

«Планирование ситуаций, стимулирующих общение младших школьников во внеурочной деятельности. Из опыта работы инженерного класса на внеурочных занятиях «Занимательная математика»

Внеурочная деятельность — это образовательная деятельность, осуществляемая в формах, отличных от классно-урочной формы, направленная на достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ.

Главной целью внеурочной деятельности является обеспечение достижения ребенком планируемых результатов освоения основной образовательной программы за счет расширения информационной, предметной, культурной среды, в которой происходит образовательная деятельность, повышения гибкости ее организации.

В этом учебном году я работаю классным руководителем в инженерном 1 А классе. Для организации внеурочной деятельности я взяла за основу программу «Занимательная математика». Содержание программы включает в себя различные математические игры, занимательные и нестандартные задачи.

Преобладающие формы занятий – групповая, индивидуальная.

Большое внимание уделяю работе с конструкторами (лего, 3Д – магнитные конструкторы, танграм). Работаем с набором «Геометрические тела», счетными палочками и т.д.

Учащиеся класса с удовольствием работают с танграмом.

Танграм – это древняя головоломка, которая появилась в Китае более двух тысяч лет назад и с тех пор завоевала популярность по всему миру. Танграм в переводе с китайского языка «семь дощечек мастерства». Существуют определенные правила работы с танграмом: в каждую фигуру должны входить все семь элементов: при составлении фигур элементы не должны налегать друг на друга; они должны примыкать друг к другу. Эти фигуры могут быть собраны в разные формы и силуэты, что делает танграм удивительно универсальным инструментом для развития логического и пространственного мышления.

Важной особенностью танграма является возможность интеграции в различные учебные дисциплины. На уроках математики с помощью танграма можно научить детей различать геометрические фигуры, определять их площади и периметры, а также работать над задачами, связанными с симметрией и пропорциями.

Головоломка также имеет хороший потенциал для использования в проектной деятельности, когда группы детей могут совместно создавать сложные композиции и предоставлять их на обсуждение другим.

Если выбор данной головоломки осуществляется в рамках групповых заданий, дети учатся сотрудничать и обсуждать своего рода стратегии. Это закладывает основы для будущего взаимодействия в коллективе, учит

уважению к мнению других, выстраиванию конструктивного диалога. Танграм можно использовать не только при обучении математике, но и в других предметах, таких как искусство и окружающий мир.

Применение танграма также способствует социализации учащихся, так как мотивация взаимодействовать с другими детьми играет важную роль в развитии их пространственного мышления. Постепенно происходит не только развитие индивидуальных навыков, но и формируется умение работать в команде, что является важным моментом в социальном и эмоциональном развитии детей. Групповая работа над танграмом дает возможность детям учиться преодолевать трудности вместе, рассматривать разные решения и принимать конструктивную критику от сверстников. Эти механизмы способствуют созданию положительной атмосферы в классе и увеличивают уровень вовлеченности учащихся.

Исходя из вышеизложенного, можно утверждать, что использование головоломки 'Танграм' на уроках в начальной школе представляет собой эффективный метод, способствующий комплексному развитию ребёнка. Практика показывает, что игровые методы наиболее эффективны в обучении, особенно на ранних этапах, когда детская психика наиболее восприимчива к новшествам и изменениям. Благодаря простой и увлекательной природе танграма, данный инструмент способен вызывать положительные эмоции у детей, что ведёт к увеличению уровня интереса к обучению. Необходимо создать такую атмосферу, где ученикам будет комфортно учиться и экспериментировать. Только тогда танграм станет неотъемлемой частью учебного процесса, открывая перед учащимися множество возможностей для развития, и создавая дорогу к дальнейшему изучению наук и предметов. Преимущество китайской головоломки заключается в том, что ее можно эффективно использовать для различных игровых сценариев. 1.

1. Решение готовых головоломок. Начать можно с простого: предложите детям повторить уже готовые шаблоны. Это помогает освоить правила и понять, как взаимодействовать с элементами.
2. Создание сюжетных картин. Используйте «Танграм» для создания сцен. Например, дети могут «построить» зоопарк, используя фигуры для создания слонов, жирафов и других животных. Педагог может задавать вопросы: «Кто живет в этом домике?», «Почему слон смотрит в эту сторону?» — чтобы дополнительно стимулировать речь и мышление.
3. Соревнования на скорость. Проведение небольших соревнований среди дошкольников мотивирует их сосредоточиться и быстро находить решения. Кто быстрее соберет «самолет» или «дерево»? Такой формат развивает соревновательный дух и учит справляться с эмоциями.
4. Придумывание собственных заданий. Попросите детей придумать свою фигуру и дать ей название. Такой подход стимулирует воображение, улучшает навыки презентации и способствует эмоциональной вовлеченности.

Основы инженерии и геометрии с магнитными конструкторами

Построить из магнитного конструктора можно практически все что угодно, начиная от простенького домика и заканчивая космической ракетой. Сборка фигур проходит несколькими способами:

- по образцу;
- по условиям;
- по схемам;
- по теме.

Дети могут создавать и собственные конструкции, достаточно лишь дать им обобщенное представление о предмете.

Конструкторы способствуют интеллектуальному и творческому развитию, помогают познакомиться с формами и цветами. Также в процессе игры ребенок осваивает основы физики. Также игра помогает узнавать основы геометрии и инженерии, тренирует усидчивость и внимание.

Преимуществами магнитных конструкторов считаются:

- помощь в изучении основ геометрии и физики;
- развитие пространственного мышления;
- тренировка пальцев руки для подготовки к письму;
- возможность составления любых конструкций;
- тренировка координации движений;
- полная безопасность деталей для ребенка;
- удобство применения и хранения (наборы складываются компактно и не занимают много места).

Польза игр с конструктором Лего

Несомненно, конструирование способствует развитию детей, давайте же разберемся, в каких сферах развитие детей идет в первую очередь.

1. Лего способствует развитию мелкой моторики.

Соединение и рассоединение деталей разных размеров и форм требует от ребенка усилий, различных по направленности, силе и длительности, тем самым отлично тренируя руку, готовя ее к письму, а также способствуя развитию мышления ребенка.

2. Лего развивает креативность и нестандартное мышление.

Придумывая собственные модели, дети учатся сочетать детали разных форм, цветов и размеров.

3. Лего развивает внимание, умение планировать и решать проблемы.

Создавая модели, дети учатся планировать свою деятельность, находить и решать проблемы, происходит развитие произвольного внимания. При создании модели по инструкции ребенок учится читать схемы, разбивать задачу на шаги и следить за их выполнением.

4. Лего развивает пространственное и логическое мышление.

Создавая модели самостоятельно и по схеме, а также с участием взрослых, ребенок постепенно знакомится с понятиями цвета, размера, формы, симметрии. Все эти и многие другие открытия позволяют ребенку заложить

прочную базу для последующего обучения математике и физике, а также формирует познавательную мотивацию.

5. Лего способствует развитию речи ребенка.

Играя в конструктор в компании сверстников или взрослого, ребенок учится объяснять свои идеи, описывать процесс конструирования и затруднения, которые встретились на пути. Словарный запас ребенка пополняется за счет обсуждения моделей. Используя разные сюжеты и сильное желание поделиться своими идеями, ребенок, сам того не замечая, начинает использовать всё больше и больше новых слов и выражений.

6. Лего развивает умение работать в команде.

Вовлекая ребенка играть в конструктор с другими детьми, вы даете ему возможность усовершенствовать свои навыки работы в команде. Если предстоит совместное конструирование, нужно сперва решить, что это будет, ракета, космический корабль или гоночный автомобиль. Создавая модели вместе, дети учатся лидерству, распределяют роли и используют разные идеи для создания более интересной игры. Дети учатся подчинять свои действия общей задумке, создавать и принимать правила игры, объяснять свои идеи, распределять роли, отстаивать свое мнение и принимать поправки в изначальный план.

7. Лего развивает целеустремленность и укрепляет самооценку ребенка.

Конструктор Лего разработан таким образом, что внешние факторы почти не влияют на конечный результат - детали крайне редко ломаются и всегда подходят друг другу. Благодаря этому ребенок всегда получается результат в соответствии с приложенными усилиями, что положительно влияет на его самооценку.

Активное участие в проведении внеурочных занятий принимают наши шефы – учащиеся инженерного 7 А класса и активисты «Движение первых».

Так в декабре юные инженеры узнали как отмечают Новый год в разных странах. Маленькие инженеры смогли раскодировать послание от Деда Мороза и выполнить задание «Математические раскраски».

24. 02 ребята провели мастер – класс «Искусственный интеллект на примере умной колонки Алиса». Ребята поиграли с Алисой в увлекательные игры, такие как «Города» и «Угадывание детских блогеров».

Это отличная возможность не только поделиться своими знаниями, но и развить навыки общения.

В феврале прошло замечательное мероприятие «Посвящение в инженеры».

В апреле ребята провели увлекательную викторину, посвященную Дню космонавтики. Учащиеся 1 А класса проявили большой интерес и активно участвовали в мероприятии.

Программа «Занимательная математика» направлена на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, умения анализировать, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Создание на занятиях

ситуации активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие» позволят реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Спасибо за внимание.