

**АННОТАЦИЯ**  
**МИКРОПРОЦЕССОРЫ В**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ**

**221700(б)**

**каф. КИСМ ИК ГОУ ВПО НИ ТПУ**

**Доцент, к.т.н. Бориков Валерий Николаевич**

Тел. 8-(3822)-41-75-27, e-mail: borikov@tpu.ru

**Цель:** формирование у студентов знаний и умений в области использования микропроцессоров и микроконтроллеров в измерительной технике и проектирования как автономных измерительных приборов, так и микропроцессорных преобразователей.

**Содержание:** микропроцессорная техника и микроконтроллеры в приборостроении; понятие о микропроцессоре; функции микропроцессоров и микроконтроллеров в средствах измерений; принципы построения средств измерений с микропроцессорным управлением; современные информационные технологии программирования и отладки микропроцессорных средств, RISC-микроконтроллеры семейства AVR; интегрированная отладочная среда разработки приложений для микроконтроллеров семейства AVR фирмы *ATMEL «AVR Studio»*.

**Курс 3 и 4 (6 сем. – экзамен, 7 сем. – дифф. зачет)**

**Всего 176 ч. в.т.ч. ЛК. – 17 ч., ЛБ. – 34 ч., ПР. – 16 ч., КП – 48 ч.**

**Кредитная стоимость дисциплины – 8 (5/3)**