

– техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия;

– объекты и субъекты стандартизации, принципы и методы стандартизации, средства стандартизации;

– межотраслевые системы (комплексы) стандартов.

Модуль II посвящён основам метрологии и включает вопросы:

– структурные элементы, объекты и субъекты метрологии;

– средства и методы измерений, основы теории измерений;

– государственная система обеспечения единства измерений;

– метрологическая деятельность в области обеспечения единства измерений.

Модуль III включает вопросы: – оценка и подтверждение соответствия;

– правила проведения сертификации и декларирования соответствия;

– государственный контроль (надзор) за соблюдением обязательных требований.

В шестом разделе УМК приведены задания для самостоятельной работы студентов и тесты для самоконтроля.

В УМК даны вопросы подготовки к экзамену, представлено учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, приведены основные понятия и термины (глоссарий).

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ. КУРС ЛЕКЦИЙ (НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)

(учебное пособие)

Гирлин С.К., Иванов В.В.

*РВУЗ «Крымский гуманитарный университет»,
Ялта*

Настоящее учебное пособие представляет собой расширенное изложение лекций по дисциплине «Моделирование развивающихся систем», читаемых ряд лет на английском языке профессором Гирлиным С.К. в Институте экономики и управления Крымского гуманитарного университета (г. Ялта) студентам математической специальности – будущим учителям математики. Полученные академиком В.М. Глушковым (СССР), профессорами В.В. Ивановым (США), Ю.П. Яценко (США), С.К. Гирлиным (РФ) и студентами Крымского гуманитарного университета результаты (студентами – в более чем 20 научных статьях) в области математического моделирования развивающихся систем (в том числе открытие трех законов оптимального развития) позволяют утверждать, что создана новая ветвь науки – математическая теория развития.

В пособии приводятся: необходимые теоретические сведения из теории интегральных

уравнений Вольтерра, применяемых при моделировании экономических и других систем; определения основных понятий и некоторые теоремы теории моделирования развивающихся систем; решения различных оптимизационных задач распределения ресурсов между подсистемами системы, а также между взаимодействующими системами; формулировки открытых трех законов оптимального развития; приложения теории моделирования к ряду конкретных задач экономики, науки, образования; вопросы и задачи к коллоквиумам, зачету или экзамену; примеры формулировок на английском языке математических формул; несколько полезных математических текстов на английском языке; англо-русский словарь (имеется электронный вариант с англо-русско-китайским словарем).

Пособие может использоваться студентами математических и экономических специальностей для самостоятельной работы, а также преподавателями высших учебных заведений России, Украины, Китая и англоязычных стран при изложении курсов «Математическая теория развития», «Моделирование развивающихся систем», «Математическое моделирование экономических систем», а также «Математическое моделирование естественных, искусственных и комбинированных систем».

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ. ИЗУЧИМ САМОСТОЯТЕЛЬНО

(учебно-методическое пособие)

Гирлин С.К.

*РВУЗ «Крымский гуманитарный университет»,
Ялта*

Учебно-методическое пособие, изложенное на 72 страницах, содержит: программу курса «Дифференциальные уравнения», тематические планы изучения дисциплины для студентов дневной и заочной форм обучения, программный материал по темам курса, методические указания по изучению тем дисциплины, определения общих понятий и доказательства некоторых основных теорем курса (причем студентам предлагается освоить новый метод математических рассуждений – репрезентативно-иллюстративный, позволяющий сделать рассуждение для нашей интуиции более понятным и наглядным, подкрепляя дедуктивное рассуждение индуктивным). Кроме того в пособии приведены образцы решения задач, образцы доказательств теорем репрезентативно-иллюстративным методом, вопросы для самопроверки, перечень и содержание экзаменационных заданий, образец экзаменационного билета.

Пособие может использоваться студентами математических специальностей для самостоятельной работы, а также преподавателями высших учебных заведений России и Украины при изложении курса «Дифференциальные уравнения».