

### Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Информационно-измерительная техника и электроника
Содержание	Сигналы измерительной информации для бакалавров направления подготовки электроэнергетика и электротехника. Классификация сигналов. Методики измерения электрических и неэлектрических величин. Детерминированные аналоговые сигналы. Случайные аналоговые сигналы. Дискретные сигналы. Связь между характеристиками аналоговых и дискретизированных сигналов. Дискретное преобразование Фурье. Теорема отсчетов. Погрешности дискретизации. Погрешности квантования. Средства компьютерных измерений. Аналого-цифровые преобразователи. Цифроаналоговые преобразователи. Цифровые анализаторы спектра. Цифровые осциллографы. Цифровые фильтры.
Реализуемые компетенции	ОПК-5 - Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности;
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ОПК-5 Знать: методики измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности для бакалавров направления подготовки электроэнергетика и электротехника Уметь: проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности Владеть: способностью проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности
Трудоемкость, з.е.	6
Форма отчетности	Экзамен в 6 семестре; Зачет в 5 семестре;
<b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	
Основная литература	1. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы. Часть I : учебное пособие / К. П.

	<p>Латышенко. — Саратов : Вузовское образование, 2013. — 480 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20403.html">http://www.iprbookshop.ru/20403.html</a> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2.</p> <p>Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы. Часть II : учебное пособие / К. П. Латышенко. — Саратов : Вузовское образование, 2013. — 515 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20404.html">http://www.iprbookshop.ru/20404.html</a> — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>
Дополнительная литература	<p>1. Мищенко, С. В. Физические основы технических измерений : учебное пособие / С. В. Мищенко, Д. М. Мордасов, М. М. Мордасов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 176 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/64612.html">http://www.iprbookshop.ru/64612.html</a> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2.</p> <p>Шишмарев, В.Ю. Средства измерений: учеб. пособие/ В.Ю. Шишмарев; 3-е изд., стер. М.: Академия, 2009. 320 с. 3. Раннев, Г.Г. Методы и средства измерений: учебник/ Г.Г. Раннев: М.: Академия, 2009. 323 с.</p>