

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Управление качеством, основы метрологии, стандартизации, сертификации»

Цель преподавания дисциплины.

Формирование общепрофессиональных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с типом задач профессиональной деятельности и приобретение знаний в области теоретической метрологии, стандартизации и сертификации, о принципах и методах стандартизации, сертификации и управления качеством в строительстве, обучение практическим навыкам использования методов и средств измерений, стандартов, а также формирование понимания роли метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством в обеспечении безопасности и качества в строительстве.

Задачи изучения дисциплины

- формирование теоретических знаний основ метрологии и обеспечения единства измерений;
- освоение основных методов обработки результатов и оценки погрешностей измерений, основных методов стандартизации в строительстве;
- получение опыта участия в разработке новых и пересмотре действующих нормативных документов в строительстве;
- получение опыта участия в работе по организации системы управления качеством и подтверждении соответствия в строительстве;
- проводить работы по поверке и калибровке средств измерений.
- формирование представлений о необходимых и достаточных методах контроля и измерения параметров технологических процессов и оборудования в области строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений, а также навыков практического применения оценок точности технических измерений физических величин.

Индикаторы компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

ОПК-7 Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.

ОПК-7.1 Выбирает нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки.

ОПК-7.2 Выбирает методы и оценивает метрологические характеристики средств измерения (испытания).

ОПК-7.3 Оценивает погрешности измерения, проводит поверки и калибровки средств измерения.

ОПК-7.4 Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.

ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений.

ОПК-10.2 Оценивает техническое состояние профильного объекта капитального строительства на основе данных мониторинга.

ОПК-10.3 Оценивает соответствие профильного объекта капитального строительства требованиям нормативно-правовых (нормативно-технических) документов по безопасности.

ОПК-11 Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований.

ОПК-11.3 Обрабатывает результаты эмпирических исследований методами математической статистики и теории вероятности.

Разделы дисциплины

Метрология

Стандартизация

Сертификация

Управление качеством