совместной деятельности ради общения с друзьями и самовыражения	участвует в работе, пытается справиться с трудностями, но не всегда хватает для этого знаний и умений; работает добросовестно, ждет одобрения со стороны педагога; регулярно стремится к творческой деятельности, старается хорошо выполнить порученное дело
высокий уровень	участвует в коллективной творческой деятельности, потому что получает от этого удовольствие; активно стремится к совместной работе, может возглавить творческую группу и обучать других	работает добросовестно, доводит работу до конца; любую работу выполняет старательно и до конца, считает, что иначе нельзя; участвует в творческом процессе, побуждаемый потребностью к самореализации; ответственно подходит к любой работе, проявляет творчество и фантазию

По результатам педагогического наблюдения можно сделать выводы о динамике развития уровня мотивации обучающихся к взаимодействию в коллективе и деятельности в объединении.

Вербальная ассоциативная методика «Эзоп»

Данная методика направлена на исследование типа доминирующей установки в отношении природы. Условно выделяют четыре типа таких установок, касающихся вопроса «Как личность воспринимает природу?».

Ответы на данный вопрос могут быть следующими:

1. как объект красоты (эстетическая установка);
2. как объект изучения (когнитивная установка);
3. как объект бережного отношения и защиты (этическая установка);
4. как объект пользы (прагматическая установка).

Методика состоит из 12 пунктов. Каждый пункт содержит мотивационное слово и пять слов для ассоциаций. Эти слова отобраны как наиболее характерные, но неявные ассоциации, возникающие у людей, с четко выраженным доминированием соответствующей установки.

Слова предъявляются *в крайне высоком темпе*, у испытуемого не остается времени осмыслить варианты и он вынужден выбирать тот, который «первым пришел в голову» как раз и характеризующий доминирующую у него установку.

Опыт показывает, что, как правило, у испытуемых существует не один, а два преобладающих типа установок.

Текст методики

1. ЛЕС: Поляна(К), Муравейник(И), Заповедник(О), Дрова(П), Песок	2. ЛОСЬ: Следы(И), Лесник(О), Трофей(П), Камни, Рога(К)
3. ТРАВА: Поливать(О), Силос(П), Кора, Роса(К), Стебель(И)	4. ОЗЕРО: Улов(П), Шерсть, Острова(К), Моллюск(И), Очищать(О)
5. МЕДВЕДЬ: Паутина, Хозяин(К), Малина(И), Редкий(О), Шкура(П)	6. ДЕРЕВО: Осень(К), Кольца(И), Вырастить(О), Мебель(П), Сено
7. БОЛОТО: Головастик(И), Заказник(О), Торф(П), Яблоки, Туман(К)	8. УТКА: Запрет(О), Жаркое(П), Рассвет(К), Ветка, Кольцевание(И)
9. РЫБА: Жабры(И), Серебристая(К), Нерестилище(О), Жарить(П), Перо	10. САД: Берлога, Цветущий(К), Опыление(И), Ухаживать(О), Урожай(П)
11. БОБР: Ловкий(К), Резцы(И), Расселение(О), Шуба(П), Грибы	12. ПРИРОДА: Красота(К), Изучение(И), Охрана(О), Польза(П)

Каждый ответ сравнивается с *ключем*: К - эстетическая установка, И – когнитивная установка, О – этическая установка, П – прагматическая установка и записывается в графу соответствующего типа установки. Установки ранжируются по количеству выборов.

Настоящая методика позволяет делать выводы об изменении доминирующих установок по отношению к объектам природы, в зависимости от года обучения.

Методика «Альтернатива»

Данная методика направлена на диагностику ведущего типа мотивации взаимодействия с природными объектами: эстетического, когнитивного (исследовательского), практического или прагматического. Обследуемому предлагается выбрать «более подходящий для него» вариант вида деятельности. Предпочитаемый вид деятельности позволяет судить о характере мотивации. Предъявляется 12 пар ответов, описывающих различные типы деятельности, которые составлены таким образом, чтобы каждый тип мотивации встречался 6 раз.

Количество выборов того или иного типа также представляется как *доля от максимально возможного*, а затем каждому типу присваиваются соответствующие ранги: 1,2,3 и 4. Тип мотивации, получивший наибольший удельный вес (1-й ранг), интерпретируется как ведущий. Как правило, для испытуемых характерно наличие двух основных типов мотивации.

Текст методики

1. Для Вашего аквариума Вы предпочли бы завести рыбок:
 - а) с красивой окраской;
 - б) с интересным поведением.
2. Вы бы сочли для себя более подходящим занятием:
 - а) собирать гербарий лекарственных растений;
 - б) собирать растения для изготовления лекарств.
3. Если бы Вы были учителем биологии, то с большим удовольствием рассказывали ученикам:
 - а) о строении животных;
 - б) о том, как ухаживать за животными.
4. В ботаническом саду Вы скорее всего:
 - а) будете любоваться тропическими растениями;
 - б) захотите получить отросток для выращивания дома.
5. Просматривая книгу о грибах, Вы больше обратите внимание:
 - а) на то, как они устроены;
 - б) на то, как их лучше сохранить на зиму.
6. Будучи селекционером, Вы бы предпочли выводить новые сорта:
 - а) цветочных культур;
 - б) плодовых культур.
7. Купив календарь природы, Вы сначала прочтете:
 - а) стихи хороших поэтов о природе;
 - б) заметки из блокнота натуралиста.
8. Получив диплом ученого–агронома, Вы предпочли бы работать:
 - а) в лаборатории;
 - б) на опытной станции.
9. Вы бы завели собаку:
 - а) чтобы ухаживать за ней;

б) для охраны квартиры.

10. Вы предпочли бы прочесть:

а) книгу о красоте природы;

б) книгу, которая учит ухаживать за растениями и животными.

11. Если бы Вы работали в лесном хозяйстве, то предпочли бы:

а) следить за ростом и развитием деревьев;

б) руководить заготовкой ценной древесины.

12. Если Вас пригласят провести выходной на даче с фруктовым садом, то Вы поехали бы туда:

а) весной;

б) осенью.

КЛЮЧ:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	э	п	к	э	к	э	э	к	п	э	к	э
Б	к	пг	п	п	пг	пг	к	п	пг	п	пг	пг

Примечание:

Э – эстетический; П – практический; К – когнитивный и ПГ – прагматический типы мотивации.

Настоящая методика позволяют делать выводы об изменении мотивов взаимодействия обучающихся с объектами природы в зависимости от года обучения.

**Мониторинг уровня освоения обучающимися предметных знаний
(на примере темы «Лекарственные свойства сибирских деревьев»)**

Форма проведения: зачет.

I этап – теоретический зачет.

Всем обучающимся выдаются индивидуальные карточки для ответов на вопросы:

1. Лист какого сибирского дерева может залечить ранку?
2. Смола какого дерева может помочь избавиться от чесоточного клеща?
3. Кора какого сибирского дерева содержит салицил?
4. Веточкой какого дерева можно почистить зубы в походе, если забыли взять зубную щетку и пасту?
5. На каких деревьях растет чага?

Результаты выполнения подобного теоретического зачета показывают умения знать, называть и распознавать природные объекты, и их свойства (репродуктивный уровень освоения знаний).

II этап – практический зачет.

Обучающиеся описывают деревья по следующему плану:

1. Как называется это дерево;
2. Какие части дерева лекарственны;
3. Как приготовить лекарство из частей этого дерева.

Результаты выполнения практического зачета показывают умения применять теоретические знания на практике (творческий уровень освоения знаний).

По результатам выполнения теоретических и практических заданий подобных зачетов можно делать выводы об уровне усвоения обучающимися предметных экологических знаний.

Мониторинг уровня освоения этапов учебно-исследовательской (проектной) деятельности

Тема: «Мой двор» (на примере растительности своего двора)

Цель: определение уровня творческой активности обучающихся.

Форма проведения: миниисследование.

I этап – повторение теоретического материала по теме.

Повторяется изученный материал по основным видам растений (аборигенные, интродуценты)

II этап – работа со справочной литературой.

С помощью определителей определяется видовой состав растений своего двора. Затем животных своего двора.

III этап – постановка цели и выполнение учебного исследования.

Обучающимся предлагается в течение ограниченного времени, используя полученные данные о видовом составе растений и животных построить диаграммы видового разнообразия.

IV этап – защита исследования.

Форма защиты – конференция.

Критерии оценки:

- работа с источниками литературы;
- правильность интерпретации полученных данных;
- умение строить диаграммы.

Каждый критерий оценивается по трехбалльной системе. Результаты представляются в виде шкалы уровней (высокий, средний, низкий). Результаты проверки исследований. Анализ подобных мини-исследований позволяет делать выводы об уровне самостоятельности выполнения обучающимися отдельных этапов учебно-исследовательской или проектной работы.