

ПРЕПОДАВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМ, ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

В.А. Липницкий, Т.Г. Крупенкова

В высших технических учебных заведениях дисциплина "Высшая математика" имеет прочную постоянную составляющую. Однако новые и обновляющиеся специальности требуют расширения курса математики в тех или иных направлениях. Возникающие потребности удовлетворяются либо "Специальными главами высшей математики", либо внедрением в учебный процесс дополнительной дисциплины "Прикладная математика". При этом под одним коротким названием на разных специальностях чаще всего преподают совершенно независимые разделы научного знания.

Для специальностей, связанных с информационными технологиями, с защитой информации, актуальными становятся разделы современной алгебры: теория чисел, теория групп, теория колец, теория полиномов, теория полей и полей Галуа. Чем глубже и детальнее курс защиты информации, тем глубже требуется погружение в разделы современной алгебры и алгебраической геометрии.

В докладе детально прослеживается, как введение в учебный процесс той или иной конкретной современной криптографической системы отражается на необходимости реального введения в изучение студентами нового раздела математики или на необходимости расширения изучаемого курса.