способностью к осуществлению своего духовного и творческого потенциала, к самопознанию и самовоспитанию.

В качестве теоретической основы работы были использованы идеи отечественных исследователей по проблемам посвящённым: изучению роли и функций метрологии в развитии общества и человека; исследованиям в области эволюции управления качеством.

Монография «Основы метрологических исследований и управление качеством» пред-

ставляет собой законченное, самостоятельное исследование актуальной проблемы.

В работе нашли удачное сочетание теоретический и экспериментальный характер исследования. Отмечается четкая логика изложения материала.

Практическая значимость исследования определяется тем, что содержащиеся в нем теоретические положения и выводы можно использовать в системе среднего и высшего технического профессионального образования.

Физико-математические науки

КРАТНЫЕ И КРИВОЛИННЕЙНЫЕ ИНТЕГРАЛЫ

(учебное пособие)

Абазова И.А., Аджиева А.А. *КБГСХА Нальчик, Россия*

Одной из характерных особенностей математики является ее абстрактность. Вот почему каждое отдельно взятое математическое понятие, начиная с простейшего, усваивается нелегко. И, несмотря на это, математика доступна самому широкому кругу людей. Простота и доходчивость — это одна из особенностей изложения математики. Как раскрыть эту особенность, вызвать к математике интерес по возможности у всех студентов — дело не простое. И главную роль в этом, конечно, играет преподаватель. Успех во многом зависит не только от его профессиональной и общей эрудиции, но и от его умения просто, четко и кратко выражать свои мысли.

В процессе преподавания математики на успех может рассчитывать только тот преподаватель, который увлечен своим предметом, умеет ясно излагать материал на лекции, доходчиво проводить практические занятия. В данном случае большое внимание должно уделяться используемой литературе.

Предлагаемое учебное пособие представляет собой обобщение опыта преподавания авторами предмета математики на нематематических факультетах КБГСА.

Цель учебного пособия – показать в простом изложении как четкость и конкретность, так и доступность для студентов основных понятий раздела высшей математики – кратные и криволинейные интегралы; помочь студентам изучающим математику разобраться с методами интегрального исчисления, приобрести навыки применения этих методов при решении различных прикладных вопросов, а также облегчить работу преподавателя в объяснении представленных тем.

Поэтому при подборе задач и методов их решения основное внимание уделялось не на чисто формально математическую форму, а на физических смысл той или иной формулы, на возможность ее применения в будущей работе выпускаемых специалистов технических специальностей.

Материал учебного пособия основан на курсе лекций и практических занятий проводимых авторами для студентов технических специальностей Кабардино-Балкарской Государственной Сельскохозяйственной Академии. В учебное пособие включено шесть тем с разбором многочисленных задач и примеров по интегральному исчислению, а также заданий для самостоятельной работы.

Важной особенностью данного пособия является наличие большого количества задач для самостоятельной работы, что позволяет преподавателю проследить степень усвоения студентами пройденной темы.

Учебное пособие предназначено для студентов младших курсов высших учебных заведений и преподавателей математики на технических специальностях.

НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ В ПРИМЕРАХ И ЗАДАЧАХ ГОРНОГО И МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

(учебное пособие)

Боровиков И.Ф., Щербинин С.В., Ефременков А.Б. Юргинский технологический институт (филиал) Томского политехнического университета Юрга, Россия

Начертательная геометрия является важной учебной дисциплиной, от усвоения которой зависит качество подготовки инженеров. Однако необходимый уровень учебного процесса обеспечить достаточно сложно из-за то-