

Мордосова Виктория Ивановна
Воспитатель МБДОУ Детский сад №12
«Кэрэчээн» Хангаласский район
Проект « Использование природных
материалов в STEAM- образовании
для дошкольников»

МБДОУ ДЕТСКИЙ САД № 12 « КЭРЭЧЭЭН»

ПРОЕКТ

на тему

**«Использование природных материалов в
STEAM-образовании для дошкольников»**

Выполнил:
Мордосова Виктория
Ивановна

2025 г.

Содержание

Введение	4
1 Обоснование необходимости использования природных материалов в образовании	6
2 Психологические аспекты восприятия природы детьми	8
3 Практическое использование природных материалов в STEAM-образовании	10
4 Методы оценки влияния природных материалов на развитие детей	13
5 Анализ существующих программ и методик	15
6 Разработка рекомендаций для педагогов	17
7 Перспективы развития STEAM-образования через использование природы	19
Заключение	21
Библиография	23

Введение

Современное образование сталкивается с множеством вызовов, среди которых особое место занимает необходимость адаптации учебных программ к быстро меняющимся условиям жизни и требованиям общества. В последние годы наблюдается растущий интерес к интеграции различных дисциплин в образовательный процесс, что находит свое отражение в концепции STEAM-образования, объединяющего науку, технологии, инженерию, искусство и математику. В этом контексте использование природных материалов в обучении дошкольников представляет собой актуальную и перспективную область исследования, способствующую развитию творческих и аналитических навыков у детей в возрасте от 3 до 7 лет.

Актуальность данной работы обусловлена не только необходимостью внедрения инновационных методов обучения, но и важностью создания среды, способствующей исследовательскому и творческому развитию детей. Природа, как источник вдохновения и обучения, предоставляет уникальные возможности для формирования у детей интереса к окружающему миру, а также для развития их критического мышления и креативности. В условиях стремительного технологического прогресса и цифровизации образования, использование природных материалов может стать эффективным инструментом для создания более гармоничного и сбалансированного образовательного процесса.

В рамках данной работы будут освещены несколько ключевых тем. Во-первых, будет обоснована необходимость использования природных материалов в образовании, что позволит понять, как они могут обогатить учебный процесс и способствовать более глубокому восприятию знаний. Во-вторых, будут рассмотрены психологические аспекты восприятия природы детьми, что поможет выявить, как взаимодействие с природными элементами влияет на эмоциональное и когнитивное развитие дошкольников.

Практическое использование природных материалов в STEAM-образовании станет одной из центральных тем исследования. Будут

предложены различные методы интеграции природных материалов в образовательные процессы, а также разработаны практические занятия и игры, которые могут быть использованы педагогами в своей работе. Оценка влияния использования природных материалов на развитие детей также займет важное место в исследовании, что позволит выявить положительные аспекты такого подхода.

Кроме того, будет проведен анализ существующих программ и методик, направленных на внедрение природных материалов в обучение, что поможет выявить лучшие практики и возможные недостатки. На основе полученных данных будут разработаны рекомендации для педагогов, которые помогут им эффективно использовать природные материалы в своей практике. Наконец, работа завершится обсуждением перспектив развития STEAM-образования через использование природы, что позволит обозначить направления для дальнейших исследований и практических внедрений.

Таким образом, данное исследование направлено на создание целостного представления о возможностях использования природных материалов в STEAM-образовании для дошкольников, что, безусловно, будет способствовать более качественному и эффективному обучению детей в условиях современного мира.

1 Обоснование необходимости использования природных материалов в образовании

Природа является неотъемлемой частью жизни детей, формируя их восприятие, чувства и знания. Использование природных материалов в образовательном процессе создаёт уникальные условия для развития, способствуя всестороннему росту личности. Природные материалы, такие как камни, листья, цветы и другие элементы окружающей среды, не только привлекают внимание детей, но и становятся средствами для изучения основ науки и искусства через игровые методы. Дети, взаимодействуя с природой, учатся замечать красоты вокруг, что формирует у них эстетическое восприятие [24].

Взаимодействие с природой обогащает детский опыт и способствует развитию таких важнейших навыков, как любознательность и экологическая ответственность. Наблюдения за изменениями в природе, их обсуждение с воспитателями и сверстниками, находятся в центре образовательного процесса, который активизирует творческое мышление и развитие логического анализа у детей. Кроме того, через экологическое образование дети начинают осознавать свою роль в природе и ответственность за её сохранение, что важно для формирования их общей личности [7].

Исследования показывают, что активные контакты с природной средой способствуют формированию у детей ключевых личностных качеств, таких как отзывчивость, уважение и способность к сотрудничеству. Взаимодействие с природой также развивает их сенсорные и познавательные навыки, в том числе физическую активность и эмоциональное состояние, что необходимо для гармоничного развития [13]. Эстетическое воспитание, основанное на природе, предлагает детям уникальные переживания и обогащает их внутренний мир, что важно для формирования полноценной личности [10].

Необходимо отметить, что взаимодействие с природой может стать источником не только знаний, но и эмоционального комфорта. Эмоциональные связи, которые дети создают с природой, формируют их внутренний мир и

положительно влияют на психическое здоровье, создавая ощущение радости и безопасности [25]. Природа, в свою очередь, является важной основой для формирования гармоничного восприятия мира и внутреннего благополучия детей, что способствует улучшению их социальных навыков и коммуникативной компетенции.

Воспитатели играют ключевую роль в формировании пространства для активного изучения природы. Создание условий для наблюдений и игр на свежем воздухе развивает у детей не только практические навыки, но и желание заботиться о природе, что является важной составляющей экологического сознания [24]. Важно интегрировать эти элементы в образовательный процесс, чтобы максимально использовать потенциал природных материалов и создать условия для их гармоничного развития.

2 Психологические аспекты восприятия природы детьми



Рисунок 1 — Ребенок изучает природу, что способствует когнитивному развитию и творчеству

Восприятие природы детьми дошкольного возраста обогащает их эмоциональный и социальный опыт. Наблюдение за природными явлениями, взаимодействие с природными материалами помогают ребенку развивать чувствительность и эмпатию. Важно отметить, что такие взаимодействия не просто повышают уровень образования, но и формируют глубинное отношение к окружающему миру. Например, эмпирические исследования показывают, что у детей, активно участвующих в наблюдениях за природой, наблюдаются высокие показатели эмоциональной отзывчивости и способности к сопереживанию[5].

С раннего возраста ребенок начинает формировать свои концепции о мире, и именно непосредственное взаимодействие с природой может закрыть лакуну между теоретическими знаниями и практическим пониманием экосистемы. У детей, которые часто выходят на прогулки или участвуют в экологических проектах, наблюдается более глубокая связь с природой[19]. Они учатся замечать изменения, происходящие с окружающей средой, и

развивать поддерживающее отношение к ней, что в дальнейшем способствует формированию устойчивого интереса к STEAM-дисциплинам.

Социальное взаимодействие также играет важную роль в этом процессе. Анализ показал, что совместные поиски и исследования природы формируют поощрение дружеских связей, а также способности к групповым взаимодействиям, что улучшает навыки коммуникации и сотрудничества[6]. В процессе познания окружающего мира через природу, дети становятся не только участниками наблюдений, но и активными создателями идей, что отлично коррелирует с концепцией STEAM-образования.

Замечено, что дети, у которых есть возможность взаимодействовать с природными материалами, проявляют больший интерес к научным исследованиям. Природа становится для них не просто фоном, а активным участником их образовательного процесса. Так, исследования показывают, что при использовании природных элементов в обучении, акцент переносится с абстрактных понятий на конкретные примеры, что значительно упрощает процесс их восприятия[26].

Однако важно учитывать индивидуальные особенности восприятия. Не все дети одинаково реагируют на природу: кто-то проявляет активность и любопытство, а кто-то остается пассивным наблюдателем. Концепция адаптации методик к индивидуальным потребностям обучающихся становится важным аспектом при организации образовательного процесса, особенно в контексте использования природных материалов в STEAM-образовании[8].

Таким образом, использование природы в образовательных практиках для дошкольников не только укрепляет их эмоциональное развитие, но и способствует более глубокому пониманию научных и математических концепций, изначально базирующихся на наблюдении и исследовании.

3 Практическое использование природных материалов в STEAM-образовании



Рисунок 2 — Примеры использования природных материалов в STEAM-образовании



Рисунок 3 — Примеры использования природных материалов в STEAM-образовании



Рисунок 4 — Примеры использования природных материалов в STEAM-образовании (опыты и экспериментирование, творчество на камнях)



Рисунок 5 — Примеры использования природных материалов в STEAM-образовании



Рисунок 6 — Примеры использования природных материалов в STEAM-образовании (сюжетная композиция для игр на воздухе).

Практическое использование природных материалов в STEAM-образовании для дошкольников может эффективно обогатить учебный процесс и сделать его более увлекательным. Одним из основных подходов является активное вовлечение детей в сбор природных материалов, таких как листья, камни и ракушки, семена и шишки, деревянные спилы и береста, которые впоследствии могут быть использованы для различных творческих проектов. Данная практика развивает знание о природе, а также содействует формированию навыков работы с материалами [30].

Одним из методов является создание поделок из природных материалов. Дети могут использовать вырезанные из бумаги формы, на которые наклеиваются собранные натуральные элементы, что помогает им осваивать эстетические принципы композиции и комбинирования [23]. На начальных этапах они могут следовать шаблонам, а с течением времени учиться создавать свои уникальные работы, что будет развивать их креативность.

Другим важным подходом является использование игр с природными материалами. Например, можно организовать «природное творчество», где дети могут использовать собранные элементы для создания композиций на открытом воздухе. Такой подход не только развивает воображение, но и способствует природопользованию, учит детей ценить окружающий мир [16]. Игры, основанные на использовании таких материалов, могут включать различные сценарии, например, создание «мистических существ» или «лесного царства», что активизирует их фантазию и вовлечение в процесс.

Следует также обратить внимание на коллективные проекты. Объединив усилия, дети могут научиться работать в команде, занимаясь созданием совместной инсталляции из природных объектов. Этот подход способствует развитию социальных навыков, что имеет особое значение на этапе дошкольного обучения [3].

Использование природных материалов в играх и занятиях позволяет не только развивать творческие способности, но и основывать эколого-ориентированное образование. Организация мероприятий на свежем воздухе, где дети могут наблюдать за природой и взаимодействовать с ней, формирует у них бережное отношение к окружающей среде [11]. Учителя и воспитатели могут организовывать такие мероприятия, как «природные мастерские», где дети могли бы использовать материалы для создания общих работ.

Математические игры, настольный театр с использованием природного материала, в частности разрисованные самими детьми камешки способствуют формированию умственных математических способностей и творческой активности в процессе игровой деятельности.

Таким образом, внедрение природных материалов в образовательный процесс через практические занятия и игры становится действительным инструментом для всестороннего развития детей, сочетая творческое самовыражение с экологической сознательностью и социальной активностью.

4 Методы оценки влияния природных материалов на развитие детей

Эффективность использования природных материалов в дошкольном образовании требует более детального подхода к оценке результатов, чем традиционные методы обучения. Важно рассмотреть, как количественные, так и качественные критерии для адекватной оценки воздействия этих материалов. При внедрении природных компонентов в образовательный процесс значительное внимание должно быть уделено внутренней системе оценки качества образования. В данном случае, образовательные учреждения могут использовать самообследование, отчеты педагогов и мониторинговые исследования, которые помогают выявить истинный эффект от использования природных ресурсов в обучении [20].

Качественная оценка может включать в себя такие аспекты, как уровень вовлеченности и интереса у детей, развитие креативных способностей, а также социокультурные навыки, которые формируются в результате работы с различными материалами из природы. Анализ мнений родителей также может быть важным элементом общей оценки, так как родители могут предоставить новые перспективы на успехи и достижения детей [14].

Сравнительная оценка с традиционными методами обучения может быть проведена через специальные исследования, в рамках которых наблюдаются изменения в обучающих результатах, а также в поведении и отношении детей к учебному процессу. Исследования показывают, что использование природных материалов может не только увеличить интерес к учёбе, но и повысить уровень творческих и критических навыков у детей [29].

Еще одним аспектом оценки является выбор критериев, которые могут включать благополучие ребенка, его комфорт в образовательной среде, а также готовность учреждения эффективно развивать потенциал каждого ребенка [21]. Важно учитывать динамику развития, которая позволяет оценить прогресс ребенка не только относительно группы сверстников, но и соотносительно его индивидуальных показателей.

Формирование внутренней системы оценки, адаптированной под конкретные цели and задачи, может привести к улучшению образовательного процесса и помочь выявить слабые стороны, которые требуют внимания и коррекции [9]. Для достижения устойчивого успеха все результаты анализа должны систематически использоваться для адаптации программ и методик работы с детьми, что в свою очередь, обеспечивает непрерывный процесс обучения и развития.

Таким образом, внедрение природных материалов требует создания комплексной системы оценки, способной учитывать множество факторов, влияющих на качество образовательного процесса и личностное развитие детей.

5 Анализ существующих программ и методик

Оборудование образовательного процесса с использованием природных материалов помогает развивать у детей не только творческие навыки, но и экологическое сознание, что в свою очередь значительно расширяет рамки их восприятия мира. Программа, основанная на работе с такими материалами, предлагает педагогам внедрить занятия, направленные на осознание связи человека с природой. Это взаимодействие проходит в контексте формирования у детей уважения к экосистеме и ответственности за ее сохранение [30].

Методики, которые объединяют различные виды природных материалов, обеспечивают детям возможность изучать их свойства, использовать в творческих проектах и разрабатывать индивидуальные идеи. Работы с листьями, семенами, шишками и другими материалами стимулируют активность и креативность, что особенно важно для дошкольников, обучающихся на основе деятельностного подхода [15]. Таким образом, дети знакомятся с природой не только как объектом, но и как источником вдохновения и ресурсов.

Эффективность интеграции природных материалов в образовательный процесс подтверждается множеством практических примеров. Например, занятия по трудовому обучению, в которых используются элементы экологического воспитания, создают условия для формирования личных качеств, таких как терпение, настойчивость и внимательность. Успешное преодоление трудностей в процессе создания своих работ формирует у детей позитивное отношение к труду и самостоятельной деятельности [12].

Важным аспектом является также эстетическое воспитание, которое происходит через работу с природными материалами. Этот процесс способствует развитию художественного восприятия и творческого самовыражения, поскольку у детей есть возможность экспериментировать с формами и цветами, создавая уникальные композиции [18]. Как показывают исследования, занятия, в которых принимают участие природные материалы,

значительно увеличивают интерес детей к окружающему миру и навыкам ручного труда.

Кроме того, в организации выставок, конкурсов и экскурсионных мероприятий с использованием природных материалов наблюдается позитивная динамика в обучении детей. Эти активные формы работы способствуют закреплению полученных знаний и умений, создают интересный контекст для дальнейшего развития экологической культуры и навыков работы с природными ресурсами [27]. Важно подчеркнуть, что такие занятия не только расширяют горизонты обучения, но и формируют у детей устойчивые позиции относительно активного взаимодействия с природной средой и формирования экологической ответственности.

6 Разработка рекомендаций для педагогов

Для успешной интеграции природных материалов в повседневное обучение дошкольников с акцентом на STEAM-подход, необходимо использовать методические рекомендации, которые обеспечивают педагогам четкие инструкции и примеры для практической реализации. Принципы организации образовательного процесса могут включать использование дидактических игр с природным материалом, которые способствуют развитию познавательных навыков детей через игровую деятельность. Важно, чтобы игры были разнообразными и адаптированными под различные интересы детей, а также учитывали их индивидуальные особенности [31].

В процессе обучения рекомендовано выделять три ключевых направления: исследование свойств природных материалов, работа с их состоянием и применение в разнообразных детских деятельности. Например, можно задействовать песок и воду для создания различных благодаря опытам с этими материалами, дети могут исследовать и пополнять свои знания о понятиях влажности, консистенции и текстуры. Воспитатель должен создать комфортные условия для игры и активно поддерживать инициативу детей, что способствует установлению доверительных отношений и стимулирует желание исследовать окружающий мир [15].

Педагоги могут адаптировать занятия, формируя различные площадки для обучения. Например, создать уголок природы с листочками, камнями и семенами, где дети смогут экспериментировать, исследовать и создавать свои композиции. Занятия по рисованию и лепке также могут использовать элементы природного мира, что не только развивает творческие способности, но и помогает детям установить связь с природой и понять её ценность [17].

Методы руководства играми варьируются от наблюдения и беседы до непосредственной демонстрации, что позволяет учитывать индивидуальное развитие ребенка и более точно реагировать на его запросы [18]. Запуск процесса совместного творчества инициирует диалог между детьми, развивает

их коммуникационные навыки и способствует созданию обогащенной среды для творчества.

При организации занятий на основе природных материалов, педагоги могут также придерживаться принципа междисциплинарности, интегрируя элементы природоведения, искусства и технологии в одно занятие. Например, совместно с детьми можно создать модель экосистемы, используя различные природные объекты, что поможет им осознать взаимосвязи в природе и развить системное мышление [12].

Воспитатели должны помнить, что планирование занятий должно включать не только теоретическую часть, но и практическое взаимодействие. Это позволяет детям не просто усваивать информацию, а активно её применять. Участие в таких игровых процессах формирует у детей понимание основ природы как источника материалов для творчества и знаний, а также способствует общему развитию.

7 Перспективы развития STEAM-образования через использование природы

Современное STEAM-образование открывает новые горизонты для работы с детьми дошкольного возраста в контексте использования природных материалов. Наука, технологии, инженерия, искусство и математика объединяются в единую систему, способствуя развитию критического мышления и творческого подхода у детей. Внедрение элементов STEAM в дошкольное образование становится возможным благодаря интеграции практических заданий, сочетающих природные материалы и научные исследования, что создает уникальный контекст для обучения.

Одной из перспектив является создание детских STEAM-лабораторий, которые позволят детям взаимодействовать с природой на более глубоком уровне. Использование природных материалов не только углубляет понимание окружающего мира, но и развивает творческий потенциал. Исследования показывают, что контакт с природой способствует улучшению когнитивных навыков, а именно памяти и внимания, что особенно важно для детей в раннем возрасте [2]. Так, творческие задачи, основанные на использовании элементов природы, могут стать катализаторами для развития неформальных навыков, ощущаемых в процессе обучения.

Применение природных материалов также направлено на формирование экологической сознательности у детей. В современных условиях, когда проблемы экологии выходят на первый план, важно воспитывать у детей уважение и заботу о природе. Исследования показывают, что дети, имеющие опыт работы с природными материалами, более склонны к принятию ответственных решений в будущем и к реализации устойчивых практик [1]. Таким образом, интеграция природных материалов в STEAM-подход не только улучшает образовательные результаты, но и формирует мировоззрение, ориентированное на устойчивое развитие.

В дальнейшем возможно внедрение программ обучения, включая дистанционные и очные курсы для педагогов, что позволит распространить

опыт использования природных материалов в разных регионах. Применение информационных технологий для популяризации и обучения может также способствовать повышению интереса и вовлеченности как детей, так и родителей в процесс обучения, превращая его в совместное исследование.

Кроме того, создание проектов с учетом местных экологических систем позволит детям учиться на примерах из собственной среды обитания. Это не только обеспечивает актуальность учебного материала, но и помогает учащимся развивать навыки сотрудничества и критического мышления, необходимые для решения реальных задач [22].

Стратегии взаимодействия с природными материалами в STEAM-образовании могут быть расширены путем внедрения кросс-дисциплинарных подходов. Эти подходы объединяют знания из разных областей, создавая более целостную картину изучаемого предмета и повышая мотивацию детей к обучению. Например, проектные работы могут включать элементы науки и искусства, а также технологии, что важно для развития креативности и навыков решения проблем [4].

На этапе внедрения таких инициатив важно учитывать, что каждое образовательное учреждение может адаптировать данную модель исходя из своих ресурсов и возможностей. Решение о вводе STEAM-методов обучения с использованием природных материалов должно быть гибким, учитывая местные условия, что также способствует индивидуализации образовательного процесса и делает его более продуктивным [28].

В завершение, эффективность внедрения природных материалов в систему STEAM-образования предоставляет новые возможности для обучения детей дошкольного возраста, что способствует не только образовательным достижениям, но и формированию гармоничного отношения к окружающему миру.

Заключение

В заключение нашего исследования можно сделать несколько ключевых выводов, касающихся использования природных материалов в STEAM-образовании для дошкольников. Прежде всего, необходимо подчеркнуть, что интеграция природных материалов в образовательный процесс не только отвечает современным требованиям к учебным программам, но и способствует более глубокому пониманию окружающего мира детьми. В условиях стремительного технологического прогресса важно, чтобы дети имели возможность взаимодействовать с природой, что, в свою очередь, формирует у них устойчивый интерес к науке, технологии, инженерии, искусству и математике.

Психологические аспекты восприятия природы детьми играют значительную роль в их развитии. Исследования показывают, что взаимодействие с природными материалами способствует развитию креативности, критического мышления и способности к решению проблем. Дети, которые имеют возможность исследовать и экспериментировать с природными объектами, становятся более любознательными и открытыми к новым знаниям. Это создает основу для формирования у них устойчивых навыков, необходимых в будущем, таких как сотрудничество, коммуникация и способность к адаптации.

Практическое использование природных материалов в STEAM-образовании открывает новые горизонты для педагогов. Разработка практических занятий и игр с использованием природных материалов позволяет не только разнообразить учебный процесс, но и сделать его более увлекательным и интерактивным. Например, использование камней, листьев, веток и других природных объектов в различных проектах может помочь детям лучше понять концепции, связанные с наукой и математикой, а также развить художественные навыки через творчество.

Методы оценки влияния использования природных материалов на развитие детей также требуют особого внимания. Важно разработать критерии

и инструменты, которые позволят педагогам объективно оценивать, как взаимодействие с природой влияет на когнитивное, эмоциональное и социальное развитие детей. Это может включать наблюдения, анкеты для родителей и педагогов, а также анализ результатов детской деятельности.

Анализ существующих программ и методик показывает, что многие образовательные учреждения уже начинают внедрять элементы STEAM-образования с использованием природных материалов. Однако существует необходимость в более систематизированном подходе и разработке рекомендаций для педагогов, которые помогут им эффективно интегрировать эти материалы в учебный процесс. Важно, чтобы педагоги имели доступ к ресурсам и методическим материалам, которые помогут им в этом.

Перспективы развития STEAM-образования через использование природы выглядят многообещающими. С учетом растущего интереса к экологии и устойчивому развитию, внедрение природных материалов в образовательный процесс может стать важным шагом к формированию у детей экологической сознательности и ответственности. В конечном итоге, использование природных материалов в STEAM-образовании не только обогащает учебный процесс, но и способствует формированию гармоничного отношения детей к окружающему миру, что является важным аспектом их общего развития. Таким образом, наше исследование подчеркивает важность и необходимость дальнейшего изучения и внедрения природных материалов в образовательные практики для дошкольников, что, безусловно, окажет положительное влияние на их развитие и подготовку к будущей жизни в быстро меняющемся мире.

Библиография

1. STEM-образование в 2025 году: что это такое, программы, курсы... [Электронный ресурс] // www.kp.ru - Режим доступа: <https://www.kp.ru/edu/vuzy/stem-obrazovanie/>, свободный. - Загл. с экрана
2. Джамалдинова М.Б. STEAM - ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ // Экономика и социум. 2021. №11-1 (90). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/steam-obrazovanie-i-perspektivy-ego-razvitiya> (08.03.2025).
3. «Природный материал как средство развития творческих...» [Электронный ресурс] // solncesvet.ru - Режим доступа: <https://solncesvet.ru/opublikovannyye-materialyi/priodnyy-material-kak-sredstvo-razvitiy.10112664039/>, свободный. - Загл. с экрана
4. «детский универсальный steam – кванториум: инновационные...» [Электронный ресурс] // nsportal.ru - Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/upravlenie-dou/2024/01/24/detskiy-universalnyy-steam-kvantorium-innovatsionnye>, свободный. - Загл. с экрана
5. «особенности восприятия природы детьми дошкольного...» [Электронный ресурс] // nsportal.ru - Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2017/02/12/osobennosti-vozpriyatiya-prirody-d-etmi-doshkolnogo-vozrasta-v>, свободный. - Загл. с экрана
6. БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА [Электронный ресурс] // dspace.tltsu.ru - Режим доступа: https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/1105/1/мартынова.е.с._ппобзс_1131.pdf, свободный. - Загл. с экрана
7. Влияние природы на развитие детей: организация... [Электронный ресурс] // solncesvet.ru - Режим доступа: https://solncesvet.ru/magazine_work/72264/, свободный. - Загл. с экрана
8. Выпускная квалификационная работа "Развитие восприятия..." [Электронный ресурс] // infourok.ru - Режим доступа: <https://infourok.ru/vypusknaya-kvalifikacionnaya-rabota-razvitie-vozpriyatiya-detej-s>

tarshogo-doshkolnogo-vozrasta-v-processe-nablyudeniya-za-obekta-4155506.html,
свободный. - Загл. с экрана

9. Государственное автономное учреждение [Электронный ресурс] // www.iro.yar.ru - Режим доступа: http://www.iro.yar.ru/fileadmin/iro/kdo/2022/zakharova_zjatinina_ocenka_kach_do_ran_vozr.pdf, свободный. - Загл. с экрана

10. " Значение природы в развитии ребенка дошкольного возраста" [Электронный ресурс] // www.art-talant.org - Режим доступа: <https://www.art-talant.org/publikacii/90535--znachenie-prirody-v-razvitii-rebenka-doshkolnogo-vozrasta>, свободный. - Загл. с экрана

11. Игра с природным материалом – это естественная и доступная... [Электронный ресурс] // csoso.ru - Режим доступа: http://csoso.ru/wp-content/uploads/2010/01/igri_s_ispolzovaniem_prirodnogo_materiala.pdf, свободный. - Загл. с экрана

12. Использование природных материалов на уроках технологии [Электронный ресурс] // multiurok.ru - Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/ispolzovanie-prirodnikh-materialov-na-urokakh-t.html>, свободный. - Загл. с экрана

13. Консультация "Роль природы во всестороннем развитии..." [Электронный ресурс] // infourok.ru - Режим доступа: <https://infourok.ru/konsultaciya-rol-prirody-vo-vsestoronnem-razvitii-lichnosti-rebenka-doshkolnogo-vozrasta-5662580.html>, свободный. - Загл. с экрана

14. Тельнюк Ирина Владимировна, Худик Владимир Александрович
МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ КАЧЕСТВА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
// Коррекционно-педагогическое образование. 2020. №4 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenivaniya-kachestva-doshkolnogo-obrazovaniya> (11.12.2024).

15. Методическая рекомендация «Организация занятий детей...» [Электронный ресурс] // infourok.ru - Режим доступа:

<https://infourok.ru/metodicheskaya-rekomendaciya-organizaciya-zanyatij-detej-s-prirodnymi-materialami-5120285.html>, свободный. - Загл. с экрана

16. Методические рекомендации "Природный материал в работе..." [Электронный ресурс] // infourok.ru - Режим доступа: <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-prirodnyj-material-v-rabote-s-doshkolnikami-5242188.html>, свободный. - Загл. с экрана

17. Методические рекомендации по работе с природным... [Электронный ресурс] // kopilkaurokov.ru - Режим доступа: <https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeklassi/prochee/mietodichieskiie-riekomindatsii-p-o-rabotie-s-prirodnym-matierialom-v-nachal-nykh-klassakh>, свободный. - Загл. с экрана

18. Опыт работы педагога дополнительного образования. [Электронный ресурс] // ped-kopilka.ru - Режим доступа: <https://ped-kopilka.ru/blogs/blog66596/metodicheski-rekomendaci-po-rabote-s-prirodnym-materialom-dlja-sozdaniya-kompozicii-kak-sredstvo-formirovanija-yekologicheskoj-kultury-obuchayuschihsja.html>, свободный. - Загл. с экрана

19. Особенности восприятия природы в младшем... [Электронный ресурс] // scienceforum.ru - Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018007086>, свободный. - Загл. с экрана

20. Оценка качества дошкольного образования: стратегия... - Маам.ру [Электронный ресурс] // www.maam.ru - Режим доступа: <https://www.maam.ru/detskijasad/ocenka-kachestva-doshkolnogo-obrazovanija-strategija-i-instrumentarii-za-2020-g.html>, свободный. - Загл. с экрана

21. Оценка качества образования [Электронный ресурс] // iro51.ru - Режим доступа: <https://iro51.ru/images/upload/rsoko/1.1/2019/2019-p-ocenka-kachestva-doo.pdf>, свободный. - Загл. с экрана

22. Перспективы развития STEM-образования: что это... | Дзен [Электронный ресурс] // dzen.ru - Режим доступа: https://dzen.ru/a/y24lwjzdzra_o-46, свободный. - Загл. с экрана

23. Работа с природным материалом в ДОУ. Опыт работы. - Маам.ру
[Электронный ресурс] // www.maam.ru - Режим доступа:
<https://www.maam.ru/detskij-sad/prirodnyy-material-1812750.html>, свободный. -
Загл. с экрана

24. Роль природы в формировании личности дошкольника. - Маам.ру
[Электронный ресурс] // www.maam.ru - Режим доступа:
<https://www.maam.ru/detskij-sad/-rol-prirody-v-formirovani-lichnosti-doshkolnika.html>, свободный. - Загл. с экрана

25. Роль природы во всестороннем развитии личности ребенка...
[Электронный ресурс] // videouroki.net - Режим доступа:
<https://videouroki.net/razrabotki/rol-prirody-vo-vsistoronniem-razvitii-lichnosti-riebienka-doshkol-nogho-vozrast.html>, свободный. - Загл. с экрана

26. Субъективное восприятие мира природы детьми... - Маам.ру
[Электронный ресурс] // www.maam.ru - Режим доступа:
<https://www.maam.ru/detskij-sad/subektivnoe-vozprijatie-mira-prirody-detmi-doshkolnogo-vozrasta.html>, свободный. - Загл. с экрана

27. Тема : Методика работы с разными материалами [Электронный ресурс] // uskepp.ru - Режим доступа:
<https://uskepp.ru/wp-content/uploads/2020/03/метод-обуч-прод-2.pdf>, свободный. -
Загл. с экрана

28. Что такое STEM-образование: особенности обучения... [Электронный ресурс] // interneturok.ru - Режим доступа:
https://interneturok.ru/blog/uchebnye_voprosy/stem_obrazovanie, свободный. -
Загл. с экрана

29. консультация для воспитателей «мкдо-2023, внутренняя оценка...»
[Электронный ресурс] // nsportal.ru - Режим доступа:
<https://nsportal.ru/detskiy-sad/upravlenie-dou/2025/01/20/konsultatsiya-dlya-vospitateley-mkdo-2023-vnutrennyaya-otsenka>, свободный. - Загл. с экрана

30. методика работы с природным материалом [Электронный ресурс] // nsportal.ru - Режим доступа:

<https://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2022/02/14/metodika-raboty-s-prirodnym-materialom>, свободный. - Загл. с экрана

31. методические рекомендации по использованию игр... [Электронный ресурс] // nsportal.ru - Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2017/12/14/metodicheskie-rekomendatsii-po-ispolzovaniyu-igr-s>, свободный. - Загл. с экрана