

УДК 51(075.8)

Составители: ассист. А.Р. Галимова
доц. С.Н. Нуриева

Математика в приложениях: Метод. указания/ Казан. гос. технол. ун-т; Сост.: А.Р. Галимова, С.Н. Нуриева. Казань, 2006. 60с.

Рассмотрены математические понятия. Включают приложение теории к решению задач по физике, химии, экологии.

Предназначены для проведения практических занятий со студентами, изучающими дисциплину «Высшая математика», а также использования студентами очной формы обучения и аспирантами для самостоятельной работы. Подготовлены на кафедре высшей математики.

Печатаются по решению методической комиссии факультета управления и автоматизации.

Рецензенты: проф. Е.С. Нефедьев
доц. Н.К. Нуриев

Содержание

1. Профессионально – прикладное математическое мышление.....	3
1.1. Предмет математики и особенности математического мышления.....	3
1.2. Основные методы математического мышления.....	7
1.3. Математическое моделирование и понятие профессионально – прикладного математического мышления.....	11
1.4. Роль математики в различных областях человеческой деятельности.....	20
2. Приложение математики при решении задач	28
2.1. Естественно – научные знания.....	28
2.2. Общепрофессиональные знания.....	36
2.3. Специальные знания.....	42
Библиографический список.....	4
Приложение. Внешние связи курса высшей математики.....	51