



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2018/2019.	Дигитална обрада сигнала	2316	Електроника и телекомуникације	1.	3.	5.		

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Увод	Понедељак		08:00-10:00	1106	2	Проф. др Зденка Бабић
II	П2	Дискретни Фуријеов ред. Фуријеова трансформација дискретних сигнала.					2	Проф. др Зденка Бабић
III	П3	Дискретна Фуријеова трансформација.					2	Проф. др Зденка Бабић
IV	П4	Брза Фуријеова трансформација (FFT).					2	Проф. др Зденка Бабић
V	П5	Спектрална анализа детерминистичких сигнала.					2	Проф. др Зденка Бабић
VI	П6	Спектрална густина снаге случајних процеса.					2	Проф. др Зденка Бабић
VII	П7	Краткотрајна Фуријеова трансформација. Мултирезолуциона анализа сигнала. Wavelet трансформација.					2	Проф. др Зденка Бабић
VIII	П8	Прва провјера знања.					2	Проф. др Зденка Бабић
IX	П9	Одзив дискретног система.					2	Проф. др Зденка Бабић

		Циркуларна конволуција. Одређивање одзива у фреквенцијском домену.						
X	П10	Промјена учестаности одабирања.					2	Проф. др Зденка Бабић
XI	П11	Дигитална обрада дискретних сигнала. Обрада сигнала у реалном времену. Конволуција дугих секвенци.					2	Проф. др Зденка Бабић
XII	П12	Дигитална обрада континуалних сигнала. Утицај реалног А/Д и Д/А конвертора на спектар сигнала.					2	Проф. др Зденка Бабић
XIII	П13	Структуре за реализацију дигиталне обраде сигнала.					2	Проф. др Зденка Бабић
XIV	П14	Реализације дигиталних система коришћењем процесора за дигиталну обраду сигнала.					2	Проф. др Зденка Бабић
XV	П15	Друга провјера знања.					2	Проф. др Зденка Бабић

П1, П2,, П15 – Предавање прво, Предавање друго,, Предавање петнаесто, Ч - Часова

ПЛАН ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица
I	B1	ТВ+ПВ	Увод у МАТЛАБ
II	B2	ТВ+ПВ	Фреквенцијска анализа сигнала кориштењем ДФТ (преклапање у временском домену, допуњавање нулама)
III	B3	ТВ+ПВ	Фреквенцијска анализа сигнала кориштењем ДФТ (цурење спектра, резолуција)
IV	B4	ТВ+ПВ	Фреквенцијска анализа сигнала кориштењем ДФТ (Примјена ДФТ на примјеру анализе говорног сигнала)
V	B5	ТВ+ПВ	Временски зависна Фуријеова трансформација
VI	B6	ТВ+ПВ	Wavelet трансформација

VII	B7	ТВ+ПВ	Први пројектни задатак.
VIII	B8	ТВ+ПВ	
IX	B9	ТВ+ПВ	Конволуција (рачунање у временском и фреквенцијском домену)
X	B10	ТВ+ПВ	Блок конволуција
XI	B11	ТВ+ПВ	Обрада дигиталних сигнала на ДСП-у (уознавање са архитектуром ДСП-а ADSP-21489 EZ-KIT Lite, писање основних програма)
XII	B12	ТВ+ПВ	Обрада дигиталних сигнала на ДСП-у (филтрирање звучног сигнала)
XIII	B13	ТВ+ПВ	Системи са промјенљивом фреквенцијом одмјеравања (децимација, интерполација)
XIV	B14	ТВ+ПВ	Други пројектни задатак.
XV	B15	ТВ+ПВ	

B1, B2, ..., B15 – Вјежба прва, Вјежба друга, ..., Вјежба петнаеста, ТВ – Теоријска вјежба, ПВ – Практична вјежба

РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
Г1	Уторак	10:00-11:00	1106	1	Ведран Јовановић, ма

Г1, Г2, Г3, Г4 – Група прва, Група друга, Група трећа, Група четврта, Ч – Часова

РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
Г1	Уторак	11:00-12:00	2107	1	Ведран Јовановић, ма
Г1	Уторак	12:00-13:00	2107	1	Ведран Јовановић, ма

Г1, Г2, Г3, Г4 – Група прва, Група друга, Група трећа, Група четврта, Ч – Часова

ПРОДЕКАН ЗА НАСТАВУ:

доц. др Дино Косић