НОВОМЕСТСКИЙ ФИЛИАЛ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

 «ШЕЛОМОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Доклад

**Современные педагогические технологии и методики обучения математике в условиях ФГОС СПО**

Докладчик:

 учитель математики

Латышев Сергей Анатольевич

ФГОС значительно повысились требования к уровню и качеству подготовки специалиста в СПО, т.к. профессиональное образование перешло на стандарты нового поколения. Современные технологии в образовании рассматриваются как средство, с помощью которого может быть реализована новая образовательная деятельность. Главной деятельности ФГОС -развитие личностиобучающегося. Современное информационное общество ставит перед всеми типами учебных заведений задачу подготовки выпускников, способных: ориентироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, применяя их на практике для решения разнообразных возникающих проблем; видеть возникающие проблемы и искать пути рационального их решения, используя современные технологии;грамотно работать с информацией; быть коммуникабельными, контактными в различных социальных группах, уметь работать сообща в различных областях, предотвращая или умело выходя из любых конфликтных ситуаций; самостоятельно работать над развитием интеллекта, культурного уровня.

Чтобы решить поставленную задачу возникла необходимость внедрения в образование новых педагогических технологий. Так что же такое современные образовательные технология?

Образовательная технология - это такое построение деятельности преподавателя, в котором входящие в него действия представлены в определенной последовательности и предполагают достижения прогнозируемого результата.

Так как первостепенным является личность обучающегося и его деятельность, согласно ФГОС, поэтому среди приоритетных технологий выделяют:

* информационно – коммуникационные технологии,
* технологию развития критического мышления,
* проектную технологию,
* технологию развивающего обучения,
* здоровьесберегающие технологии,
* технологию проблемного обучения,
* игровые технологии,
* модульные технологии,
* технологии мастерских,
* кейс – технологию и т.п.

Традиционные технологии в образовании ориентированы преимущественно на усвоение ЗУН, а не на развитие личности и, к сожалению, уже не удовлетворяют требованиям ФГОС нового поколения. Поэтому всовременных условиях традиционное обучение становится непродуктивным*.*В связи с этим*перед педагогами невольно возникла проблема – превратить традиционное обучение, направленное на накопление ЗУН в  процесс развития личности обучающегося. П*олностью отойти от традиционной системы обучения, лично я, пока не готова. Я считаю, что нашим детям ближе и доступнее традиционное обучение. В основном, в наше учебное заведение приходят с низким уровнем обученности. По своему характеру цели традиционного обучения представляют воспитание личности с заданными свойствами. Процесс обучения как деятельность в традиционном обучении характеризуется отсутствием самостоятельности, слабой мотивацией учебного труда.  Возможно, эта технология искоренит сама себя полностью, когда к нам придут ребята, обучающиеся с первого класса по новым стандартам. Ведь им уже с первого класса знакома проектная, исследовательская деятельности.

Но для того, чтобы устранить монотонность учебного процесса и однообразие образовательной среды, я всё-таки ухожу от традиционного урока и использую в процессе обучения новые образовательные технологии.Этопозволяет создать условия для смены видов деятельности обучающихся, реализовать принципы здоровьесбережения.

 Мне хочется поделится со своими коллегами и рассказать о тех технологиях, которые я применяю на своих уроках.

Я считаю,информационные технологии могут быть использованы на различных этапах урока математики.Применяя их в изучении материала с использованием ИКТ повышается эффективность обучения, т.к. наглядно-образные компоненты мышления играют исключительно важную роль в жизни человека. Помогают обучающимся понимать сложные логические математические построения;позволяют ребятам усваивать учебный материал с наиболее полным использованием органом чувств и коммуникативных связей головного мозга.Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле, при этом для ребят он выполняет различные функции:преподавателя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива.

  К новым образовательным технологиям относится к*ритическое мышление– способность анализировать информацию с помощью логики и личностно-психологического подхода, с тем, чтобы применять полученные результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам. Этому процессу присуща открытость новым идеям.*

Методические приемы для развития критического мышления, включающие в себя групповую работу, моделирование учебного материала, ролевые игры, дискуссии, индивидуальные и групповые проекты, способствуют приобретению знаний, обеспечивают более глубокое усвоение содержания, повышают интерес обучающихся к предмету, развивают социальные и индивидуальные навыки.

В условии реализации ФГОС проектный метод обучения является одним из приоритетных технологий образования. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность обучающихся- индивидуальную, парную, групповую, которую обучающиеся выполняют в течение определенного отрезка времени.  Проект – это специально организованный преподавателем и самостоятельно выполняемый студентом комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта. Проект, который выполняют студенты, должен увлекать их, вызвать в них энтузиазм, идти от души. Но, к большому моему сожалению, это совсем не так. Выполнить проект по математике студентам даётся очень сложно. Но первые неуверенные шаги в исследовательской проектной деятельности мы делаем, побед в этой деятельности пока ещё, к сожалению, нет. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы.

И следующий применяемый мною метод- это технология проблемного обучения.     В условиях современного общества предъявляются все более высокие требования к обучающемусякак к личности, способной самостоятельно решать проблемы разного уровня. Возникает необходимость формирования у ребят активной жизненной позиции, устойчивой мотивации к образованию и самообразованию, критичности мышления.При использовании данной технологии, опираясь на основные положения теории проблемного обучения, я придерживаюсь особенностей создания проблемных ситуаций, требований к формулировке проблемных вопросов. Следует помнить о том, что вопрос становится проблемным если он содержит в себе познавательную трудность и видимые границы известного и неизвестного, вызывает удивление при сопоставлении нового с ранее известным.

Проблемная ситуация может создаваться, когда обнаруживается несоответствие имеющихся знаний и умений действительному положению вещей. Чтобы обучающиеся обнаружили это несоответствие, преподаватель просит ребят вспомнить известную формулировку понятия, правила, а затем предлагает для анализа такие специально подобранные факты, при анализе которых возникает затруднение.Технологию проблемного обучения использую в основном на уроках: изучения нового материала и первичного закрепления.

Преимуществами технологии проблемного обучения является способность не только приобретенияобучающимися необходимой системы знаний, умений и навыков, но и достижения высокого уровня их умственного развития, формирования у них способности к самостоятельному добыванию знаний путем собственной творческой деятельности. Проблемное обучение развивает интерес к учебному труду; обеспечивает прочные результаты обучения.

Недостатки тоже очевидны, а именно это большие затраты времени на достижение запланированных результатов, слабая управляемость познавательной деятельностью обучающихся.

 Данная технология позволяет формировать стойкую учебную мотивацию, а учение с увлечением – это яркий пример здоровьесбережения.

Следующий вид образовательных технологий - здоровьесберегающие технологии.  Под здоровьесберегающими образовательными технологиями понимают все те технологии, использование которых идет на сохранение здоровья обучающихся. Работая преподавателем математики, при организации учебной деятельности я уделяю внимание соблюдению  санитарно-гигиенических условий обучения, построение урока с учетом работоспособности обучающихся, проведение динамических пауз на уроках.

Паузы во время уроков математики– это необходимый кратковременный отдых, который снимает застойные явления, вызываемые продолжительным сидением за партами.  Перерыв необходим для отдыха органов зрения, слуха, мышц спины   и мелких мышц кистей рук. На уроке использую физкультминутки, в основном для глаз, рук.

Разновидностью образовательных технологий является игра. По определению,игра - это вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением. По моему мнению, в*результате применения методов игрового обучения*стимулируется познавательная деятельность,   активизируется мыслительная деятельность, самопроизвольно запоминаются сведения,        формируется ассоциативное запоминание,       усиливается мотивация к изучению предмета.

*Обучение в  игре  позволяет научить: р*аспознавать, сравнивать, характеризовать, раскрывать понятия, обосновывать, применять. Игровые моменты включаю на различных этапах урока. Именно в нашем учреждении, при работе со слабоуспевающими обучающимися, особенно эффективны игровые технологии.

В прошлом году я прошла обучение по программе повышения квалификации

« Табличный процессорMSExcel в профессиональной деятельности учителя математики». Использую в своей работе и технологию интегрированного обучения. Интегрированные уроки развивают потенциал самих обучающихся, побуждают к активному познанию окружающей действительности, к осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, к развитию логики, мышления, коммуникативных способностей. Ведь интеграция **-** это глубокое взаимопроникновение, слияние, насколько это возможно, в одном учебном материале обобщённых знаний в той или иной области.Форма проведения интегрированных уроков нестандартна, интересна. Напримерэффективными являются интегрированные уроки при изучении темы «Элементы статистики». Так как проводя расчеты в электронных таблицах обучающиеся не только упрощают процесс вычисления математических задач, но и приобретают навыки работы в MSExcel. Преимущества интегрированных уроков очевидны, они способствуют повышению мотивации учения, формированию познавательного интереса обучающихся, способствуют развитию речи, формированию умения учащихся сравнивать, обобщать, делать выводы.

 Для достижения положительных результатов в своей работе я использую разные педагогические технологии обучения как традиционные, так и инновационные. Нельзя сказать, что какая-то из них лучше, а другая хуже и использовать нужно только эту и никакую другую.

На мой взгляд, выбор той или иной технологии зависит от многих факторов:  контингента обучающихся, их возраста, уровня подготовленности, темы занятия и т.д.

В заключение, хочу сказать, что традиционные и  инновационные методы обучения должны быть в постоянной взаимосвязи и дополнять друг друга. Не стоит отказываться от старого и полностью переходить на новое.

Литература:

1. Киселев Г.М. и др. Информационные технологии в педагогическом образовании.- М.: Образование, 2012.