

Анотація курсу «Автоматизоване вимірювання параметрів НВЧ пристроїв»
Викладач – проф. Погарський С.О.
Курс – лекційний з лабораторними та практичними заняттями

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета – дати базовий виклад основ методів автоматизованого вимірювання параметрів НВЧ пристроїв.

Після вивчення дисципліни студенти мають:

Знати: методологію вимірювання параметрів НВЧ пристроїв, володіти методами оцінки похибки вимірювань.

Уміти:

використовувати отримані знання для вимірювання параметрів НВЧ та КВЧ пристроїв.

Література

Базова

1. Макс Ж. Методы и техника обработки сигналов при физических экспериментах. – М.: Мир, 1983.
2. Сергиенко А.Б. Цифровая обработка сигналов. – Спб.: Питер, 2002.
3. Мячев А.А., Степанов В.Н., Щерб В.К. Интерфейсы систем обработки данных. – М.: Радио и связь, 1989.
4. Певчев Ю.В., Финогенов К.Г. Автоматизация физического эксперимента. – М.: Атомиздат, 1986.
5. Пытьев Ю.П. Методы анализа и интерпретации эксперимента. – М.: МГУ, 1990.

Допоміжна

1. Неганов В.А., Нефедов Е.И., Яровой Г.П. Электродинамические методы проектирования устройств СВЧ и антенн. – М.: Радио и связь, 2002. – 415 с.
2. Кацеленбаум Б.З. Высокочастотная электродинамика. М.: Наука, 1966.- 240 с.

3. Техника субмиллиметровых волн. Под ред. Р.А.Валитова. М.: Сов.радио, 1969.- 352 с.
4. Спектральные операторы рассеяния в задачах дифракции на плоских экранах. Киев: Наукова думка, 1989.- 239 с.
5. Вапнэ Г.М., Глаголев Б.С. Перспективные линии передачи КВЧ диапазона. Обзоры по электронной технике, 1986.- 136 с.

Навчальні посібники та наукові праці

1. Катрич В.А., Майборода Д.В., Погарский С.А., Просвирнин С.Л. Численные методы в прикладной физике: Учебное пособие для студентов физических специальностей. – Х.: ХНУ имени В.Н.Каразина, 2008. – 156 с.

Програмне забезпечення ЕОМ з дисципліни

1. Макаренко Г.И., Ракитский А.В., Салтыков А.И. Фортран. – С.: Знание, 1973.
2. Фокс Дж. Программное обеспечение и его разработка. - М. : Мир, 1985 . - 368 с.
3. Лиходед, Н.А. Программное обеспечение ЭВМ : , 1988 . - 46 с.
4. Программное обеспечение ЭВМ: Библиотека прикладных программ БИМ-М. Вып.16 : , 1988 . - 78 с.

Посилання на електронні джерела

1. www.exponenta.ru
2. www.matheadr.net
3. www.sapr.mgsu.ru
4. www.sources/codnet.ru