



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF ELECTRICAL ENGINEERING



Школска година	Предмет	Шифра предмета	Студијски програм	Циклус студија	Година студија	Семестар	Број студената	Број група за вјежбе
2019/2020.	Архитектура рачунара	2251	Рачунарство и информатика	Први	Трећа	V		

ПЛАН И РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

Седмица	Предавање	Тематска јединица	Дан	Датум	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Наставник
I	П1	Презентација предмета. Приказ историјског развоја рачунарских система	Сријед		08:00-11:00	1110	3	проф. др Славко Марић
II	П2	Основне дефиниције. Класификација рачунарских система. Класична организација рачунара: основни подсистеми					3	проф. др Славко Марић
III	П3	Извршана јединица процесора. Начини адресирања					3	проф. др Славко Марић
IV	П4	Класична организација: Управљачка јединица процесора. Врсте управљачких јединица и принципи рада. Примјер рада управљ. јединице за хипотетички процесор.					3	проф. др Славко Марић

V	П5	У/И подсистем класичне организације процесора. Програмирани У/И					3	проф. др Славко Марић
VI	П6	Прекидне технике. Векторски прекиди. Ланчање, PIC, DMA пренос. Архитектуре базиране на инструкционом скупу. Историјска перспектива.					3	проф. др Славко Марић
VII	П7	Напредни концепти организације рачунара.					3	проф. др Славко Марић
VIII	П8	I теоретски колоквијум					3	проф. др Славко Марић
IX	П9	Проточна обрада у MIPS архитектури.					3	проф. др Славко Марић
X	П10	Проточна обрада у MIPS архитектури.					3	проф. др Славко Марић
XI	П11	Зависности између инструкција и хазарди. Томасулов алгоритам и динамичко распоређивање извршавања инструкција. Предикција гранања.					3	проф. др Славко Марић
XII	П12	Суперскаларни процесори. Хардверски базирана спекулација. ROB. Преименовање регистара. Интел Pentium архитектура. VLIW / IA-64 архитектура.					3	проф. др Славко Марић
XIII	П13	Хијерархијска организација меморије.					3	проф. др Славко Марић
XIV	П14	Вишепроцесорске SIMD и MIMD архитектуре. Спрежне					3	проф. др Славко Марић

		мреже. Програмирање паралелних система						
XV	П15	II теоретски колоквијум					3	проф. др Славко Марић

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

ПЛАН ВЈЕЖБИ

Седмица	Вјежба	Тип вјежбе	Тематска јединица
I	B1	ТВ	
II	B2	ТВ	Увод у предмет. Представљање података у рачунару.
III	B3	ТВ	Програмски модел микропроцесора.
IV	B4	ТВ	Начини адресирања.
V	B5	ТВ	Инструкцијски сет микропроцесора.
VI	B6	ТВ	Програмирање микропроцесора.
VII	B7	ТВ	Прекидна техника.
VIII	B8	ТВ	I практични колоквијум.
IX	B9	ТВ	Програмирање нумеричког копроцесора.
X	B10	ТВ	SIMD програмирање.
XI	B11	ТВ	Архитектура графичког процесора.
XII	B12	ТВ	Меморијски модел графичког процесора.
XIII	B13	ТВ	Паралелизација за графички процесор.
XIV	B14	ТВ	Паралелизација за графички процесор.
XV	B15	ТВ	II практични колоквијум.

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

РАСПОРЕД ВЈЕЖБИ

Група	Дан	Вријеме	Мјесто одржавања	Ч	Сарадник
Сви	Понедељак	11:00-13:00	1013	2	Никола Обрадовић, ма
Л2	Сриједа	13:15-15:00	1006	2	Игор Шево, ма
Л1	Петак	14:15-16:00	1006	2	Никола Обрадовић, ма

Л1,Л2 – Група прва, Група друга, Ч – Часова

ПРОДЕКАН ЗА НАСТАВУ:

доц. др Жељко Ивановић