

Название дисциплины		Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством					
Номер		Академический год			2018/2019	курс	4
кафедра		Программа		08.03.01 «Строительство, профиль: Промышленное и гражданское строительство»			
Составитель		Чумакова Е.В. к.т.н., доцент					
Цели и задачи дисциплины, основные темы		<p>Цели: применение современных средств и методов испытаний и контроля качества объектов строительства и строительной продукции, использование стандартов и других нормативных документов.</p> <p>Задачи: обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, выполнение работ по стандартизации подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;</p> <p>Знания: знать документальный контроль качества материальных ресурсов; знать выбор методов и оценку метрологических характеристик средства измерения (испытания); знать оценку погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения.</p> <p>Умения: уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки; уметь оценивать соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов;</p> <p>Навыки: владеть навыками подготовки и оформления документов для контроля качества и сертификации продукции; владеть навыками составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции; владеть навыками составления локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества.</p> <p>Лекции (основные темы): Теоретические основы метрологии. Погрешности. Основные положения стандартизации. Введение в сертификацию. Средства измерения и контроля.</p> <p>Практические занятия: Единицы измерения системы СИ. Погрешности. Статистическая обработка многократных измерений. Средства измерения в строительстве.</p>					
Основная литература		<p>1. Перемитина, Т. О. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. О. Перемитина. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 150 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72129.html</p> <p>2. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества в строительстве [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / А. Г. Дивин, В. М. Жилкин, М. Ю. Серегин, Г. В. Шишкина. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 80 с. — 978-5-8265-1380-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64151.html</p>					
Технические средства		Стандартно оборудованная лекционная аудитория, лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации, персональный компьютер					
Компетенции		Приобретаются обучающимися при освоении дисциплины					
Общекультурные		-					
Профессиональные		ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики					
Зачетных единиц	3	Форма проведения занятий	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
		Всего часов 108	8	4	-	94	
Виды контроля	Диф.зач /зач/ экз	КП/КР	Условие зачета дисциплины	Получение оценки «зачтено»		Форма проведения самостоятельной работы	Подготовка к практическим занятиям, зачету
формы	Зачет	-					
Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения дисциплины			Инженерная и компьютерная графика, физика				