

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Проектирование большепролетных металлических конструкций
Формируемые компетенции (части компетенций)	ОПК-4, ПК-1
Задачи дисциплины	сформировать инженерный подход к пониманию устройства и действительной работы конструктивных систем зданий и сооружений и развивающей навыки конструирования и расчета сложных строительных металлических конструкций.
Основные разделы / темы дисциплины	Актуальные вопросы расчёта и проектирования металлических конструкций. Основные методы расчёта и проектирования металлических конструкций. Их особенности на современном этапе. Устойчивость металлических конструкций и их элементов. Расчёт металлических конструкций с учётом их действительной работы. Определение усилий в статически определимых и неопределимых конструкциях с использованием традиционных методик. Расчет и конструирование ступенчатой колонны. Понятия и определения высотности, большепролётности и уникальности зданий и сооружений. Отечественный и мировой опыт строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений. Живучесть несущих конструкций. Виды каркасов высотных зданий, компоновка каркасов, сбор нагрузки на каркас, расчёт высотных зданий. Уникальные сооружения: башни, мачты, антенны, листовые конструкции, Выбор основных параметров уникального здания. Сбор нагрузки на высотное здание. Разработка расчётной схемы. Компоновка каркаса высотного здания.
Форма промежуточной аттестации	«Экзамен»

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	6 зач. ед., 216 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
2	14	28	-	138	1	35	

Очно-заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	6 зач. ед., 216 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промеж уточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
2	14	28	-	165	1	8	