

**15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
программа «Технология машиностроения»**

Аннотация к дисциплине «Контрольно-измерительные машины»

Название дисциплины	Контрольно-измерительные машины
Направление (специальность) подготовки	15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технология машиностроения
Место дисциплины	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Трудоемкость (з.е. / часы)	5 з.е. / 180 часов
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины изучение методов, способов и средств контроля технических требований, предъявляемых к изготавливаемым деталям машиностроения высокой сложности.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4 Способен разрабатывать эффективные технологические процессы изготовления деталей машиностроения высокой сложности
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Основные виды и средства автоматизации процессов измерения и контроля. Автоматизированный и механизированный процесс измерения; многомерные устройства измерения. Классификация и характеристики КИМ. Компонировка и устройство стационарных КИМ. Особенности координатных измерений. Принцип координатных измерений. Системы координат. Ощупывание объекта. Стратегия измерения. Устройство узлов и датчиков КИМ. Аэростатические направляющие КИМ. Датчики касания.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен – 2 семестр