

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ 2011 ГОД

Индивидуализация образования

Гумерова Людмила Валериевна

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

дополнительного образования детей

«Станция юных техников» г. Норильска

МЕТОДИКА ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ НАЧАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО И СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В настоящее время метод проектов занимает особое место в различных видах учебной деятельности. Метод проектов не является принципиально новым, проекты существовали всегда, но как термин он возник еще в конце 19 века. У истоков теоретического обоснования метода проектов в педагогике стоял американский философ и педагог Джон Дьюи (1859 – 1952). В начале 20 века метод проектов привлек внимание и русских педагогов. Идеи проектного обучения возникли в России практически параллельно с разработками американских педагогов. Под руководством русского педагога С.Т. Шацкого в 1905 году была организована небольшая группа сотрудников, пытавшаяся активно использовать проектные методы в практике преподавания. В основе метода проектов лежало развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие творческого мышления.

На протяжении нескольких лет, работая над проблемой повышения качества знаний учащихся, развитием их творческих способностей в учебно-воспитательном процессе, я убедилась в том, что максимум усилий необходимо направлять на формирование интереса к занятиям. В связи с этим я стала

уделять много внимания различным формам, методам и средствам обучения. Как показала практика, одной из самых эффективных технологий оказалось применение метода проектов.

Проектная деятельность является важной ступенькой в моей работе, предполагает создание творческих проектов разной степени сложности, составление презентации и защиту проектов. С большим желанием учащиеся младшего школьного возраста на занятиях по начальному техническому моделированию выполняют маленькие творческие проекты по собственному замыслу. Темы

проектов подбираются как для индивидуальной, так и для групповой работы. При распределении тем учитываются индивидуальные особенности каждого учащегося, их способности, интересы и возможности.

Рассмотрим алгоритм действия проектной деятельности для младших школьников. Прежде чем выполнить проект, сначала воспитанники делают самостоятельный анализ будущего проекта. В ходе анализа учащимися рассматриваются следующие вопросы: Что это будет? (игрушка, модель, макет) Какую форму она будет иметь? (плоскую, объемную) Из каких частей будет состоять? Какие материалы и инструменты понадобятся для изготовления модели? Каково его назначение?

Затем воспитанники выполняют свой проект в виде рисунка, по которому можно будет определить правильность формы и пропорций частей будущего технического объекта, а также выявить ошибки и внести корректировки в конструкцию. После анализа учащиеся определяют последовательность выполнения деталей, составляют технологические карты и поэтапно изготавливают основные и отдельные детали технических объектов.

Очень интересно, в нашем творческом объединении проходит защита творческих проектов для младших школьников. При защите проектов учащиеся используют различные технические сказки и рассказы собственного сочинения. Вот одна из таких сказок: «На лугу, среди цветов и зеленых трав жил – был

жучок. Звали его – Вжик. Он медленно переползал с цветка на цветок, с травинки на травинку, собирая нектар и запивая его росинками. Каждый его день был похож один на другой. Однажды, Вжик сидел на ромашке и увидел кузнечика Кузю. Кузя так ловко прыгал, что, глядя на него, Вжик размечтался «Вот бы мне научиться так, чтобы я мог одновременно прыгать и ползать». Он когда-то слышал от мудрого жука, что есть на свете город Техноград. Там живут замечательные ребята, которые делают различные игрушки и модели. Он был уверен, что в Технограде ему обязательно помогут. И, недолго думая, он отправился в этот удивительный город. Ребята, с удовольствием согласились помочь Вжику. На брюшко жучка установили вибрационный двигатель, который помог ему осуществить мечту».

Учащиеся, которые работают в подгруппах, защищают свои проекты, применяя сценарий.

Опыт работы показывает, что защита творческих проектов даёт младшим школьникам не только уверенность в силах, но и умение самостоятельно поставить задачу и найти пути ее решения. Такая система работы способствует развитию творческих способностей и познавательных интересов младших школьников и помогает выявить одаренных детей, для приобщения их в дальнейшем к работе по созданию более сложных творческих проектов.

В моем творческом объединении метод проектов обладает большими возможностями развития творческих способностей и для учащихся 5 – 7 классов. Воспитанники изучают историю развития техники, учатся самостоятельно делать эскизы, наброски, чертежи, составлять индивидуальные планы работы, работать со специальной литературой, подбирать различные материалы, инструменты, оборудование.

Практика показала, что для более глубокого овладения учащимися проектным методом необходимы специальные тренировочные упражнения. С этой целью мной разработан ряд разных по сложности тренировочных работ. Например, учащимся дается задание зарисовать автобус по его назначению.

Это упражнение помогает учащимся развивать творческое мышление, фантазию, воображение, кругозор.

Рассмотрим основные этапы проектной деятельности для учащихся 5-7 классов.

1. Выбор темы проектного задания.

Перед началом работы для учащихся я подготавливаю перечень тем проектов на основе анализа материала, изучаемого в течение учебного года. При этом учитываю идеи, предложения, мнения учащихся, для того, чтобы у воспитанников появилась свобода выбора, возможность для самовыражения.

2. Организация работ по выполнению творческих проектов.

После распределения тем среди учащихся организовываю работу по выполнению проектов, которая начинается с составления индивидуального плана работы. После составления плана работы учащиеся работают со специальной литературой в ТОУ, в библиотеке, в сети Интернет.

После обсуждения вариантов конструкции игрушки, модели или макета учащиеся разрабатывают эскизы, наброски, чертежи, технологические карты, подготавливают необходимые материалы, инструменты и оборудование.

3. Выполнение творческого проекта.

Затем учащиеся под моим наблюдением выполняют поэтапно основные и отдельные детали игрушки, модели или макета. Производят монтаж, сборку деталей и схем, проводят испытания и регулировку механизма. В процессе работы воспитанники подбирают и накапливают материал для презентации.

4. Оформление творческого проекта.

К концу периода разработки проекта учащиеся составляют презентации из накопленных материалов - паспорт, актуальность, введение, ресурсное обеспечение проекта, этапы реализации проектной деятельности, заключение.

5. Защита творческого проекта.

Последним этапом работы является защита творческих проектов. Для этого создается комиссия из членов методического совета и педагогов

начального технического моделирования. Сначала проводится предзащита проектов в творческом объединении, затем защита в городском конкурсе «Норильские Кулибины».

Учащимися моего творческого объединения выполнено много интересных творческих проектов. Если несколько лет назад учащиеся, при разработке проекта, все чертежи, схемы, рисунки выполняли вручную, а при защите пользовались стендами, то с введением в учебный процесс информационных технологий, учащиеся стали создавать презентации творческих проектов в программе Power Point. Использование информационных технологий при защите проектов делают ее динамичной, интересной и по-настоящему современной.

Подводя итог вышесказанного, я хочу сделать вывод, что организация и внедрение проектной деятельности на занятиях по начальному техническому моделированию не только возможно, но и необходимо. Все это позволяет педагогу на занятии создать эмоционально-творческую атмосферу, повысить качество обучения, интерес к техническому творчеству, обеспечить индивидуальный подход к каждому ребенку.