

Наименование дисциплины	Динамика и устойчивость сооружений						
Цели дисциплины	формирование у студентов – современных представлений о принципах и методах расчёта зданий, сооружений и их несущих конструкций при динамических воздействиях и на устойчивость; – знаний, умений и навыков, позволяющих принимать обоснованные инженерные решения в практической профессиональной деятельности по проектированию, возведению и эксплуатации зданий и сооружений						
Задачи дисциплины	- изучение видов динамических нагрузок, воздействующих на здания и сооружения; - изучение теоретических основ методов расчета строительных конструкций на собственные и вынужденные колебания; – овладение умения и навыками расчетов строительных конструкций на динамические воздействия с помощью аналитических методов и с применением САПР-систем; - подготовка студентов к применению в практической инженерной деятельности теоретических знаний и прикладных результатов решения характерных задач динамики и устойчивости деформируемых систем.						
Основные разделы дисциплины	1. Основные понятия, задачи и методы динамики сооружений 2. Колебания системы с одной степенью свободы 3. Колебания систем со многими степенями свободы 4. Расчет стержневых систем на устойчивость 5. Устойчивость рам и арок						
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е. / 144 академических часов						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
9	34	34	-	40	36	144	
ИТОГО:		34	34	-	40	36	144