

Аннотация

Целью изучения общепрофессиональной дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний, формирование умений и навыков работы со стандартами и др. нормативными документами, проведения измерений и обработки их результатов для принятия квалифицированных решений проблем, возникающих в профессиональной деятельности.

В задачи дисциплины входят:

- изучение теоретических основ стандартизации, метрологии, сертификации и управления качеством;
- применение этих знаний в условиях, имитирующих профессиональную деятельность специалистов, благодаря чему будет показана профессиональная значимость учебной информации.

Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Эффективность любого вида человеческой деятельности в значительной мере обусловлена степенью ее упорядочения и единством измерения. В равной степени это относится и к коммерческой, и к познавательной, и к любой другой деятельности. Среди множества ее разных видов необходимо выделить стандартизацию как особый вид деятельности, целью которой является упорядочение во всех областях, а также метрологию, целью которой является обеспечение единства измерений с необходимой точностью.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является одной из профилирующих дисциплин в системе подготовки бакалавров по направлению «Техносферная безопасность».

Основные блоки и темы дисциплины.

РАЗДЕЛ 1. Основы стандартизации

Методологические основы стандартизации. Принципы и методы стандартизации. Средства стандартизации. Системы стандартизации. Экономическая и правовая база стандартизации. Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации

РАЗДЕЛ 2. Основы метрологии

Введение в метрологию. Объекты и субъекты метрологии. Средства и методы измерений. Основы теорий измерений. Государственная система обеспечения единства измерений.

РАЗДЕЛ 3. Сертификация и управление качеством

Сертификация соответствия. Правила проведения сертификации товаров и услуг. Испытания и контроль качества товаров. Управление качеством продукции.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-15

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: Компетенции гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности); культуру безопасности и риск-ориентированное мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

уметь: работать самостоятельно; проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;

владеть: Способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей; способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик

Ю.О. Зав. выпускающей кафедрой

З.А. Ачегу

Ю.И. Сухоруких

