**Л.А. Денисова**

**Применение проектных технологий на уроках математики**

Использование метода проектов на уроках математики позволяет реализовать деятельностный подход в обучении учащихся, интегрировать знания и умения, полученные ими при изучении различных школьных дисциплин на разных этапах обучения.

Главная цель организации проектной деятельности - развитие у учащихся  устойчивых интересов к предмету математики, на основе широкой познавательной активности и любознательности.

В пятом классе,  занимаясь по учебнику А.Г. Мерзляка, в первом полугодии гораздо больше времени можно уделять работе над проектами на уроках. Во втором полугодии  эффективны краткосрочные проекты, поскольку много нового материала и на уроке очень трудно выделить время для консультаций. Применение краткосрочных проектов, на  мой взгляд, наиболее удачно при закреплении новых понятий и определений. Особый интерес  у моих пятиклассников  вызывают проекты  с историческим содержанием. Например, проект  «Меры длины, веса, площади». Цель проекта: углубление и систематизация знаний по истории происхождения старинных и современных мер длины, веса, площади в России, Англии, Франции, Германии. Особый интерес вызвал метапредметный проект, который выполнила группа ребят «Старинные русские меры длины в жемчужинах речевого творчества», где они познакомились со смыслом некоторых пословиц и поговорок. Интересным получился проект по теме «Углы».  Название проекта «Прямой угол». Основополагающий вопрос: «Все ли углы в нашем кабинете прямые?»   Была проведена исследовательская работа по измерению и вычислению  прямых углов в кабинете математики. В итоге дети сделали выводы, что нужно лучше изучать математику, для того, чтобы строить здания с прямыми углами.

 Проект «Решение одной математической задачи».

 Цель проекта:

- определение различных способов нахождения значения выражения   image-20200218224245-1.png

 - научиться применять данные способы для нахождения значения суммы квадратов пяти последовательных натуральных чисел.

 - познакомиться с биографией  С. А. Рачинского для расширения кругозора

- изучить с помощью учителя необходимый теоритический материал ;

- приобрести навыки работы в программах Microsoft Office Word и   Microsoft Office Power Point для составления презентации.

Ребята провели исследовательскую деятельность, в результате которой  убедились в том, что задачи, составленные ещё в XIX веке, можно и использовать и сейчас,  необходимо развивать свои навыки «умственного счёта», ведь это умение  пригодится не только в учебной деятельности, но и повседневной жизни.

  Над проектами я работала и в предыдущие годы, старалась  проводить  в каждом классе  наиболее интересные  из них, например  в 11 классе  темы «История вычислительной техники», в*10 классе «*Статистика в профессиональном самоопределении», 9 класс «Родственники параболы ближние и дальние», «Способы решения квадратного уравнения»

    Также предлагаю учащимся творческие мини - проекты для домашнего задания. Планируемыми результатами и формами их представления могут быть: кроссворд,  ребусы, газета, журнал и др.

Эти проекты предполагают активизацию учащихся, т. к. они должны знакомиться с учебной литературой, справочниками, подбирать рисунки и рисовать. Учащиеся с разным уровнем подготовки могут участвовать в проектной работе в соответствии со своими возможностями. Ведь составить и красочно оформить кроссворд, ребус может ученик, у которого трудности с математикой, но отличные способности к рисованию. А возникший интерес и чувство радости от выполненного задания у школьника – и есть критерий успешной работы.