Статья « Метод учебных проектов на уроках математики».

В современных условиях процесс образования реализуется с помощью развивающих технологий, целью которых является не только донесение знаний до школьников, а выявление, развитие, рост творческих интересов и способностей каждого школьника, стимулирование его самостоятельной продуктивной учебной

деятельности. Одной из таких технологий является технология проектного обучения, которая предполагает совместную учебно-познавательную деятельность учащихся, имеющую общую цель, согласованные способы деятельности. **Метод проектов** – *это способы организации самостоятельной деятельности учащихся по достижению определённого результата*. Метод проектов ориентирован на интерес, натворческую самореализацию развивающейся личности ученика, развитие его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в деятельности по решению какой – либо интересующей его проблемы.

Для чего нужен метод проектов?

 Развить способности к аналитическому, критическому и творческому мышлению учеников и учителя.

 Самостоятельно приобретать недостающие знания из разных источников.

 Размышлять, опираясь на знание фактов, закономерностей науки, делать обоснованные выводы.

 Принимать самостоятельные аргументированные решения.

 Научить работать в команде, выполняя разные социальные роли.

Если ученик сумеет справиться с работой над учебным проектом, можно надеяться, что в настоящей взрослой жизни он окажется более приспособленным: сумеет спланировать собственную деятельность, ориентироваться в разнообразных ситуациях, совместно работать с различными людьми, т.е. адаптироваться к меняющимся условиям.

Все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу эти знания применить, — вот основной тезис современного понимания метода проектов.

В своей работе я использую групповые и индивидуальные, предметные и меж предметные, информационные и практико-ориентированные проекты.

Ученический проект – это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимся комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта. Проект, который выполняют ученики, должен вызвать в них энтузиазм, увлекать их, идти от души. Любое действие, выполненное индивидуально или в группах, дети должны спланировать, самостоятельно выполнить, проанализировать и оценить.

В своей работе применяю уроки– проекты (краткосрочные проекты). Это

исследовательские работы в группах: Эти небольшие проекты на несколько уроков, где проводится совместная работа над подготовкой проекта - прекрасная возможность дать каждому участнику шанс проявить свою творческую индивидуальность. 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 свой проект может ученик, у которого трудности с математикой, но есть творческие задатки. А возникший интерес и чувство радости от выполненного задания у школьника – и есть критерий успешной работы. Для решения крупных задач (проблем) по математике, сложных для понимания вопросов использую долгосрочные проекты, которые в основном выполняются во внеурочной деятельности. Данные проекты в основном направлены на углубление и расширение знаний по математике. Поле для выбора темы долгосрочных проектов по математике огромно. Проект может быть связан с изучением какой-либо темы по математике, которая не изучается в школьной программе или с приложениями математики в науке и практике.

**Примерами могут служить проекты по следующим темам:** Старинные меры длины, самое интересное число и тд.

Отличительная черта проектной методики – особая форма организации. Организуя работу

над проектом, стараюсь соблюсти **основные этапы проектной деятельности**.

1.Выбор проблемы (темы) – погружение в проект.

2.Обязательное планирование действий – разработка проекта. В ходе разбора и

обсуждения проекта вырабатывается план совместных действий ученика и учителя.

3.Поиск информации - осуществление деятельности.

Большую поддержку в этом оказывают Интернет ресурсы. Найденная

информация, обрабатывается, осмысливается.

4. Продукт -результат работы. .Учащиеся, выбрав посильные технологии для создания своей работы на компьютере, уточняют, анализируют собранную информацию, формулируют выводы. Учитель выступает в роли научного консультанта.

5. Презентация результатов- представление готового продукта. Иными словами,

осуществление проекта требует на завершающем этапе презентации продукта и защиты самого проекта, которую провожу в форме конкурса, выставки, презентации.

Приведем пример проекта «Расчет стоимости ремонта в квартире» из курса математики. ,.Выполнение всего проекта занимает от 1 до 2 недель, в зависимости от учебных возможностей классного коллектива. Сначала учащиеся составляют приблизительные планы своих квартир, а затем на уроке приходят к единому мнению о средней 2-х комнатной квартире. После составления плана квартиры учащиеся делятся на группы для выполнения домашнего задания на темы «расчет количества обоев для спальни и коридора», «расчет количества обоев для зала и кухни», «расчет количества половой и потолочной краски». На последнем этапе работы над данным проектом проводится урок по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» в плане и для детей «Расчет стоимости ремонта в квартире», на котором учащиеся представляют свои мини-отчеты, выполненные в программе Microsoft Power Point и все данные заносятся в таблицу на доске для дальнейшей работы на уроке. Основной целью данного урока является рассчитать стоимость ремонта квартиры в зависимости от бюджета семьи, поэтому на следующем этапе занятия ребята самостоятельно  делятся на две воображаемые семьи. Обобщение и вывод (в одной и той же квартире можно сделать ремонт на разную денежную сумму в зависимости от бюджета семьи).