

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр технического творчества «Интеграл» городского округа Самара

«Утверждаю»
Директор МБУ ДО «ЦТТ «Интеграл»
г.о. Самара
Г.П. Железников

Согласовано на методическом совете
МБУ ДО «ЦТТ «Интеграл» г.о. Самара
Протокол от 19.11.2020 №2

Методическая разработка по изготовлению многодетальной
игрушки «Динамическая автомобиль «ГАЗ – 5»

Автор:
Педагог ДО первой квалификационной категории
по НТМ Т.В.Пантюхина

САМАРА, 2020

Введение

В данной методической разработке представлен опыт работы по развитию творческого воображения у обучающихся начальной школы, занимающихся в объединении «Начальное техническое моделирование» Центра технического творчества «Интеграл». Главный акцент проведения занятий техническим моделированием направлен на использование творческого метода, определяющего качественно-результативный показатель ее практического воплощения. Творчество понимается как нечто сугубо своеобразное, уникальное, присущее каждому ребенку и поэтому всегда новое. Это новое проявляет себя во всех формах технической деятельности детей.

Развитие творческих способностей – одна из актуальных задач дополнительного образования, т.к. они проявляются в умении адекватно реагировать на происходящее в общественной, культурной и научной жизни, готовности использовать новые возможности, предоставляемые постоянно обновляющейся жизнью, отношении к возникающим жизненным ситуациям, стремлении избежать традиционных решений, выдвижении нестандартных идей, самореализации.

У каждого ребенка есть способности и таланты, задачей педагога является систематическое целенаправленное развитие у детей подвижности и гибкости мышления, воображения, способности высказывать оригинальные идеи.

Учреждения дополнительного образования призваны удовлетворять постоянно изменяющиеся индивидуальные социокультурные и образовательные потребности ребенка, дополнительное образование является средством мотивации развития личности.

Проблема

Как показывает опыт, при занятиях техническим творчеством с детьми младшего школьного возраста необходимо развивать воображение. Кроме этого необходимо учитывать реалии времени – готовить будущих инженерно-технических специалистов с раннего детства. Поэтому, основными

ориентирами обучения служат ясная творческая мысль, техническая идея, которая позволяет поддерживать интерес к работе и техническому творчеству, стимулирует поиск новых решений, изучение соответствующих инженерных наук, что развивает личностные качества ребенка.

Актуальность

Проблема развития творческого воображения детей актуальна тем, что в последние годы перед обществом встала проблема сохранения интеллектуального потенциала нации, а также проблема развития и создания условий для одаренных людей в нашей стране, так как именно данная категория людей является главной производственной и творческой силой прогресса. Одним из основополагающих принципов модернизации содержания дополнительного образования является его личностная ориентация, предполагающая опору на субъектный опыт обучающихся, актуальные потребности каждого ребенка. В связи с этим остро встал вопрос об организации активной познавательной и созидательной деятельности обучающихся, способствующей накоплению творческого опыта младших школьников, как основы, без которой самореализация личности на последующих этапах непрерывного образования становится малоэффективной. Главная задача обязательного и дополнительного образования – обеспечить развитие личности ребенка. Источниками полноценного развития ребенка выступают два вида деятельности. Во – первых, любой ребенок развивается по мере освоения прошлого опыта людей, овладевая знаниями и умениями, необходимыми для жизни в обществе. Во – вторых, ребенок в процессе развития самостоятельно реализует свои возможности благодаря творческой деятельности в учреждениях дополнительного образования. Творческая деятельность нацелена не на освоение уже известных знаний, а способствует проявлению у ребенка самостоятельности, самореализации, воплощению его собственных идей, которые направлены на создание нового. Педагоги дополнительного образования, обеспечивая реализацию условий развития

творческого воображения на занятиях в объединении «Начального технического моделирования», способствуют становлению творческого воображения детей и определяют большую вероятность сохранения творческого воображения и в дальнейшей деятельности взрослого человека. Не любая деятельность в ходе развития человека обладает развивающей функцией, а та, которая затрагивает потенциальные возможности ребенка, вызывает его творческую потенциальную активность.

Новизна

Применение метода проектов ориентированно не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых. Активное включение обучающихся в создание тех или иных проектов дает им возможность осваивать новые способы человеческой деятельности в социокультурной среде и быть успешным гражданином XXI века

Цель

Развитие у обучающихся творческого мышления и технического мировоззрения средствами проектной деятельности.

Задачи

- способствовать развитию у обучающихся творческого воображения;
- способствовать развитию устойчивого сознательного интереса к техническому творчеству.

Объект исследования

Объектом исследования в данной работе является развитие творческого воображения.

Воображение – одна из форм психического отражения мира. Воображение – психический процесс, заключающийся в создании новых образов (представлений) путем переработки материала восприятий и представлений, полученных в предшествующем опыте. Итак, воображение –

процесс преобразования имеющихся в памяти образов с целью создания новых, которые раньше никогда не воспринимались человеком. Выделяют два вида воображения: пассивное и активное. Пассивное: мечтательность, грезы, фантазии во сне. Активное: репродуктивное и продуктивное (творческое). В ходе творческого воображения человек самостоятельно создает новые образы и идеи, представляющие ценность для других людей и для общества, которые воплощаются в конкретные оригинальные продукты деятельности.

Творчество ребенка определяется двумя факторами: субъективными (развитие анатомо–физиологических особенностей; объективными (воздействие явлений окружающей жизни).

Творческое мышление предполагает следующие умения:

- Мысленное экспериментирование, пространственное воображение.
- Самостоятельный перенос знаний для решения новой задачи, проблемы, поиск новых решений.
- Комбинированные умения – способность комбинировать ранее известные методы.
- Прогностические – способность предвидеть возможные последствия принимаемых решений.

Младший школьный возраст квалифицируется как наиболее благоприятный, сензитивный для развития творческого воображения.

***Описание практического опыта использования проектной деятельности
для формирования творческого воображения на занятиях в объединении
«Начальное техническое моделирование»***

В процессе организации учебно–воспитательного процесса с целью развития технического творчества на занятиях объединения «Начальное техническое моделирование» наиболее активно применяется метод проектов.

Здесь выделяются:

- основные этапы логики конструирования

- анализ технических требований к выбранной модели
- выбор наилучшего прототипа
- дизайн – проектирование
- конструирование действующего образца
- подбор материалов и технологической оснастки
- процесс изготовления модели

Преимущества этой технологии: энтузиазм в работе, заинтересованность детей, связь с реальной жизнью, научная пытливость, умение работать в группе, самоконтроль, дисциплинированность.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных, творческих навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развивать критическое мышление.

Вся деятельность по методу проектов строится как серия взаимосвязанных моментов, вытекающих из тех или иных задач. Обучающиеся должны научиться строить свою деятельность совместно с другими детьми: найти, добыть знания, необходимые для выполнения того или иного проекта, и грамотно, аккуратно, красиво, правильно технически выполнить изготовление модели. Таким образом, разрешая свои жизненные задачи, строя отношения друг с другом, познавая жизнь, ребята получают необходимые для этой жизни знания. Причем самостоятельно или совместно с другими в группе, концентрируясь на живом и жизненном материале, учась разбираться путем проб и ошибок в реальной жизни.

Основная цель применения проектной деятельности на занятиях объединения «Начальное техническое моделирование» – развитие творческого воображения. Это способность обучающихся самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных проблем. Первый год обучения школьников в объединении «НТМ» - ознакомительный (с понятием «творческое воображение», с техническими терминами, чертежной грамотой, ручным столярным и слесарным инструментом, различными материалами).

Второй год обучения детей в объединении «Начальное техническое моделирование» - углублённое изучение графической грамоты, умелая обработка различных материалов необходимыми для этого инструментами, значительное расширение словарного запаса в техническом словаре, развитие творческого воображения. Получен определённый уровень ЗУН на первом году обучения в области начального технического моделирования, поэтому возможно поэтапное формирование твердых знаний, прочных умений, творческого воображения у обучающихся 1- 3 классов с использованием метода проектов в образовательном процессе. Проекты делаем краткосрочные, долгосрочные, групповые и личностные.

Приведу пример. Традиционно уже много лет в учреждении дополнительного образования детей МБУ ДО «ЦТТ «Интеграл» г.о. Самара ежегодно проходит выставка технического творчества: «От идеи до модели». Обучающиеся примерно за 2 недели до начала прохождения выставки получают задание и начинают работать над проектом.

Основные требования к использованию метода проектов

1. Наличие значимой проблемы в исследовательско-творческом плане.
2. Практическое применение.
3. Самостоятельная деятельность обучающихся на уроке.
4. Структурирование содержательной части проекта с указанием этапов.
5. Использование исследовательских методов, что предполагает:
6. Определение проблемы
7. Выдвижение гипотезы
8. Обсуждение методов исследования
9. Анализ
10. Подведение итогов и получение выводов

Роль педагога дополнительного образования

- Организует деятельность детей.
- На этапе реализации педагог дополнительного образования выступает в качестве помощника, консультанта.

- На заключительном этапе - контрольно-оценочная деятельность.

Проекты могут быть индивидуальные, а также групповые.

Краткосрочный индивидуальный проект

Схема проекта

1. Тема проекта. «Слоны на страже мира» (Презентация – Приложение 1)
2. Возрастная категория: 8 - 9 лет
3. Решаемая программа: создать проект на занятиях в объединении «Начальное техническое моделирование». Сделать простейший чертеж или рисунок . Эскиз или чертеж обучающиеся чертят самостоятельно.

Цель: 1. Создать проект на тему «Слоны на страже мира»

Задача: Участвовать с этим проектом в творческом конкурсе и занять призовое место.

Планируемый результат: Сделать презентацию , вычертить простейший чертеж и выполнить поделку. Среду, в которой будет работать обучающийся, он выбирает сам. Критерием достижения планируемых образовательных результатов станет проявление обучающимися освоенных способов деятельности в ходе работы над проектом.

2. Информационные ресурсы: ресурсы Интернет.
3. Возможные социальные партнёры: родители, бабушки и дедушки, выставка картин в Художественном музее.
4. Сроки реализации: 3- 4 дня.

Объектом поиска в данной работе является использование метода изготовления игрушки способом « папье – маше», новых образовательных технологий, электронных образовательных ресурсов и информационных технологий в образовательном процессе.

В процессе обучения происходит отбор и внедрение методов, способствующих актуализации личностного опыта ученика и активизации его творческой деятельности. Производится работа с познавательными стратегиями. Происходит изучение учебного материала, освоение работы с

новой техникой изготовления игрушки методом « папье – маше», сложность которой выбирается учеником и варьируется учителем.

Долгосрчный групповой проект

Приведу другой пример групповой работы из 5 - ти человек в олгосрчном проекте. Это подготовка учащихся к городскому фестивалю технического творчества «Планета открытий». В конкурсе участвуют дети 7 – 12 лет, обучающиеся в учреждениях дополнительного образования г.о. Самара ,по одной команде от каждого учреждения . За две недели перед основным конкурсом проходит заочный тур фестиваля , как отборочный тур городского этапа. Моя задача: подготовить команду для участия в отборочном районном туре. Занимая призовое место в первом этапе конкурса, мы продолжаем готовиться к очному туру городского конкурса технического творчества. Команда из 5-ти человек учреждения дополнительного образования детей Центра Технического Творчества «Интеграл», обучающиеся должны представлять наше учреждение на Городском фестивале «Планета открытий». Обучающиеся выступают активными участниками процесса. Происходит активное включение детей в оптимально возможные групповые, коллективные формы работы. Проводится работа с каждым обучающимся, выявление и учет склонностей и предпочтений в процессе создания проекта, в результате которого происходит проявление педагогом и обучающимися ярких положительных эмоций. Предполагается направленность данного метода обучения на создание ситуации успеха для каждого обучающегося. Предлагается ориентир детей на самостоятельный поиск, самостоятельную работу, самостоятельные открытия.

Схема проекта

1. Тема проекта: Макет «Олимпийский домик» (Презентация - Приложение
Возрастная категория: 2 - 3 классы
2. Решаемая программа: Подготовиться к фестивалю «Планета открытий»
Конкурс состоит из трёх номинаций:

1.Сражение на технических станциях;2.Представление презентации ; 3.Конкурс моделей .При подготовке к сражению на технических станциях обучающиеся должны повторить несколько тем теоретического материала; прорешать новые задачи и отгадать загадки любой сложности, освоить технологию работы в области «Дизайн», освоить технологию работы различными инструментами по рисованию; применить на практике все ЗУН, полученные за время учёбы в объединении «Начальное техническое моделирование».

1. *Цель:* Подготовить обучающихся к городскому фестивалю «Планета открытий»

2. *Планируемый результат:* Создать команду обучающихся, достойную участвовать в фестивале «Планета открытий» и занять призовое место.

3. Информационные ресурсы:

Лекции, практические задания , задания из Интернета «Инфознайка» и др.
Адрес сайта: WWW.infoznaika.ru и др.

4. Возможные социальные партнёры: родители, общеобразовательная школа, художественная школа.

5. Сроки реализации: 3 месяца

- Тип проекта практический. Содержание темы включает в себя те способы деятельности, которые освоены обучающимися.
- Освоение основ технического моделирования: моделирование объектов
- Знание истории Олимпийского движения
- Умение логически мыслить
- Умение пользоваться возможностью пространственного воображения
- Начальные основы информационных технологий: технология использования ресурсов сети Интернет;
- Работа со справочной литературой.

Составляем этапы подготовки команды, сроки реализации. Педагог при подготовке команды к фестивалю является консультантом. Согласно этапам проекта прорабатываются различные задания по техническому моделированию. Необходимо практически уметь пользоваться чертежным, ручным столярным

и слесарным инструментом и многое другое. Чертежник самостоятельно ищет пути решения архитектурных задач, его возможности и отрабатывает ЗУН практически. Делает тренировочные эскизы. Конкурс презентаций тоже непростой. Здесь необходимо практическое владение основами информационных технологий, теоретические знания в области истории Олимпийского движения, решение логических задач.

Результат 2016 года: I командное место в первом этапе городского конкурса (отборочный тур); дата проведения 18.09 2016; Диплом в городском фестивале «Планета открытий», дата проведения 28.11.2016.

Используются все требования к методу проектов, указанные в первом примере. Контрольно-оценочная деятельность педагога в конце проекта. Он анализирует проект обучающихся и даёт оценку.

Работая в команде, участники несут повышенную ответственность за результат своего труда, развиваются межличностные отношения, проявляется направленность на саморазвитие - осознание своих потребностей, мониторинг собственного понимания. Мотивация у детей была высокая, поэтому они достигли высоких результатов.

Значение

Из всего выше написанного можно сделать следующие выводы. В современный образовательный процесс внедряются новые методы обучения, которые возрождают достижения экспериментальной педагогики прошедшего столетия, которые построены на принципе саморазвития, активности личности. В первую очередь к такому методу относят проектное обучение, использование ЭОР и мультимедийные технологии при оформлении конечного продукта. Проектное обучение помогает сформировать так называемый проектировочный стиль мышления, который соединяет в единую систему теоретические и практические составляющие деятельности человека, позволяет раскрыть, развить, реализовать творческий потенциал личности, должен обеспечить

обучающемуся возможность интегрировать в своей деятельности освоенные ранее способы, самостоятельно встроить их в алгоритм разработки и реализации проекта. Другими словами, позволяет сформировать ключевые компетенции у обучающихся и даёт возможность спроектировать свое будущее, сформировать необходимые ресурсы для осуществления осознанного профессионального и образовательного выбора.

Список использованных источников

1. Андрианов П.М. Техническое творчество учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков. - М.: »Просвещение», 1988.
2. Гатанов Ю.Б. Курс развития творческого мышления (по методу Дж. Гилфорда и Дж. Резнулли). Для детей 9 – 14 лет. Методическое руководство. – СПб, ГП «ИМАТОН», 1977 – 60 с., иллюстр.
3. Рождественская Н.В. Креативность: пути развития \Н.В. Рождественская – СПб.: Питер, 2006. - 178 стр.
4. Эльконин Д.Б. Избранные педагогические труды. \Под ред. В.В. Давыдова, В.П. Зинченко. – М., 1989
5. Краткий словарь современных понятий и терминов. - 3-е изд., дораб. и доп. \Н.Т. Бунимович, Г.Г. Жаркова, Т.М. Корнилова и др. Сост., общ. ред. В.А. Макаренко. - М.: Республика, 2000