

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Датчики и системы автоматики

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль подготовки	Безопасность труда
Цель освоения дисциплины	изучение основ построения, теории и методов описания датчиков и производственной автоматики, определение основных параметров устройств датчиков и производственной автоматики, применяемых в системах производственной и пожарной безопасности, а так же формирование общего представления, в освоении методов и современных технических средств измерения параметров опасных и вредных факторов производства, методов и технических средств контроля состава и качества технологических сред в техносфере.
Общая трудоемкость дисциплины	1 зач. ед. / 36 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Краткое содержание дисциплины	Тема 1. Введение. Классификация датчиков. Характеристики датчиков. Факторы окружающей среды. Тема 2. Детекторы присутствия и движения объектов. Детекторы положения, перемещения и уровня. Датчики скорости и ускорения. Датчики силы, механического напряжения и прикосновения. Тема 3. Датчики давления. Расходомеры. Акустические датчики. Детекторы световых излучений. Детекторы радиоактивного излучения. Тема 4. Характеристики интерфейсных схем. Усилители. Мостовые схемы. Согласование и передача сигналов.

Аннотацию рабочей программы составил доцент каф. АТБ



П.С. Сабуров