**ПУТИ И СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРЕСА К ОБУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СПО**

***Образование - это то, что остается, когда мы уже забыли все, чему нас учили.***

***Английский государственный деятель, писатель и политик Джордж Галифакс(1633-1695)***

Курс математики в среднем профессиональном образовании несёт двойную нагрузку — как самостоятельный учебный предмет, в котором должна соблюдаться строгая логическая последовательность изложения материала, и как аппарат для широкого применения его в специальных дисциплинах.  
 В последнее время происходит увеличение умственной нагрузки на обучающихся, особенно это заметно на уроках математики. Не имея возможности убрать из программы наиболее сложные для понимания темы, приходится думать над тем, как поддержать у обучающихся интерес к изучаемому материалу и активность на протяжении всего урока.

Многие обучающиеся пасуют перед трудностями, да и просто не хотят приложить усилия для приобретения знаний.

Федеральный государственный образовательный стандарт профессиональной подготовки по специальностям технического, экономического и других профилей, реализуемыми в СПО, требует глубоких знаний по математике, а поступающие обучающиеся, в большинстве своём, имеют слабую подготовку и отсутствие интереса к дисциплине. Поэтому, добиться прочных знаний по математике очень проблематично.

В наше время важно, чтобы выпускники техникума были конкурентоспособными на рынке труда. Для этого в техникуме необходимо не просто дать выпускнику определённый набор знаний, умений, навыков, но и сформировать такие личностные качества как инициативность, способность творчески и логически мыслить и находить нестандартные решения в производственных и жизненных ситуациях.

***«…нет ни одной области в математике, которая когда-либо не окажется применимой к явлениям действительного мира…» математик Н.И. Лобачевский (1792-1856)***

Очевидно, что математика не может обеспечить обучающегося отдельными знаниями на всю жизнь: как рассчитать проценты по кредиту, как вычислить налоговые отчисления, рассчитать коммунальные платежи, но она должна вооружить его методами познания, сформировать познавательную самостоятельность.

В современных условиях, при обучении математики важна ориентация на развитие познавательной активности, самостоятельности учащихся, а так же формирование умений проблемно - поисковой, исследовательской деятельности. Решать эту проблему опираясь только на старые традиционные методы невозможно.

 Практически рекомендуется использовать не только опыт предыдущих поколений педагогов, но и современные образовательные технологии или их элементы, которые позволяют разнообразить формы проведения занятий  и повысить эффективность усвоения знаний.

В условиях реализации требований ФГОС наиболее актуальными становятся: Личностно - ориентированная технология обучения, Технология проблемного обучения, Разноуровневое обучение, Технология проектного обучения, Исследовательский метод обучения, Технология использования в обучении игровых методов, Информационно - коммуникационные технологии, Тестовые технологии, Здоровьесберегающие технологии и др.

Сегодня существуют разнообразные варианты тестов. Тестовая технология помогает при контроле знаний учащихся. Тест обеспечивает субъективный фактор при проверке результатов, а так же развивает у ребят логическое мышление и внимательность. Тестовые задания различаются по уровню сложности и по форме вариантов ответов. Использование тестовых заданий позволяет осуществить дифференциацию и индивидуализацию обучения учащихся с учетом их уровня познавательных способностей.

При проведении уроков следует развивать индивидуальные способности, самостоятельное творческое мышление, используя технологию уровневой дифференциации. Разноуровневые задания облегчают организацию занятия, создают условия для продвижения учащихся в учебе в соответствии с их возможностями.

Сильные студенты утверждаются в своих способностях, слабые - испытывают учебный успех, повышается уровень мотивации.

Следует продумывать возможности для самостоятельного проявления обучающихся. Предоставлять им возможности задавать вопросы, высказывать оригинальные идеи. Стимулировать студентов к дополнению и анализу ответов товарищей .

Прививать навыки, направленные на развитие будущих профессиональных способностей в разрезе факультетов учреждений СПО.

Например, студенты технического профиля решают задачи по графическому построению фигур на плоскости и в пространстве, задачи по расчету площадей фигур различных конфигураций, и т.п.

Студенты экономического профиля решают задачи на построение аналитических графиков данных, задачи на вычисление процентов от числа, различных логических рассуждений для выяснения результата, и т.п.

Использование на уроках элементов игровых технологий даёт единство эмоционального и рационального в обучении, делает урок более интересным, создает у студентов хорошее настроение, облегчает преодолевание трудностей в обучении.

Для расширения кругозора и проявления познавательной и исследовательской деятельности, во время проведения неделей общеобразовательных дисциплин рекомендуется проводить викторины, олимпиады, конференции, выпускать стенгазеты, изготавливать наглядный материал, организовывать тематические вечера. Что послужит развитию и укреплению общеучебных умений и навыков.

Сегодня информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) занимают всё большее и большее место в образовательном процессе. Главным преимуществом этих технологий является наглядность, так как большая доля информации усваивается с помощью зрительной памяти, и воздействие на неё очень важно в обучении. Использование ИКТ на уроках, применяя образовательные и обучающие программы, помогает сорентировать студентов в процессе обучения и усвоения тем.

Замечено, что учащиеся проявляют большой интерес к теме, когда при объяснении нового материала применяются презентации. Даже пассивные учащиеся с огромным желанием включаются в работу.

Немало положительного даёт и работа над индивидуальными проектами по предмету. Индивидуальная проектная деятельность заинтересовывает учащихся, если они знают, что их проект будет востребован. Выбирая тему проекта и выполняя его, обучающиеся учатся выявлять потребности приложения своих сил, находить возможности для проявления своей инициативы, способностей, знаний и умений, проверяют себя в реальном деле, проявляют целеустремлённость и настойчивость.

Обучающимся прививаются необходимые навыки по формированию информационной культуры (работы с первоисточниками и учебниками), умению обработки информации, способности принимать оптимальные решения при множестве вариантов, способности приложений приобретённых навыков при решении и осуществлении задач и планов.

Использование  современных образовательных технологий в сочетании с опытом ведущих педагогов помогает повышать эффективность учебного процесса, достигать лучшего результата в обучении математике, повышают познавательный интерес к предмету.

*Список литературы*

1. Булавкин А. А. Об опыте использования в учебном процессе современных педагогических технологий и инновационных методов обучения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – Т. 25. – С. 376–380. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/55319.htm>.

2. Еркина С.Л. Современные образовательные технологии. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://агасу.рф/files/documents/44-redaktor/kursy/Erkina\_lektsia\_sovr\_tehn.pdf

3. Киселев,Г.М Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст]: Учебник./.- Г.М.Киселев.- М.: Дашков и К., 2014.- 308 с.

4. Лапыгин, Ю.Н. Методы активного обучения: учебник [Текст]/Ю.Н. Лапыгин.- М.: Юрайт,2015.- 248 с.

5. Агапитова А.Г. Шарыгина Т.В., Применение ИКТ в преподавании общеобразовательных предметов. – Москва: ИЦ «Академия», 2010.

**6. Альтшуллер Г.С. Введение в ТРИЗ. Основные понятия и подходы./**  http://vikent.ru/triz-book/

7. Жук А.И., Кошель Н.Н. Активные методы обучения в системе повышения квалификации педагогов. Мн., Аверсэв, 2003.

8. Колбасина М.П., Информационные технологии как составляющая часть урока математики/www. den-za-drem/ru/.

9. Егорова, Н. В. Особенности преподавания математики в среднем профессиональном образовании / Н. В. Егорова. — Текст : непосредственный // Образование и воспитание. — 2017. — № 1 (11). — С. 49-50. — URL: https://moluch.ru/th/4/archive/52/1892/