

ПРЕДИСЛОВИЕ

Лекционный курс «Железобетонные и каменные конструкции», интегрируя основные информационные сведения предшествующих механико-математических и физико-технологических дисциплин и завершая наряду с несколькими другими выпускающими курсами вузовскую подготовку студентов, формирует базовую квалификацию инженера-строителя.

Это происходит в условиях существенного повышения персональной ответственности по принятию и осуществлению каждого технического решения при проектировании, возведении, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений, следующего за вступлением в силу Закона Российской Федерации «О техническом регулировании» (2003 г.) и СНиП 10-01-2003 «Система нормативных документов в строительстве», а также СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения» и СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры», основные положения которых являются объективной предпосылкой профессионального соответствия инженерно-технического работника любого уровня практической специализированной деятельности.

Предлагаемый учебник обеспечивает удовлетворение требований государственного стандарта подготовки инженеров по специальностям «Промышленное и гражданское строительство» и «Городское строительство и хозяйство». При написании учебника авторы учитывали рамки действующих учебных программ, методический опыт ряда кафедр ведущих вузов России и собственный опыт в проектировании, строительстве и преподавании. С использованием современных информационных и вычислительных технологий обучения, учебник системно построен по следующей схеме:

- историческая приемственность;
- исходные строительные материалы;

- конструктивные элементы;
- теория силового сопротивления;
- расчетные модели и алгоритмы;
- традиционные и машинные методы расчета;
- основные несущие конструкции зданий и сооружений различного назначения;
- гарантии их эксплуатационной пригодности и конструктивной безопасности.

Текст учебника содержит необходимые справочные приложения, достаточные для самостоятельного расчета железобетонных и каменных конструкций.

Краткие сведения об авторах учебника: В.М. Бондаренко, Р.О. Бакиров, В.Г. Назаренко, В.И. Римшин (Московский институт коммунального хозяйства и строительства) — д-ра техн. наук, профессора, непосредственные участники проектирования и строительства многих крупных строительных объектов России и стран СНГ; авторы учебников, пособий, монографий, нормативных и методических документов по строительству, многих научных публикаций и изобретений.

Виталий Михайлович Бондаренко — действительный член Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской инженерной академии, член иностранных академий и институтов, почетный профессор ряда высших строительных учебных заведений; почетный строитель России, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, заслуженный инженер РФ, лауреат премий правительства Российской Федерации в области науки и техники за «Комплекс работ по теории железобетона».

Раиф Османович Бакиров — член-корреспондент Российской академии архитектуры и строительных наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, старший научный сотрудник.

Виталий Григорьевич Назаренко — лауреат премий правительства Российской Федерации в области науки и техники за «Комплекс работ по теории железобетона».

Владимир Иванович Римшин — член-корреспондент Российской академии архитектуры и строительных наук, заслуженный строитель России.

Авторы приносят глубокую благодарность рецензентам: зав. кафедрой «Строительные конструкции и материалы» Орловского государственного технического университета, академику РААСН, д-ру техн. наук, проф. В.И. Колчунову и проректору Московского государственного строительного университета, члену-корреспонденту РААСН, д-ру техн. наук, проф. Е.А. Король за ценные рекомендации по улучшению учебника.

Авторы