

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ КОЛЛЕДЖЕ

*Л.В. Максимович
преподаватель высшей
категории*

Реформа общеобразовательной и профессиональной школы поставила перед системой профессионального образования ряд задач. Одна из них – повышение качества образования и воспитания студентов. Она возникает с первых же дней пребывания студентов в профессиональном колледже. Много сил и времени приходится тратить педагогам, чтобы сделать из первокурсников знающих, умелых, любящих труд и свою профессию, молодых специалистов.

Чтобы решить проблему качества знаний, необходимо решить проблему неуспеваемости и ликвидацию пробелов в знаниях студентов, установить причины отставания студентов в обучении, осуществить индивидуальный подход к каждому студенту, формировать умение к учению.

Знание особенностей личности каждого студента позволяет педагогу развивать и совершенствовать возможности обучающегося, способствует лучшему их проявлению. Без этого нереально осуществление одного из требований к современному учебно-воспитательному процессу – обучать и воспитывать на основе индивидуально-дифференцированного подхода к студентам.

Ликвидация пробелов в знаниях студентов направлена на решение задач повышения качества образования по предмету математика, стимулирование интереса к предмету.

На традиционных уроках при изучении нового материала выбираются темы обучения, ориентированные на студента со средним уровнем подготовки. При этом студентам с хорошими знаниями становится неинтересно, а студенты с низким уровнем подготовки быстро теряют логику в ходе решения упражнений.

Повышенный уровень среднего профессионального образования предполагает подготовку специалиста, не только владеющего определенными профессиональными алгоритмами, но и способного создать что-то новое. В литературе феномен создания нового называется творчеством. В педагогике широко используется термин «инновационная деятельность», то есть, деятельность, направленная на творческое обновление педагогического процесса, поиск новых форм, методов и средств воспитательного воздействия.

В нашем колледже над повышением качества знаний по преподаваемому предмету работают все преподаватели. Поэтому для нашего учебного заведения эта проблема остается инновационной, отвечает запросам преподавателя и всячески поддерживается администрацией.

Основная идея нашего опыта по повышению качества знаний состоит в том, что введение в образовательный процесс новых методов и способов повышения качества знаний студентов свяжет его с совершенствованием содержания организационных форм обучения на решение общезначимых педагогических проблем.

Изучение студентов и выяснение особенностей развития их учебных возможностей – начальная ступень в работе по повышению качества знаний. В результате изучения каждого студента преподаватель получает ясное представление об учебных возможностях. Условное выделение в группе отстающих студентов позволяет наметить пути и средства педагогического воздействия на них и перейти к осуществлению ликвидаций причин неуспеваемости, как основного этапа на пути к повышению качества знаний. Следующая составная часть по повышению качества знаний - контроль и учёт тех изменений, которые проявляются под воздействием применяемых средств. Необходимость контроля вызвана тем, что без обратной связи невозможно определить эффективность педагогического влияния на слабоуспевающих студентов, и в случае незначительных изменений перейти к другим средствам, более действенным.

Важным шагом на пути к повышению качества знаний является интегрированное обучение, его суть - комплексное изучение проблемы.

Значительное место при этом отводится поиску студентами общего в различных, на первый взгляд, явлениях и предметах с применением знаний, усвоенных на уроке, при этом развивается стремление самостоятельно решать возникшую проблему. Для нашего времени характерна интеграция наук, стремление получить как можно более точное представление об общей картине мира. Интеграция учебных дисциплин позволяет студентам достигать межпредметных обобщений и приближаться к пониманию общей картины мира.

Математика - основа фундаментальной подготовки специалистов технического профиля. Математическое образование в жизни человека имеет основополагающее, многофункциональное значение: развитие логического, аналитического мышления; формирование алгоритмического стиля деятельности; формирование знаний, умений, навыков овладения определенными методами познания и преобразования мира, математического моделирования процессов и явлений; формирование умений разрабатывать и применять математические методы в решении профессиональных задач.

Без конкретных математических знаний невозможно понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие научных знаний, многочисленных потоков разнообразной информации, управление простейшими и сложными системами практической деятельности.

Источники информации:

1. Алимов Ш.А. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализ, геометрия 10-11 кл. Учебник М.: Просвещение. 2016 г.
2. Атанасян Л.С. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия 10-11 кл. 2016г. – М.: Просвещение
3. Карпова Е. Г. «Игровые технологии на уроках математики»
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие. М.: Народное образование, 2015 – 256 с.