

Челябинский институт путей сообщения -
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»,
г. Челябинск, Российская Федерация

Формирование личности будущего специалиста при обучении математике в системе СПО

Аннотация

В статье рассматриваются аспекты формирования личности будущего специалиста при обучении математике, которые способствуют развитию:

- памяти, внимания;
- пространственного воображения;
- абстрактно-логического, алгоритмического, творческого и других видов мышления;
- самостоятельной и информационно - познавательной деятельности;
- исполнительской дисциплины и навыков делового общения.

Ключевые слова: профессиональное образование, фундаментальные знания, социальные аспекты, развитие личности, мышление.

Формирование личности будущего специалиста при обучении математике в системе СПО

Одной из важных задач среднего профессионального образования является формирование и развитие грамотной, социально значимой личности. Только специалист, обладающим творческим, критическим мышлением, способен к осуществлению профессиональной деятельности, соответствующей современным реалиям. Выпускник должен обладать не только узкоспециальными умениями и навыками, но и быть востребованным, конкурентоспособным и социально адаптированным. Будущий специалист должен иметь фундаментальные знания, развивать общие и профессиональные компетенции для успешной адаптации к изменениям технологии и организации труда.

Эффективность формирования личности зависит от содержания, методов и форм проводимых учебных занятий и внеучебных мероприятий, начиная с первого года обучения в профессиональном образовательном учреждении.

Обучение математике является одним из важных этапов, влияющих на развитие и формирование личности будущего специалиста.

Математика – фундаментальная наука, без ее основ невозможно изучение других смежных дисциплин и получения высшего технического образования. Математическая подготовка является основой для будущей профессиональной жизни, так как именно фундаментальные знания обеспечивают возможность понимать и осваивать новую технику и технологии, новые принципы организации производства.

Многие считают, что единственной задачей математики является формирование прочных вычислительных навыков. Понятно, что вычисления активизируют память, внимание, наблюдательность, сообразительность и играют существенную роль в подготовке студентов к их дальнейшему образованию.

Рассмотрим и другие аспекты формирования личности будущего специалиста при обучении математике.

Содержание программы дисциплины математика, цели и достижение личностных и метапредметных результатов направлены на гуманитарные и социальные аспекты развития личности.

Для лучшего понимания экономических и социальных законов необходимо абстрактно-логическое мышление, развитое на достаточно высоком уровне. Изучение тем «Последовательности», «Ряды», разделов «Комбинаторика», «Вероятность», доказательств различных теоретических утверждений в геометрии, алгебре, математическом анализе способствует формированию логического мышления.

Изучение свойств фигур в пространстве, кривых второго порядка, нахождение объемов тел, построение проекции фигур развивают пространственное воображение.

При решении задач на уроках математики рассматриваются и используются различные алгоритмы. Алгоритмическое мышление формирует умения составления плана действия и прогнозирования результатов.

На уроках обобщения студенты выступают с докладами; одним из пунктов подготовки к нему является знакомство с историей возникновения математических терминов, обозначений, понятий и с эволюцией математических идей. Подготовка и выступление влияют на развитие самостоятельной, информационно - познавательной деятельности, формируют основы коммуникативной культуры.

В математике очень много заданий, требующих сообразительности и интуиции, которые можно решить разнообразными способами. При этом

обучающийся должен не только озвучить и доказать свой способ решения, но и выслушать и принять другой способ решения. На этом этапе происходит формирование готовности к коллективной работе и сотрудничеству. А решение задач нестандартными способами развивает творческое мышление.

Именно в математике существует такое понятие, как «красивое решение» математической задачи. И для каждого обучающегося оно может быть неоднозначным (всё зависит от способностей и сформированных умений, навыков). Это тоже развивает самостоятельность в принятии решений.

Использование большого количества математических символов и обозначений, необходимых для выполнения работ, формирует навыки оформления отчетов, записей в будущей профессиональной деятельности. Кроме того, практические работы по математике оформляются в соответствии с требованиями. Это все способствует развитию исполнительской дисциплины и навыков делового общения, которые так важны в профессиональной деятельности.

Математическое моделирование прикладной задачи профессиональной направленности позволяет расширить применение теоретических знаний в будущей специальности.

Важную роль при обучении математике играет личность преподавателя и его влияние на обучающихся. А также уровень подготовки и умение провести учебное занятие в доступной форме. Все это способствует созданию комфортных условий на уроках и повышает интерес студентов к изучаемой дисциплине. От педагогического мастерства преподавателя, его умения придавать гуманно-профессиональную направленность преподавания, творчески использовать воспитательные возможности занятий, а также его возможность создавать мотивацию учебно-трудовой деятельности зависит формирование личности специалиста.[2,с.166]

Не следует забывать о ежегодном проведении внеучебных мероприятиях, таких как неделя математики. Где студенты не только получают знания по математике в новой интересной форме, но и раскрывают свой творческий потенциал и организаторские способности, учатся командной работе и взаимодействию «начальник-подчиненный», улучшают эмоциональную стабильность. А грамотно составленные интеллектуальные и творческие задания развивают все виды мышления.

Бесспорно, что обучение математике влияет на уровень дальнейшего всестороннего развития профессиональных качеств будущих специалистов.

Список использованной литературы

1. Барабанова В.В., Зеленова М.Е. Представления студентов о будущем как аспект их личностного и профессионального самоопределения / В.В. Барабанова, М.Е. Зеленова // Психологическая наука и образование. – 2002. – №2. – С. 12–23.
2. Игнатьева А.М., Тарановская Д.С. Особенности формирования личности специалиста в условиях современной системы образования / Д.С.Тарановская, А.М.Игнатьева // Инновационная наука. – 2016. – №2. – С. 164–167

Информация об авторе

Зубкова Елена Геннадьевна – преподаватель высшей категории, Челябинский институт путей сообщения - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», 454000, г. Челябинск, ул. Цвиллинга, 56, e-mail: Egorovalega@mail.ru.