

МАДОУ МО Динской район «Детский сад №9»

«Инженерно- ориентированная среда: от замысла к результату»



Черненко Елена Станиславовна
Старший воспитатель

Важность инженерного мышления в современном мире подтверждена необходимостью адаптации к технологиям. Центр "Бабашки" создал среду и методики для формирования технического интереса у детей в первый год работы.

Развиваются математические навыки, когда дети пересчитывают детали, сколько нужно деталей для постройки, сравнивают и анализируют

Самостоятельность и инициатива и здесь же воля и произвольность.

В развивающей среде «Бабашки» у ребенка развивается совокупность навыков, таких как

Такие функции как планирование, создание собственных схем, воплощение собственных идей

формируются социальные навыки у ребёнка, умение работать согласованно в команде, договариваться между собой



Актуальность инженерного мышления в дошкольном возрасте

Развитие критического мышления позволяет детям анализировать ситуации и принимать обоснованные решения с ранних лет, что является основой инженерного подхода.

Творческое мышление способствует генерации новых идей и поиску нестандартных решений в процессе игры и учебы у дошкольников.

Пространственное мышление и навыки конструирования помогают детям представлять и реализовывать объекты в трехмерном пространстве





Разработать и внедрить педагогические технологии, направленные на систематическое развитие инженерного мышления с учетом возрастных особенностей.

Создать физическое пространство, вдохновляющее детей на исследование и экспериментирование с конструкторскими материалами и механизмами.



Обеспечить свободный доступ детей к разнообразным материалам для моделирования, стимулируя самостоятельность и инициативу.

Формировать устойчивую систему занятий и проектной деятельности для комплексного развития навыков технического мышления и социализации.

Цель создания методических рекомендаций:
составить алгоритм эффективного сопровождения
деятельности детей в открытом образовательном
пространстве.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
муниципального образования Динской район «Детский сад №9»

Центр конструирования
«КУБ-ИНЖЕНЕРЫ»

Методические рекомендации по
организации образовательного
пространства.



Авторы:
Белогай Татьяна Борисовна, Зам.зав по ВМР;
Черненко Елена Станиславовна, старший
воспитатель; Кулик Татьяна Николаевна,
педагог-психолог;

Нововеличковская
2024 г

ТЕМЫ ДЛЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ

| № | Тема | Пред. подготовка | Форма конструирования | Обыгрывание |
|---|--|--|-----------------------|---|
| 1 | Знакомство с открытой средой и конструктором | Ознакомление с возможностями среды | По представлению | Показать, что можно играть с абрисами |
| 2 | «Дом, в котором мы живем» | Понятие (фундамент, фасад, фронтон) | По представлению | Ходить друг к другу в гости |
| 3 | «Территория детского сада» | Понятия (проспект, улица, перекресток) составление схем | Через наблюдение | Прогулка на игровых площадках |
| 4 | «Игры-прогулки по Краснодару» | Изучение литературы, просмотр видеороликов | По представлению | Квест по достопримечательным местам города |
| 5 | «Башни» | Рассматривание различных исторических построек, чертежи, план помещений | Через наблюдение | Водные виды спорта, награждение победителей |
| 6 | «Богатырская крепость» | Изучение народного творчества, историй, былин о богатырях | По условию | Жизнь в крепости |
| 7 | «Космические станции» | Книжки по астрономии, космической техники, составление схем на интерактивной доске | По представлению | Полет на станции будущего |
| 8 | «Мосты России» | Понятия (опоры, пролёты) | По условию | Шоу «Разведение мостов» |

| | | | | |
|----|---|--|------------------|---|
| 9 | «Заводы и пекарни для выпечки хлеба» | Проект «Путешествие зернышка» ассоциативная игра, экскурсия выходного дня | По представлению | Намолоть муки, испечь хлеб |
| 10 | «Аквупарк» | Беседы об отдыхе, семейных развлечениях, рассказы из личного опыта | По представлению | Отправиться на отдых с друзьями, покататься на водных горках, |
| 11 | «Дворец деда Мороза, резиденция Снегурочки» | Чтение книг о повседневной жизни персонажей в разные времена года | По условию | Мастерская деда Мороза, Снегуркина школа |
| 12 | «Экскурсия в школу» | Прохождение по маршруту | Через наблюдение | Игра в школу |
| 13 | «Постройки по карте «Страна Бабашек» | Создание моделей | По представлению | Стать архитекторами сказочной страны |
| 14 | «Египетские пирамиды» | Рассказ детей об отдыхе в Египте, рассматривание энциклопедий | По представлению | Почувствовать себя строителями загадочных пирамид, археологами, найти артефакты |
| 15 | «Магазин игрушек» | Представление любимой игрушки друзьями | По условию | Организация аукциона, распродажа игрушек |
| 16 | «Парк Юрского периода» | Коллекционирование динозавров, чтение энциклопедии, ведение личных дневников, составление схем | По представлению | Придумать сюжеты с побегом динозавров и их спасением |
| 17 | «Детский сад будущего» | Совместная работа с родителями, | Через наблюдение | Игры в детский сад |

Определены тематические направления проектной деятельности,
нацеленные на практические инженерные задачи.
Составлен удобный график посещений центра для самостоятельных и
групповых занятий.

Расписание образовательной деятельности в центре конструирования «КУБ-инженеры»

| День недели | Группа |
|-------------|---|
| понедельник | 11.00 – 12.00 старшая группа № 4А |
| вторник | 15.50-16.50 подготовительная к школе группа № 4 |
| среда | 11.00-12.00 подготовительная к школе группа № 6 |
| четверг | 11.00 -12.00 подготовительная к школе группа № 4 15.50-16.50 подготовительная к школе группа № 6 |
| пятница | 15.50-16.50 клубный час |



Проекты в Детском саду





«Инженеры будущего: Создаем домашнюю мастерскую»

Рекомендации для родителей по созданию центра конструирования.

Тэут Е.Н., Каракай Е.А.,

Создание домашнего центра конструирования – это инвестиция в будущее вашего ребенка, способствующая развитию критического мышления, изобретательности и умения решать проблемы. Не бойтесь экспериментировать с различными материалами и подходами. Помните, что главная цель – предоставить ребенку возможность учиться, исследовать и творить в безопасной и поддерживающей среде. Наблюдайте за тем, что вызывает наибольший интерес у вашего ребенка, и адаптируйте пространство и материалы соответствующим образом.

- **Возраст и интересы ребенка:** Учитывайте возрастные особенности и увлечения ребенка при выборе материалов и заданий.
- **Безопасность:** Убедитесь, что все материалы безопасны, нетоксичны и соответствуют возрасту. Избегайте мелких деталей для маленьких детей.
- **Разнообразие:** Предоставьте широкий спектр материалов для экспериментов и творчества.
- **Гибкость:** Не навязывайте строгие правила или инструкции. Дайте ребенку возможность исследовать и творить свободно.
- **Поддержка и поощрение:** Хвалите усилия и идеи ребенка, даже если результат не идеален. Задавайте вопросы, чтобы стимулировать мышление и воображение.



МАОУ МО Динской район СОШ №30
имени Н.А. Примака;

?

МБУК "Библиотечное
объединение НСП" Динского
района;

?

?

**МАДОУ МО Динской район
«Детский сад №9»**

МАОУ МО Динской район
СОШ №38 имени П.М. Бежко

Детский сад № 40 поселка
Забойского муниципального
образования Славянский район

МАДОУ МО Динской район
«Детский сад №10»

?

БДОУ МО Динской район
«Детский сад №18»

?

Детский сад комбинированного вида
№ 3 муниципального образования
Темрюкский район
(МБДОУ ДС КВ № 3).

- ❖ Умение выбирать материалы для конструирования в соответствии с задуманным.
- ❖ Способность планировать последовательность действий.
- ❖ Способность решать проблемы, возникающие в процессе конструирования.
- ❖ Креативность и оригинальность в создании конструкций.
- ❖ Умение работать в команде (при групповой работе).

Лист наблюдения за детьми в центре конструирования «КУБ-клуб»

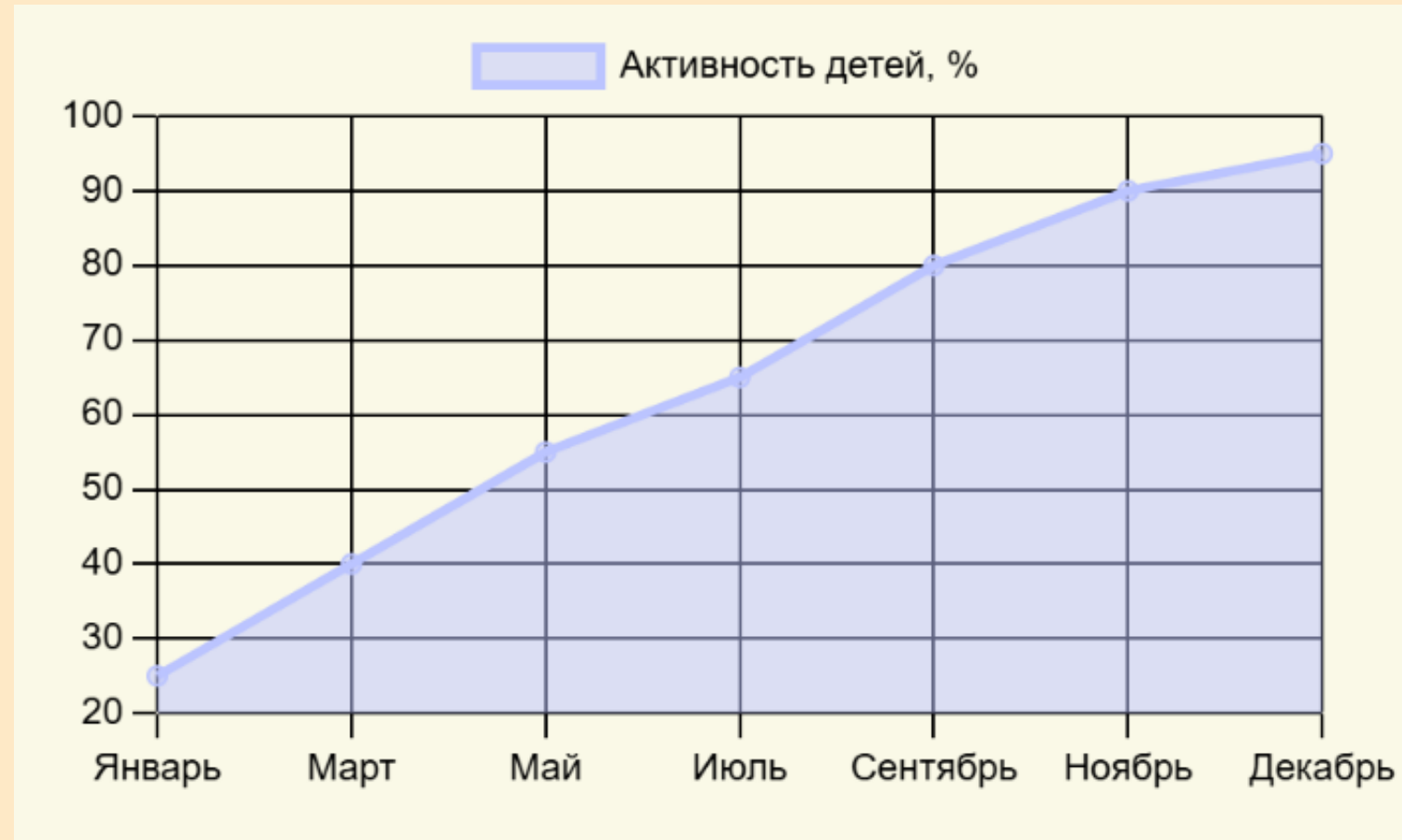
| Показатели | Результат наблюдения |
|---|----------------------|
| Дата, время | |
| Группа (возраст детей) | |
| Сколько детей участвовало | |
| Сколько микрогрупп было создано | |
| По какому принципу дети объединились в микрогруппы | |
| Что построили дети? | |
| Сложность, продуманность построек | |
| Взаимодействие детей в микрогруппах (умение слушать друг друга, договариваться) | |
| Кто был лидером? Как проводили смену лидеров? | |
| Обыгрывали ли дети постройки? Примеры игр. | |
| Были ли конфликты между детьми? Какие? | |
| Были ли нарушения правил? Каких? | |
| Как педагог поддерживал интерес к деятельности (моделированию, игре) | |
| Как убирали игрушки? Какой способ выбрали? | |

Воспитатель _____

Динамика интереса детей к инженерной деятельности за год

Рост интереса особенно заметен к технологическим картам и планированию сложных проектов в последние месяцы года.

Показатели свидетельствуют о значительном увеличении вовлеченности и самостоятельности детей в инженерной деятельности.



Распространение опыта



2024 год

Статья: «Модель формирования предпосылок инженерного мышления у дошкольников»

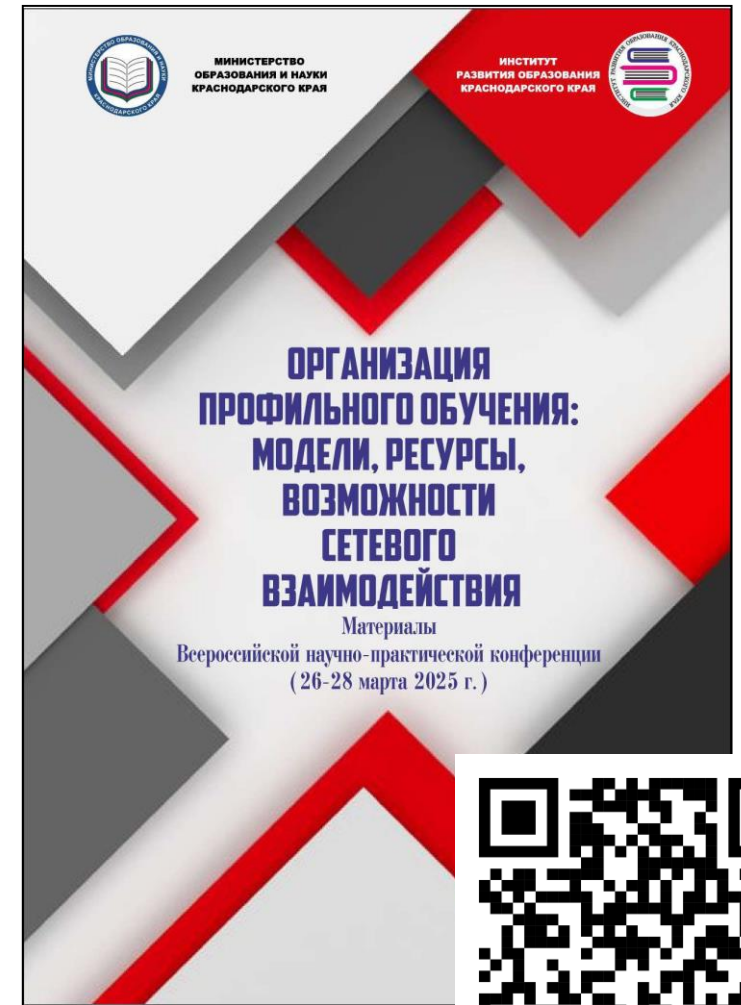


2025 год

Статьи: «Воспитание инженера играем дома»

«Инженерное мышление в детском саду: Создание технологических карт»

«Инженерное мышление: правила работы и планирование в центре конструирования»

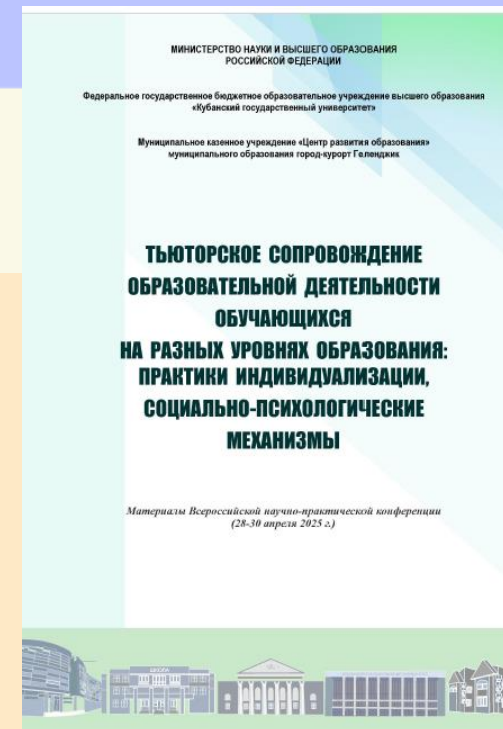
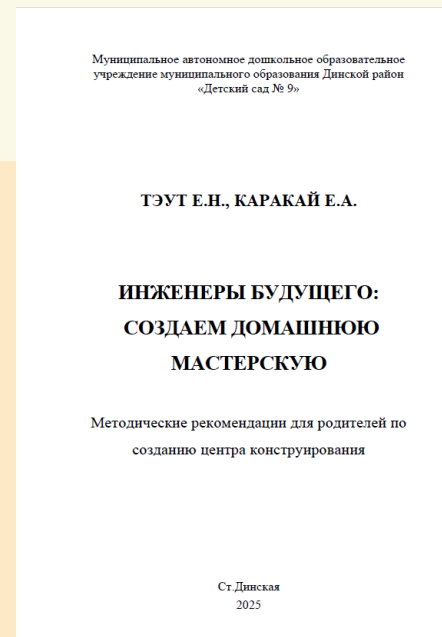


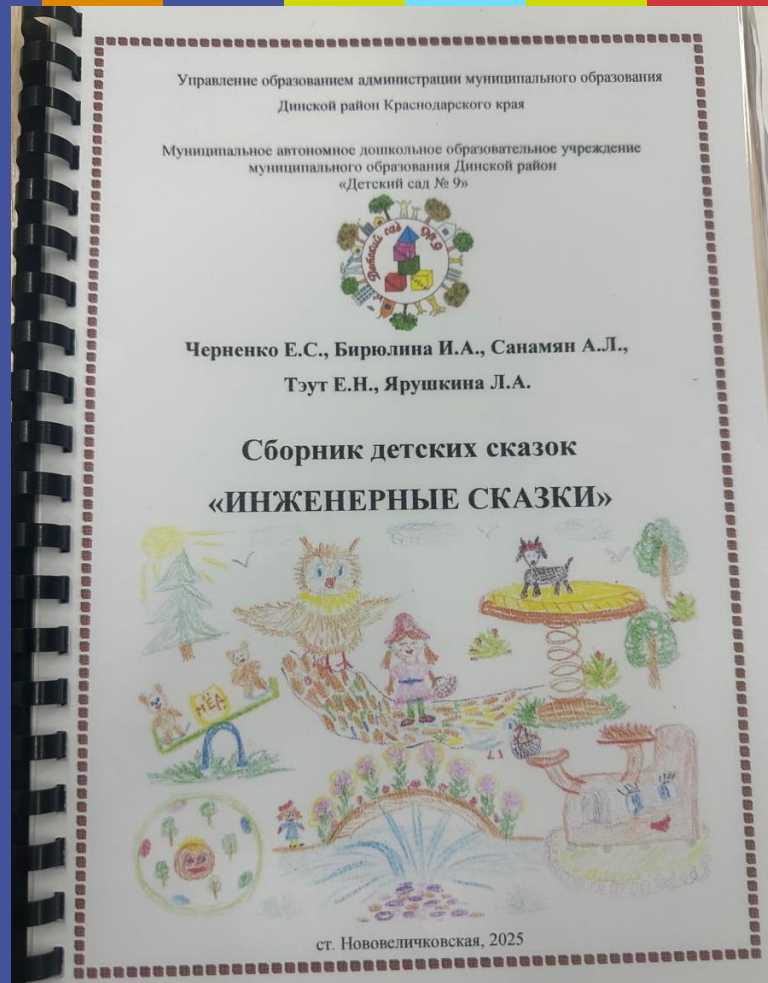
| Название | Дата | Тип публикации | Мероприятие |
|--|-----------|----------------|----------------------|
| Модель формирования инженерного мышления | Дек. 2024 | Статья | - |
| Воспитание инженера играем дома | Март 2025 | Статья | - |
| Создание технологических карт | Март 2025 | Статья | - |
| Краевой семинар | 2025 | - | Методический семинар |

Внутренний отчет центра «Бабашки», 2025

Основные публикации и мероприятия за год, отражающие активное распространение опыта центра «Бабашки».

Публикации и презентации усилили позиционирование центра как лидера в развитии инженерного мышления у дошкольников.







ДЕК

ЯНВ

ФЕВ

МАР

АПР

МАЙ

ИЮН

ИЮЛ

АВГ

СЕН

ОКТ

НОВ

ДЕК





Карский край
Фурсова Наталья Анатольевна, воспитатель МАДОУ д/с № 5, ст. Кушевская,
Карский край, ул. Советская, 35, e-mail: detsadkolobok@mail.ru

Т.Н. Кулик, педагог-психолог
Е.Н. Трут, воспитатель
МАДОУ МО Динской район «Детский сад №9»

Сопровождение детей логопедической группы по инженерному развитию

Актуальность. В современном образовательном пространстве, ориентированном на подготовку подрастающего поколения к технологическим вызовам будущего, инженерное образование детей дошкольного возраста приобретает особую актуальность. Особенно это важно для детей с нарушениями речи, посещающих логопедические группы, так как инженерная деятельность способствует развитию не только технических навыков, но и когнитивных функций, тесно связанных с речевыми процессами. Сопровождение детей логопедической группы в области инженерного развития представляет собой комплексную задачу, требующую специализированного подхода и учета индивидуальных особенностей каждого ребенка.

Ключевые слова: сопровождение, инженерное образование.

Основной целью сопровождения является создание благоприятной среды для развития технических способностей у детей с речевыми нарушениями, способствующей преодолению трудностей и формированию интереса к техническому творчеству. Для достижения этой цели решаются следующие задачи:

Развитие мелкой моторики и координации движений: Инженерные проекты требуют работы с мелкими деталями, что способствует развитию мелкой моторики, тесно связанной с развитием речи.

277

Формирование пространственного мышления: Конструирование и моделирование помогают детям понимать пространственные отношения, развивая воображение и визуализацию.

Стимуляция речевой активности: Обсуждение инженерных проектов, описание процессов и результатов стимулируют речевую активность и расширяют словарный запас.

Развитие логического мышления и проблемно-ориентированного подхода: Решение инженерных задач требует анализа, планирования и поиска оптимальных решений, что способствует развитию логического мышления.

Формирование навыков сотрудничества и командной работы: Работа над проектами в группе развивает навыки общения, умение слушать и учитывать мнение других, совместно решать поставленные задачи.

Создание позитивного эмоционального фона: Успешное завершение проекта приносит детям чувство удовлетворения и уверенности в своих силах, что положительно влияет на их общее эмоциональное состояние.

Сопровождение детей логопедической группы по инженерному развитию осуществляется с использованием разнообразных методов и форм работы, адаптированных к индивидуальным особенностям детей.

Игровые технологии: Инженерные концепции представляются в игровой форме, что делает процесс обучения более увлекательным и доступным для детей. Используются конструкторы, игровые наборы, интерактивные игры, имитирующие инженерные задачи.

Проектная деятельность: Дети вовлекаются в разработку и реализацию проектных заданий, начиная от простых моделей и заканчивая более сложными конструкциями. Проекты выбираются с учетом интересов детей и возможностей адаптации к их речевым особенностям.

Экспериментирование и исследования: Дети проводят простые эксперименты, изучают свойства материалов и механизмов, анализируют результаты и делают выводы.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный университет»

Муниципальное казенное учреждение «Центр развития образования»
муниципального образования город-курорт Геленджик

Тьюторское сопровождение образовательной деятельности обучающихся на разных уровнях образования: практики индивидуализации, социально-психологические механизмы

Материалы Всероссийской научно-практической конференции
(28-30 апреля 2025 г.)





Мы планируем:

Внедрение новых учебных материалов и технических средств расширит возможности творческого и технического развития детей.

Активное применение проектной деятельности и организация конкурсов создадут стимулы для самостоятельной инженерной активности и коллективной работы.

Укрепление сотрудничества с образовательными и инженерными организациями повысит качество обучения и обеспечит практико-ориентированный опыт для воспитанников.

Интеграция культурного наследия в образовательную среду

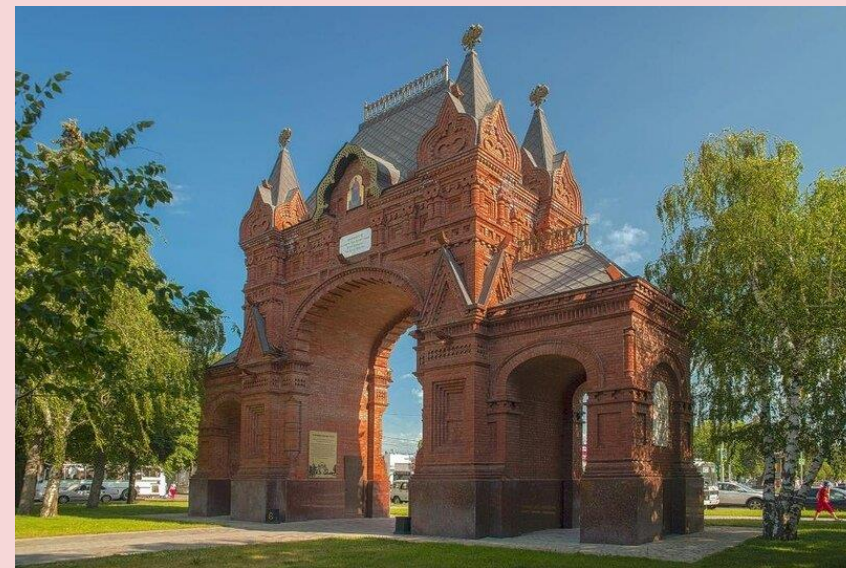
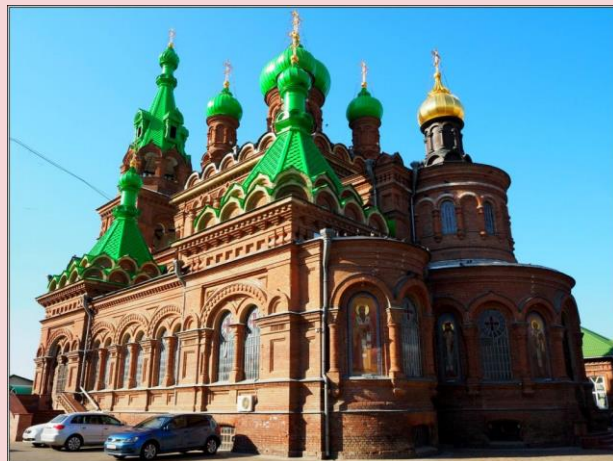
Разработка тематических модулей

Создать модули, посвящённые народному искусству, традиционным ремеслам и архитектуре, которые включают как теоретические знания, так и практические занятия с конструированием.

Углубленное изучение инженерного контекста



Особое внимание уделить историческому осмыслению инженерных достижений региона для формирования у детей устойчивого интереса к культурному наследию и инженерии.



«Инженерное мышление – это фундамент инноваций. В «Бабашках» мы закладываем этот фундамент, развивая пространственное воображение и навыки решения задач, чтобы дети могли строить будущее своими руками»

«Пространственное моделирование – это умение видеть мир в объеме, понимать взаимосвязи и создавать новое. В «Бабашках» мы учим детей мыслить масштабно, раскрывая их потенциал конструкторов и изобретателей»

В «Бабашках» каждый кубик – это возможность для открытия. Мы поощряем детей исследовать, творить и строить свои собственные миры, развивая пространственное мышление и инженерные навыки, необходимые для успеха в будущем



Строй мечты!

Соединяй и удивляй!

Придумай мир!

Думай смело!

