

МЕТРОЛОГИЯ И ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование у студентов знаний: о теоретических основах метрологии и стандартизации; о принципах действия средств измерений; о современных методах измерений различных физических величин; о современных тенденциях развития электроники и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности по управлению в технических системах, а также для прохождения производственной практики и выполнения студентами выпускной квалификационной работы

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Метрология и измерительная техника» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 ОПОП бакалавриата Б1.Б.13).

Полученные знания и приобретённые навыки студентами по дисциплине «Метрология и измерительная техника» необходимы, как предшествующие, для изучения ими на следующих курсах обучения, в соответствии с учебным планом, таких дисциплин как: Теория автоматического управления; Моделирование систем управления; Технические средства автоматизации и управления; Микропроцессорная техника; Электромеханические системы; Технические измерения и приборы; Промышленная автоматика; Надежность систем управления; Проектирование, конструирование и технология изготовления систем управления; Автоматизированные информационно управляющие системы; Микроконтроллеры и устройства сопряжения с объектом; Информационные сети и телекоммуникации; Идентификация и диагностика систем, а также для прохождения производственных и преддипломной практик, выполнения студентами выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины студент должен обладать следующей общепрофессиональной компетенцией (ОПК-7) – способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема №1. Введение. Теоретические основы метрологии.

Тема № 2. Принципы действия и основы применения измерительной техники.