

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ			
Шифр, наименование дисциплины (модуля)	Б1.Б.18		Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
Направление подготовки	08.03.01 «Строительство»		
Наименование ОПОП	Строительство инженерных, энергетических, гидротехнических и природоохранных сооружений		
Квалификация (степень) выпускника	Прикладной бакалавр		
Формы обучения	Очная, очно-заочная, заочная		
Трудоемкость дисциплины (модуля)	3 з.е.		
Цель освоения дисциплины	<p>Целью дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» является формирование у студентов знаний в области теоретической метрологии, стандартизации и сертификации, управления качеством. Обучение их практическим навыкам в использовании методов и средств измерений, стандартов, принципов и методов стандартизации, сертификации и контроля качества в строительстве, а также формирование у студентов понимания роли метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества в обеспечении безопасности и качества в строительстве.</p>		
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	<p>Готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7)</p> <p>Способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3)</p> <p>Способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9)</p> <p>Владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11)</p> <p>Знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13)</p> <p>Владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-17)</p>		
Содержание дисциплины	Метрология. Метрологическое обеспечение в строительстве.		

	<p>Измерения и их классификация. Виды и методы измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Основы обеспечения единства измерений. Государственное регулирование в области ОЕИ. Основы обработки результатов измерений. Обработка результатов многократных измерений. Обработка результатов косвенных измерений. Средства измерений. Выбор средств измерений.</p> <p>Основы технического регулирования.</p> <p>Основные положения Федерального Закона РФ «О техническом регулировании». Технические регламенты. Государственная система стандартизации России. Нормативные документы различного статуса: международные, региональные и национальные. Гармонизированные европейские стандарты в области проектирования. Система нормативных документов в строительстве. Объекты стандартизации в строительстве.</p> <p>Основные положения подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Обязательная и добровольная сертификация. Декларирование о соответствии. Системы сертификации. Структура и участники сертификации, их функция, ответственность. Схемы сертификации в РФ, в т.ч. применяемые в строительстве. Система сертификации ГОСТ Р. Порядок проведения добровольной сертификации в строительстве.</p> <p>Основы системы менеджмента качества.</p> <p>Стандарты на системы менеджмента качества. Принципы менеджмента качества. Модель системы менеджмента качества. Цикл PDCA. Процессный подход. Процессы системы менеджмента качества. Документация систем менеджмента качества. Порядок сертификации систем менеджмента качества.</p> <p>Контроль качества в строительстве.</p> <p>Основные понятия в области контроля качества. Средства измерений и типовые методы контроля качества. Входной контроль качества. Операционный контроль качества. Контроль соблюдения технологической дисциплины. Приёмочный контроль. Приёмка работ. Инспекционный контроль качества. Основные положения строительного контроля.</p>
Перечень основной литературы	<p>Сергеев А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник. - М.: Юрайт, 2012. - 820 с</p> <p>Викулина В.Б. Метрология. Стандартизация. Сертификация: уч. пособие. - М.: МГСУ, 2011. - 199 с</p> <p>Стандартизация и сертификация в строительстве. Уч. Пос. под. Ред. Логанина В.И., - М:БАСТЕТ, 2013 - 253 с.</p> <p>Плуталов В.Н. Метрология и техническое регулирование: учеб пособие. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2011. - 415 с.</p> <p>Басовский Л.Е. Управление качеством: учебник. - М.: Инфра-М. - 2010. - 211 с</p>