

ЕЛЕКТРОНИКА

2018/19 зимски семестар
ЕАОИЕ, ЕЕС, ЕЕУМ, КСИАР, КТИ, ТКИИ

Предавач :

Доц. **Томислав Карталов** (предавања и аудиториски вежби)
Институт за електроника - во Анексот

Електроника (3ФЕИТ053018*)

Информации за предметот:

Број на ЕКТС кредити: **6**

Предавања: **3 часа неделно**

Аудиториски вежби: **1 час неделно**

Лабораториски вежби: **7 вежби по 2 часа**

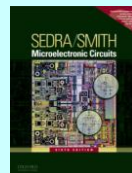
* Второто не е тројка туку буквата „з“, за зимски семестар. 3ФЕИТ053018.

Електроника (ЗФЕИТ053018)

Материјали за учење:

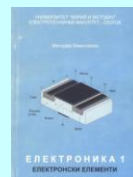
Теорија:

- Sedra-Smith, Microelectronic circuits, 5-та или 6-та едиција
- М. Камиловски, Електроника 1 – електронски елементи*
- Ј. Косев, Белешки од предавања.



Задачи:

- Sedra-Smith, Microelectronic circuits, 5-та или 6-та едиција
- Т. Карталов, Примери за аудиториски вежби*.
- Т. Карталов, Собрани испитни задачи од предметите од областа почетна електроника*



Софтверска симулација на електронски кола: Multisim 10 на National Instruments



* Достапни на интернет: e-kursevi

Ј.Косев, Т.Карталов, Електроника, ЗФЕИТ053018

3

Електроника (ЗФЕИТ053018)

Интернет портал на <http://e-kursevi.feit.ukim.edu.mk/>

Име на курсот: **ЗФЕИТ053018**

Клуч за зачленување: **FEIT_elektronika**

-Соопштенија, материјали, испитни задачи, резултати, анкети...

(евентуални поранешни членови на курсот потребно е повторно да се зачленат, бидејќи на почетокот на октомври се врши ресетирање на курсот)

Ј.Косев, Т.Карталов, Електроника, ЗФЕИТ053018

4

Електроника (ЗФЕИТ053018)

Сроден предмет од наставните програми 2012 – 2016, се држеше во летниот семестар: Електроника (ФЕИТ05Л006)

Иако постои еквиваленција меѓу двата предмета, тие сепак НЕ СЕ ИДЕНТИЧНИ!!!

Постојат суптилни разлики во темите и материјалот кој се изучува.

Можат да се користат материјали од тој предмет, испитни задачи за вежбање, ако темите одговараат.

Електроника (ФЕИТ05Л006)

Статистика 2014 – 2016:

Сесија	2014		2015		2016	
	Положиле	Ср. оцена	Положиле	Ср. оцена	Положиле	Ср. оцена
Колоквиуми	82	7,9	74	7,8	78	7,8
Јуни	15	7,8	13	7,6	19	7,4
Септември	5	6,4	21	7,3	15	7,2
Јануари (ред. + ден сесија)	8	6,5	35	6,8	52	6,7
Вкупно	110 (75%)	7,74	143 (67%)	7,46	164 (68%)	7,35
Не положили	37	-	72	-	39	-
Воопшто не се обиделе	26	-	59	-	37	-

Електроника (ФЕИТ05Л006)

Статистика 2017 - ... : (заклучок – тие што се обиделе, во главно, положили ☺)

Сесија	2017		2018			
	Положиле	Ср. оцена	Положиле	Ср. оцена		
Колоквиуми +Јуни	153	8,1				
Септември	9	7,2				
Јануари (ред. + ден сесија)	23	6,6				
	7	6,1				
Вкупно	192 (74%)	7,8	?	?		
Не положили	9	-	?	?		
Воопшто не се обиделе	59	-	?	?		

Ј.Косев, Т.Карталов, Електроника, ФЕИТ053018

Што ќе учиме?

Области (традиционални називи)	Теми
Електронски елементи	Полупроводници (физика на цврсто тело), пн спој, диода (насочувачка, зенер, фото, LED...), транзистор, фет, мосфет, тиристор...
Линеарна електроника	Насочувачи, стабилизатори, засилувачи и нивни карактеристики (типови засилувања, влезна и излезна отпорност, фреквенциска зависност – Бодеов дијаграм), повратна врска, операциски засилувачи, осцилатори...
Импулсна електроника	Линеарно и нелинеарно обликување на сигнали со RC кола, ограничувачи, компаратори, мултивибратори...
Дигитална електроника	Логички кола од TTL и CMOS фамилиите: инвертор, „И“, „ИЛИ“, „НИ“, „НИЛИ“, „Ексклузивно-ИЛИ“. Д/А конвертори, А/Д конвертори, микроконтролери (енцикл.) и микропроцесори (енцикл.)

Ј.Косев, Т.Карталов, Електроника, ФЕИТ053018

Оценување

Поени може да се добијат од:

80% од колоквиуми/испит

20% од присуства :

12% - 15% лабораториски вежби

5% - 8% предавања и аудиториски вежби

Оцени според освоените поени:

51% - 60%	6 (шест)
61% - 70%	7 (седум)
71% - 80%	8 (осум)
81% - 90%	9 (девет)
> 91%	10 (десет)

Ј.Косев, Т.Карталов, Електроника, ЗФЕИТ053018

Консултации

Редовни: после часови

Вонредни: ден-два пред испит (се закажуваат посебно)

2 БИТНИ ПРАВИЛА:

Консултациите не се предавања!

Испитот не е консултации!

Ј.Косев, Т.Карталов, Електроника, ЗФЕИТ053018