

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы мониторинга зданий при опасных природных и техногенных воздействиях						
Формируемые компетенции (части компетенций)	ПК-1						
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - изучение современных принципов и методов обследования, диагностики, и оценки фактической несущей способности конструкций уникальных сооружений в ходе их мониторинга; - изучение системы нормирования внешних воздействий в градостроительной деятельности; - формирование навыков исследования изменения технического состояния строительных конструкций уникальных сооружений при опасных природных и техногенных воздействиях; - формирование навыков определения критериев анализа результатов натурных обследований и мониторинга в соответствии с выбранной методикой; - приобретение навыков и умений выбора методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований, мониторинга объекта проектирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности 						
Основные разделы / темы дисциплины	1. Постановка задач мониторинга. Природно-техногенные воздействия на здания и сооружения. 2. Принципы создания систем периодического и автоматического мониторинга 3. Современные методы и средства мониторинга напряжённо-деформированного состояния фундаментов, конструкций зданий и сооружений 4. Современные геодезические методы и средства мониторинга 5. Математическое и физическое моделирование в ходе мониторинга						
Форма Промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	5 зач. ед., 180 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	11	12	24		144		180