**«Способы и технологии формирования
метапредметных знаний на уроках математики»**

(СЛАЙД 2) На слайде одна из любимых мною картин Богданова-Бельского «Устный счёт». Которую сопровождает замечательное выражение древнего мыслителя и философа Китая Конфуция - Скажи мне, и я забуду. Покажи мне, и я запомню. Дай мне действовать самому и я научусь.

Лично для меня было важно понять, (СЛАЙД 3) что такое метапредметность с точки зрения теории вопроса и практики применения ее на уроках. Какую литературу нужно читать, чтобы двигаться в этом направлении. Ведь в тексте новых стандартов введены понятия «надпредметные умения», «метапредметные умения», «полипредметные умения». Как со всем этим разобраться? Большую помощь в изучении этого вопроса оказало мне научно-методическое пособие (СЛАЙД4 ) доктора педагогических наук, члена-корреспондента РАО Андрея Викторовича Хуторского, которое он издал для учителей и в котором рассмотрены научные основы метапредметного содержания образования и метапредметной деятельности.

(СЛАЙД 5) - Приведу пример с такой мыследеятельностной организованностью, как задача. На своих уроках я стараюсь выделить 5-7 минут для решения задач, развивающих метапредметные умения, дети любят решать такие задачи и всегда ждут их.

(СЛАЙД 6) - Данная задача выполняет несколько целей: школьники учатся быть бережливыми, грамотно распределять семейный бюджет, формируются регулятивная, информационная, ценностно-смысловая и социально-трудовая компетенции. Учащиеся понимают, что математика необходима в повседневной жизни.

(СЛАЙД 7) - Анализируя представленную информацию по показателям птицефабрики «Покровская», Краснокутского района в задаче по теме «Бизнес и математика», учащиеся делают вывод, что производство мяса ежегодно увеличивается, что положительно влияет на развитие экономики нашего района. Изменение рассматривается как в числовом, так и в процентном выражении. Аналогично делаются выводы по производству яйца. Формируются регулятивная, коммуникативная, ценностно-смысловая компетенции, умение устанавливать причинно – следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение.

(СЛАЙД 8) - Решая такую несложную математическую задачу в 6 классе (еще раз вспоминаем исторические факты нашего района), отмечаем, что улица Рабочая есть практически в каждом уголке нашей страны, возникает проблемный вопрос, кто же такие рабочие, и почему улица носит такое название. Формируются ценностно-смысловые, общекультурные, коммуникативные компетенции.

(СЛАЙД 9) – Для решения этой задачи предварительно было дано задание, самостоятельно найти информацию о собранном урожае в нашем районе в 2015году и провести сравнительный анализ валового сбора за указанный период. Хочу ещё раз заметить, что задачи из учебника детям малоинтересны. Напротив, задания, основанные на информации о родном районе, гораздо более привлекают и мотивируют желание обязательно решить и затем проанализировать предложенный материал.

(СЛАЙД 10) - А в качестве поощрения за самое быстрое решение и с целью формирования компетенции личностного самосовершенствования, в конце занятия вручается переходящий флажок лидера, который стоит на парте отличившегося ученика весь следующий урок.

(СЛАЙД 11) – В ходе формирования метапредметных навыков, я столкнулась с трудностью в развитии регулятивных умений. Каждому педагогу известно, как трудно научить чему-либо учеников, если они не проявляют никакого интереса к содержанию урока, если в их глазах вместо любопытства и готовности действовать читается немой вопрос: «Зачем мне это нужно?», ведь тема урока определяется программой, а ее границы – содержанием параграфа учебника. Таким образом, ученик вынужден делать что-либо независимо от его воли и желания. Вместе с тем известно, что любая деятельность может стать для человека личностно значимой, если она направлена на решение актуальных для него проблем. Это позволяет предположить, что если содержание школьного обучения связать с решением личностно значимых для ученика проблем – его интерес к учению будет обеспечен. Выход из этой ситуации мне «подсказал» сайт «1 сентября», где в качестве приёма мотивации предлагается использование контекстной задачи.

(СЛАЙД 12) - Суть его заключается в том, что учитель создает на уроке реальную или моделирует воображаемую жизненную ситуацию и предлагает ученику действовать в ней, опираясь на имеющиеся у него знания и опыт. Поскольку ситуация представляется ученику знакомой, он принимается за выполнение предложенного учителем задания без страха и сомнения. Но «ларчик» непросто открывается: в какой-то момент ученик обнаруживает неполноту или недостоверность своих знаний и ситуация, казавшаяся прежде знакомой и понятной, осознается им как проблемная. Осознанная проблема материализуется в сознании школьника в виде вопроса. Ученики задают вопросы – себе, друг другу, учителю, фиксируя тем самым границы своего незнания и демонстрируя неподдельное, искреннее желание и готовность искать на эти вопросы ответы. Как рождаются контекстные задачи? Очевидно, что каждая из них – это плод творческой фантазии учителя, помноженной на знание предмета. Но можно воспользоваться предложенным алгоритмом творческого поиска.

 (СЛАЙД 13) – Уже семиклассникам я напоминаю, что сегодня мало иметь  диплом об окончании одного вуза. Если хочешь быть конкурентоспособным и востребованным, лучше иметь несколько дипломов.  Специалисты 21 века это те – кто легко понимает разные профессиональные языки, кто может включаться в полипрофессиональное взаимодействие при решении очень сложных комплексных проблем и может без труда профессионально двигаться в разных полях практики. Чтобы развивать у обучающихся такие умения, я предлагаю усилить прикладную направленность уроков математики, (СЛАЙД 14) решать задачи практического содержания, тем более, что такого рода задачи есть в итоговых контрольно-измерительных материалах по математике ЕГЭ и ОГЭ. Это задачи на умение использовать приобретённые математические знания в повседневной жизни. Данные задания позволяют развить метапредметные компетенции, показать связь математики с жизнью, что обуславливает усиление мотивации к изучению самого предмета.

(СЛАЙД 15) Математика имеет широкое прикладное применение и моя задача не предвидеть будущее, а творить его уже сегодня, вкладывая все знания, умения и частичку души в своих учеников. Современный учитель обязан сочетать традиции и инновации, чтобы качественно выполнять возложенную на него такую нелёгкую, но благородную миссию.

Спасибо за внимание.

*Мязина Г.В.*

 *учитель математики*

 *лицея-интерната №5 ОАО «РЖД»*

*г. Красный Кут - 2016г.*