

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:35:35

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Аннотация рабочей программы дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Направление подготовки – 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль) - «Инженерная защита окружающей среды».

Уровень образования – бакалавр.

Форма обучения – очная.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель модуля - освоение навыков получения, обработки и анализа измерительной информации.

Задачи дисциплины на основе знания основных понятий метрологии и технического регулирования сформировать - способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с применением SPC-методов - способность использовать нормативно- техническую документацию в проектной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Модуль относится к обязательной части программы и направлен на формирование профессиональной компетенции ОПК-1 «Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека», в части ОПК-1. МСС «Способен учитывать и использовать при решении профессиональных задач тенденции методов и средств измерения» и ПК-2 «Способен разрабатывать и использовать графическую, техническую документацию при решении профессиональных задач» в части ПК-2 МСС «Способен применять стандарты, технические регламенты, положения и инструкции по оформлению технической документации».

Для освоения модуля необходима сформированность знаний, умений и опыта, определяющих способность разрабатывать схемы базовых алгоритмов и навыки обработки основных структур данных (массивов, матриц), навыки поиска и анализа профессиональной информации, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде обзоров.

В результате освоения модуля студент должен приобрести:

Знания: основных понятий метрологии и стандартизации; методов измерений различных величин; основных понятий метрологии и технического регулирования;

Умения: получать, обрабатывать и анализировать измерительную информацию; использовать нормативно- техническую документацию в проектной деятельности;

Опыт: проведения инструментальных-, измерений; владение основными приёмами обработки и представления данных измерительного эксперимента; экспертизы проектной и технической документации на соответствие требованиям технических регламентов, положениям стандартов и других нормативных документов.

3. Краткое содержание дисциплины

Модуль включает следующие разделы: «Введение в дисциплину», «Основы теоретической и прикладной метрологии», «Средства измерительной техники. Основы законодательной метрологии (Государственное регулирование обеспечения единства измерений)», «Закон РФ « О техническом регулировании» и стандартизация», «Закон РФ «О техническом регулировании» и подтверждение соответствия».

Разработчик:

Профессор института СПИНТех Д.т.н., профессор В.А. Вышлов