


Федеральное агентство по образованию
ГОУ ВПО
«Уральский государственный горный университет»

ОДОБРЕНО

Методической комиссией
Горномеханического
факультета

«28» сентября 2006г.

Председатель комиссии

 проф. Н. Б. Ситников

Р. Е. Леонов

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ

Конспект лекций

для студентов специальности

220301 – «Автоматизация технологических процессов и производств» (АТП)

очного и заочного обучения

3-е изд., исправленное

Леонов Р. Е. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ: Конспект лекций для студентов специальности 220301 – «Автоматизация технологических процессов и производств» (АТП) очного и заочного обучения. 3-е изд., испр. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2006. 168 с.

В конспекте лекций рассмотрены основные вычислительные методы, используемые при проектировании автоматических систем и производственных процессов. Даны алгоритмы решения инженерных математических задач и блок-схемы программ, математическая постановка типовых инженерных задач, приведены численные примеры и их решения. Рассмотрены основы работы в системе «Matlab» и решение вычислительных задач, используемых при проектировании автоматических систем и производственных процессов, с помощью системы «Matlab».

Конспект лекций рассмотрен на заседании кафедры автоматизации и компьютерных технологий 28 июня 2006 г. (протокол № 7) и рекомендован для издания в УГГУ.

Рецензент – В. П. Барановский, канд. техн. наук, доцент кафедры автоматизации и компьютерных технологий УГГУ

© Леонов Р. Е., 2004

© Леонов Р. Е., 2005

© Леонов Р. Е., 2006

© Уральская государственная
горно-геологическая академия,
2004

© Уральский государственный
горный университет, 2005

© Уральский государственный
горный университет, 2006