

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.О.18 «ОСНОВЫ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ»

по направлению подготовки бакалавриата

12.03.01 «Приборостроение»

направленность подготовки

«Информационно-измерительная техника и технологии»

1. Основные разделы дисциплины.

Введение в специальность. Роль приборостроения и измерительной техники для процесса научного познания мира и промышленного производства. Измерения физических величин и их единицы, системы единиц физических величин. Обеспечение единства измерений. Виды и методы измерений. Средства измерений, классификация средств измерений. Меры и эталоны. Погрешности измерений физических величин, виды, классификации. Нормируемые метрологические характеристики. Измерительные преобразователи, классификации. Преобразователи электрических величин в электрические и неэлектрических величин в электрические. Аналоговые электроизмерительные приборы, показывающие и регистрирующие приборы. Приборы прямого и компенсирующего преобразования. Электронные приборы. Цифровые измерительные приборы. Основные достоинства и недостатки, суть аналого-цифрового преобразования. Информационно-измерительные системы. Структуры и организация. Передача, преобразование, защита информации ИИС. Проектирование и подготовка к производству средств измерительной техники. Поверка и аттестация средств измерительной техники.

2. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Форма обучения – очная

Трудоемкость дисциплины:	– <u>3</u> зачетных единицы
Всего часов	– <u>108</u> час.
Из них:	
Аудиторная работа	– <u>36</u> час.
Из них:	
Лекции	– <u>18</u> час.
Лабораторные работы	– <u>18</u> час.
Самостоятельная работа	– <u>72</u> час.
Формы промежуточной аттестации:	
Зачет	– 2 семестр