

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Вычислительные методы в строительстве						
Цель дисциплины	Формирование знаний, умений и навыков в области вычислительных методов в строительстве, позволяющих эффективно и надежно решать прикладные задачи расчета строительных конструкций						
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение теоретических основ метода конечных элементов (МКЭ) и алгоритмов реализации МКЭ в ПК «Лира-САПР» при расчете стержневых элементов;</li> <li>- приобретение навыков выполнять статические и конструктивные расчеты стальных и железобетонных стержневых конструкций в ПК «Лира-САПР» и программе «MathCAD»;</li> <li>- выработка у студентов умения анализировать результаты выполненных расчетов, находить возможные ошибки и исправлять их;</li> </ul>						
Основные разделы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вычислительные САПР-системы в строительстве. ПК ACADEMIC SET. Основы метода конечных элементов.</li> <li>2. Статические расчеты стержневых конструкций в ПК «Лира-САПР».</li> <li>3. Конструктивные расчеты стальных и железобетонных конструкций в ПК «Лира-САПР» и программе «MathCAD»</li> </ol>						
Общая трудоемкость дисциплины	3 з. е./ 108 академических часов						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы			
6 семестр	4	-	4	96	4	108	
ИТОГО:	4	-	4	96	4	108	