

Врз основа на член 31 од Статутот на Машинскиот Факултет во Скопје, Наставно-научниот совет на Факултетот на својата редовна седница одржана на ден 27.10.2005 година, ја донесе следнава

## О Д Л У К А

Република Македонија  
 Универзитет "Св. Кирил и Методиј" - Скопје  
 МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

за утврдување Еквиваленција на предмети од I ( прва) и II ( втора) година  
 на студии по наставни планови за VII/1 степен -1997/98 година со предметите  
 Бр. 02-3066/1 од студиски програми за додипломски студии - 2004/05 година

25-11 2005 год.  
 С К О П Ј Е

1. Со оваа Одлука се утврдува Еквиваленцијата на предметите од I ( прва) и II ( втора) студиска година од студиите за стекнување на високо образование (VII/1 степен) по наставниот план од 1997/98 година, со наставните предмети од професионалните и академските студии на Машинскиот факултет во Скопје по кредит трансфер системот од 2004/05 година.

Предмети по наставен план од 1997/98 година од I ( прва) и II ( втора) студиска година				Предмети по студиски програми во кредит трансфер систем од 2004/05 година од I ( прва) и II ( втора) година на студии				
	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
1.	Математика I	I	4+4+0+0	Математика 1	8	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	8
				Инженерска математика	7	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Делумно	6
2.	Техничко цртање и нацртна геометрија	I	3+3+0+3	Инженерска графика	8	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	8
				Графичко комуницирање	6	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	6

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
3.	Статика	I	2+2+0+1	Статика	6	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	6
				Техничка механика	6	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Делумно	3
4.	Статика	I	2+2+0+1	Техничка механика	6	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	6
	Јакост 1	II	3+2+0+2					
5.	Машински материјали	I-II	3+1+2+0 2+0+2+0	Машински материјали	4	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	4
				Технологии и испитување на материјалите	4	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	4
				Материјали и техники на спојување	6	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Делумно	4
				Инженерски материјали	5	ЗДК	Целосно	5
6.	Дефендологија	I-II	2+1+0+0 2+1+0+0	Општ наставен предмет	1	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	1
7.	Математика II	II	3+4+0+0	Математика 2	8	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	8
				Дискретна математика	5	Пинф, ИНД, ЗДК	Целосно	5
				Нумерички методи	5	ПТИ, ХА	Целосно	5

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
8.	Јакост I	II	3+2+0+2	Јакост 1	5	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	5
				Техничка механика	6	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Делумно	3
9.	Компјутери и програмирање	II	2+1+0+3	Компјутери и програмирање	8	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	8
				Компјутери и инженерско програмирање	8	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	8
				Компјутери и апликативен софтвер	8	ИИМ	Целосно	8
				Компјутери и апликативен софтвер	6	Пинф, ИНД, ЗДК	Целосно	6
				Компјутери и инженерско програмирање	6	ПТИ, ХА	Целосно	6
10.	Кинематика и динамика	II-III	2+3+0+0 2+3+0+0	Кинематика	4	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	4
				Динамика и осцилации	8	ПИ, МХТ	Делумно	4
				Механизми	4	ПИ, МХТ	Не се признава	0
				Динамика, осцилации и механизми	8	ТМЛ, МЗКИ, МВ	Делумно	3
				Динамика на енергетски машини	8	ТИ, АФИ,	Делумно	3
				Динамика	4	ИИМ	Целосно	4
				Заштита од вибрации и бучава	8	ЕЕ	Делумно	2
				Механика на машини	5	Пинф, ИНД, ЗДК	Делумно	3
				Динамика на машини	5	ПТИ, ХА	Делумно	3

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
11.	Електротехника и електроника	III	3+2+0+0	Електротехника и електроника	5	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	5
				Електротехника и електроника	5	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	5
12.	Математика III	III-IV	2+2+0+0	Линеарна алгебра	5	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	5
				Нумеричка анализа	5	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	5
				Веројатност и статистика	5	ИИМ	Целосно	5
13.	Математичка анализа	III-IV	2+2+0+0	Нумеричка анализа	5	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	5
				Линеарна алгебра	5	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	5
				Веројатност и статистика	5	ИИМ	Целосно	5
14.	Дискретна математика, веројатност и статистика	III-IV	2+2+0+0	Веројатност и статистика	5	ИИМ	Целосно	5
				Линеарна алгебра	5	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	5
				Нумеричка анализа	5	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	5
15.	Машински елементи	III-IV	3+1+0+3 3+1+0+3	Машински елементи 1	7	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	7
				Машински елементи 2	4	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	4
				Машински елементи во енергетика	4	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	4
				Машински елементи	5	ИИМ	Целосно	5
				Машински елементи	5	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	5

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
16.	Основи на машински елементи	III-IV	3+2+0+1 2+2+0+1	Машински елементи 1	7	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	7
				Машински елементи 2	4	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Делумно	3
				Машински елементи во енергетика	4	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	4
				Машински елементи	5	ИИМ	Целосно	5
				Машински елементи	5	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	5
17.	Машински елементи со основи на конструирање	III-IV	3+2+0+0 3+2+0+1	Машински елементи	5	ИИМ	Целосно	5
				Машински елементи	5	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	5
				Основи на конструирање	5	ИИМ	Целосно	5
18.	Конструирање и CAD	IV-V	3+1+0+2 1+1+0+3	Конструирање и CAD	8	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	8
				Основи на конструирање и CAD	4	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	4
				Основи на конструирање	5	ИИМ	Целосно	5
19.	Основи на конструирање и CAD	IV	3+1+0+3	Конструирање и CAD	8	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Делумно	5
				Основи на конструирање и CAD	4	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	4
				Основи на конструирање	5	ИИМ	Целосно	5
20.	Механика на флуидите	IV-V	2+2+0+0 2+2+2+1	Механика на флуидите	8	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	8
				Основи на механика на флуидите	6	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	6
				Хидромеханика	5	ХА	Целосно	5

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
21.	Основи на механика на флуиди	IV	3+2+1+0	Механика на флуидите	8	ТИ, АФИ, ЕЕ	Делумно	6
				Основи на механика на флуидите	6	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	6
				Хидромеханика	5	ХА	Целосно	5
22.	Хидраулика и хидраулични машини	IV	3+3+2+0	Хидраулика и хидраулични машини	6	ИИМ	Целосно	6
				Хидраулика и хидраулични машини	5	Пинф, ИНД, ПТИ, ЗДК	Целосно	5
23.	Техничка термодинамика	IV	3+2+0+0	Техничка термодинамика	6	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	6
				Термодинамика 1	8	ТИ, АФИ, ЕЕ	Делумно	5
				Термодинамика	5	ПТИ	Целосно	5
				Топлинска техника	6	ИИМ	Не се признава	0
24.	Термодинамика I	IV	4+3+0+2	Термодинамика 1	8	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	8
				Техничка термодинамика	6	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	6
				Термодинамика	5	ПТИ	Целосно	5
				Топлинска техника	6	ИИМ	Не се признава	0
25.	Топлинска техника	III	3+2+2+0	Топлинска техника	6	ИИМ	Целосно	6

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
26.	Машини и алатки	III	3+2+2+0	Машини и операции во производство	5	ПИ	Делумно	2
				Обработка со пластична деформација	6	ПИ	Не се признава	0
				Машинска обработка и проиводни системи	5	ТМЛ, МЗКИ, МВ	Целосно	5
				Машини и обработка	5	ТИ, АФИ	Целосно	5
				Машини и алати	5	ИИМ	Целосно	5
27.	Странски јазик	III-IV	2+1+0+0 2+1+0+0	Странски јазик	4	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	4
				Странски јазик	4	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	4
28.	Транспортни уреди и возила	IV	3+1+2+0	Транспортни уреди и возила	5	ИИМ	Целосно	5
29.	Индустриска социологија	IV	2+1+0+0	Општ наставен предмет	1	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	1

2. Наставните предмети за кои согласно еквиваленцијата се врши делумно признавање, остварувањето на разликата до вкупниот број кредити по наставен предмет ќе се врши според програма која ќе ја утврди предметниот наставник определен со покриеноста на наставата за соодветна студиска програма во тековната учебна година во која се врши признавањето.

3. Наставните предмети кои не се признаваат со Еквиваленцијата студентите се должни да ги запишат и целосно да ги исполнат обврските предвидени со предметните програми.

4. Оценката за наставните предмети кои се делумно или целосно признати од два или повеќе наставни предмети оценети со различна оценка ја изведува предметниот наставник определен со покриеноста на наставата за соодветна студиска програма во тековната учебна година во која се врши признавањето, на база на пропорционалното учество на оценките по одделни групи кредити.

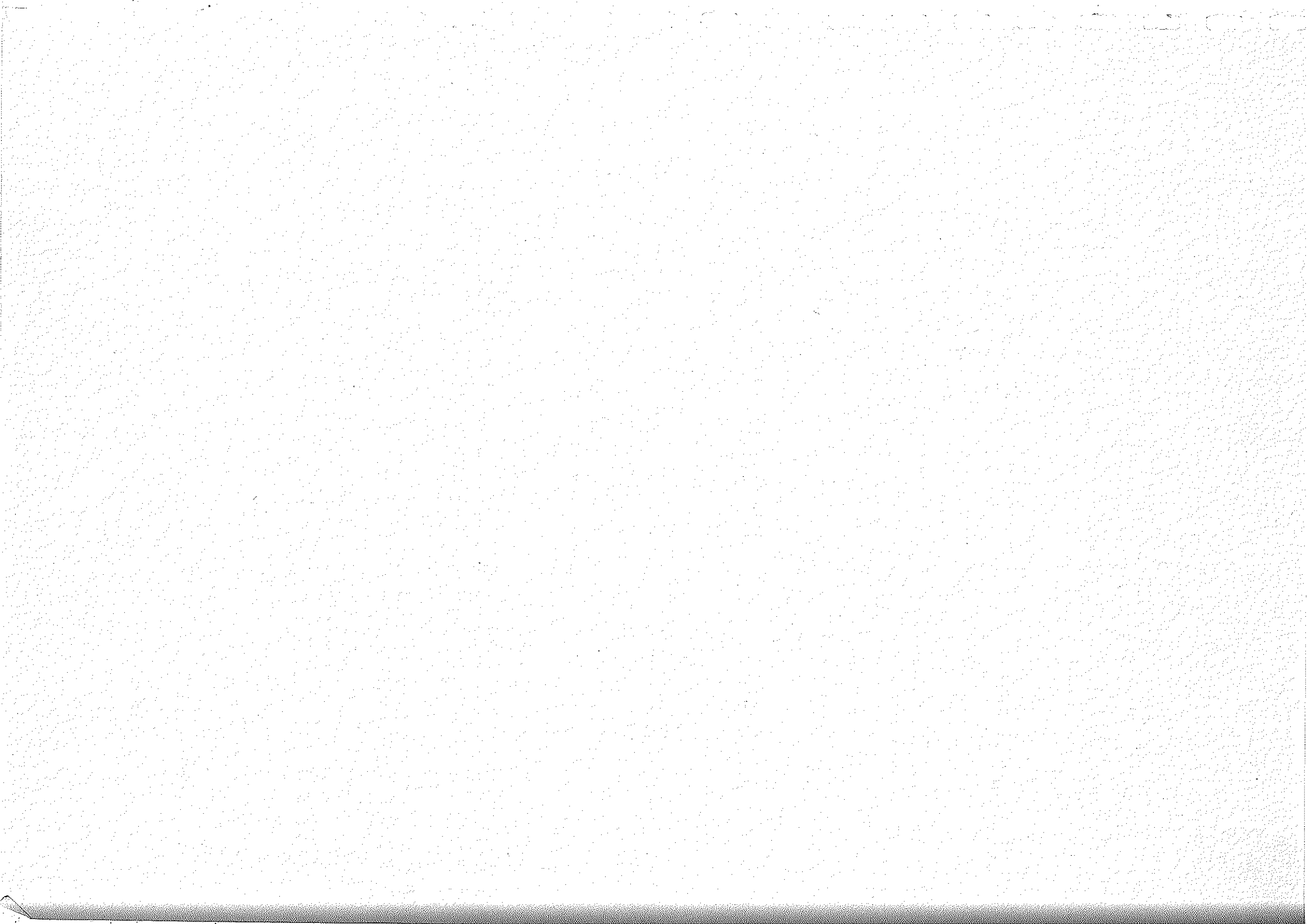
Одлуката да се достави до: студентска служба, продекан за наставна дејност, секретарот на Факултетот, општа служба и архивата на Факултетот.



Д е к а н  


Проф. д-р Милан Косевски





Врз основа на член 31 од Статутот на Машинскиот Факултет во Скопје, Наставно-научниот совет на Факултетот на својата редовна седница одржана на ден 27.10.2005 година, ја донесе следнава

## О Д Л У К А

Република Македонија  
 Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Скопје  
 МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

за утврдување Еквиваленција на предмети по наставни планови за VI/1 степен -1997/98 година  
 со предметите од студиски програми за додипломски студии - 2004/05 година

Бр. 02-3066/2  
 25-11 2005 год.  
 С К О П Ј Е

1. Со оваа Одлука се утврдува Еквиваленцијата на предметите од студиите за стекнување на више образование (VI/1 степен), односно стручно образование во траење од пет семестри, по наставниот план од 1997/98 година, со наставните предмети од професионалните и академските студии на Машинскиот факултет во Скопје по кредит трансфер системот од 2004/05 година.

### А. Заедничка настава

Предмети по наставен план од 1997/98 год.				Предмети по студиски програми во кредит трансфер систем од 2004/05 година				
Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС	
1. Математика I (VI-1 степен)	I	4+4+0+0	Инженерска математика	7	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	7	
			Математика 1	8	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	8	

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
2.	Машински материјали	I-II	3+1+2+0 2+0+2+0	Материјали и техники на спојување	6	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Делумно	4
				Инженерски материјали	5	ЗДК	Целосно	5
				Машински материјали	4	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	4
				Технологији и испитување на материјалите	4	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	4
3.	Машински материјали	I-II	3+1+2+0 2+0+2+0	Материјали и техники на спојување	6	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	6
	Техники на заварување	III	3+1+2+0					
4.	Дефендологија	I-II	2+1+0+0 2+1+0+0	Општ наставен предмет	1	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	1
5.	Статика	I	2+2+0+1	Техничка механика	6	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Делумно	3
				Статика	6	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	6
6.	Статика	I	2+2+0+1	Техничка механика	6	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	6
	Јакост 1	II	3+2+0+2					

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
7.	Техничко цртање и нацртна геометрија	I	3+3+0+3	Графичко комуницирање	6	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	6
				Инженерска графика	8	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	8
8.	Погонски материјали	II	2+0	Технички и погонски материјали	5	ПТИ	Делумно	4
9.	Кинематика	II	2+3+0+0	Механика на машини	5	ПИнф, ИНД, ЗДК	Делумно	3
				Динамика на машини	5	ПТИ, ХА	Делумно	3
				Кинематика	4	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	4
10.	Кинематика	II	2+3+0+0	Механика на машини	5	ПИнф, ИНД, ЗДК	Целосно	5
	Механизми	III	2+1	Динамика на машини	5	ПТИ, ХА	Целосно	5
11.	Јакост I	II	3+2+0+2	Техничка механика	6	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Делумно	3
				Јакост 1	5	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	5

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
12.	Техники на заварување	III	3+1+2+0	Материјали и техники на спојување	6	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Делумно	2
				Заварување	5	ЗДК	Целосно	5
				Техники на заварување	5	МЗКИ	Целосно	5
				Заварување и сродни постапки	5	ИИМ	Делумно	3.5
				Заварени конструкции	5	ПИ, ТМЛ, МВ, МХТ	Делумно	3.5
				Заварување и заварени конструкции	5	ТИ, АФИ, ЕЕ	Делумно	3.5
13.	Електротехника и електроника	III	3+2+0+0	Електротехника и електроника	5	ПИнф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	5
				Електротехника и електроника	5	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, <del>МВ</del> , МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	5
14.	Индустриски менаџмент	IV	3+2+1+0	Менаџмент	5	ПИ	Целосно	5
				Менаџмент на малиот бизнис	5	ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	5
				Основи на менаџмент 1	5	ИИМ	Целосно	5
				Менаџмент на малиот бизнис	5	ПИнф, ИНД	Целосно	5
15.	Основи на механика на флуиди	IV	3+2+1+0	Хидромеханика	5	ХА	Целосно	5
				Хидраулика и хидраулични машини	5	ПИ, ИНД, ПТИ, ЗДК	Делумно	2.5
				Основи на механика на флуиди	6	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	6
				Хидраулика и хидраулични машини	6	ИИМ	Делумно	3
				Механика на флуиди	8	ТИ, АФИ, ЕЕ	Делумно	6

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
16.	Основи на машински елементи	III-IV	3+2+0+1 2+2+0+1	Машински елементи	5	Пинф, ИНД, ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	5
				Машински елементи	5	ИИМ	Целосно	5
				Машински елементи 1	7	ПИ, ТМЛ, ТИ, АФИ, МЗКИ, МВ, ЕЕ, МХТ	Целосно	7
				Машински елементи 2	4	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Делумно	3
				Машински елементи во енергетиката	4	ТИ, АФИ, ЕЕ	Целосно	4
17.	Машини и обработка	III	3+1+2+0	Машини и операции во производството	5	ПИ	Делумно	2
				Обработка со пластична деформација	6	ПИ	Не се признава	0
				Машинска обработка и проиводни системи	5	ТМЛ, МЗКИ, МВ	Целосно	5
				Машини и обработка	5	ТИ, АФИ	Целосно	5
				Машини и алати	5	ИИМ	Целосно	5
				Производни и услужни процеси	5	Пинф	Целосно	5
				Машинска обработка и проиводни системи	5	ПТИ, ХА, ЗДК	Целосно	5
18.	Техничка термодинамика	IV	3+2+0+0	Термодинамика	5	ПТИ	Целосно	5
				Термотехнички машини и уреди	5	Пинф, ИНД, ХА, ЗДК	Не се признава	0
				Техничка термодинамика	6	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Целосно	6
				Термодинамика 1	8	ТИ, АФИ, ЕЕ	Делумно	5
				Топлинска техника	6	ИИМ	Не се признава	0

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
19.	Механизми	III	2+1	Динамика и осцилации	8	ПИ, МХТ	Не се признава	0
				Механизми	4	ПИ, МХТ	Целосно	4
				Динамика, осцилации и механизми	8	ТМЛ, МЗКИ, МВ	Делумно	4
				Динамика на енергетски машини	8	ТИ, АФИ	Делумно	4
				Заштита од вибрации и бучава	8	ЕЕ	Делумно	3
				Механика на машини	5	Пинф, ИНД, ЗДК	Делумно	3
				Динамика на машини	5	ПТИ, ХА	Делумно	3

**Б. Насочен настава**

**Б1. ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО**

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
20.	Мерење и контрола	IV	2+2	Метрологија и мерни системи	6	ПИ	Делумно	1
				Метрологија	5	ПИнф	Целосно	5
21.	Помагала на металорезачки машини	V	2+2	Помагала на металорезачки машини	5	ПИ	Целосно	5
22.	Технологија на обработка со режење	V	2+2	Проектирање на технолошки процеси	6	ПИ	Целосно	6
23.	Технолошка подготовка	V	3+2	Нема соодветна дисциплина	/	/	/	/
24.	Одржување и испитување на металорезачки машини	V	2+2	Конструирање и експлоатација на металорезачки машини	5	ПИ	Делумно	3
25.	Производни системи	V	3+2	Нема соодветна дисциплина	/	/	/	/
22.	Внатрешен транспорт	V	2+1	Нема соодветна дисциплина	/	/	/	/
22.	Основи на теротехнологија	V	2+1	Нема соодветна дисциплина	/	/	/	/



## Б2. МЕХАНИЗАЦИОНИ МАШИНИ

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
17.	Мотори со внатрешно согорување	IV	2+1	Мотори СВС и опрема	6	ТМЛ, МВ	Делумно	2
				Мотори СВС	5	ТИ	Делумно	3
				Автомобилски мотори	6	ПТИ	Делумно	2
				Мотори и екологија	6	ЕЕ	Делумно	2
18.	Хидраулични волуменски машини и уреди	V	2+1	Хидраулични волуменски машини	5	ХА	Целосно	5
				Хидраулични волуменски машини	5	АФИ	Делумно	4
				Хидраулични машини	5	ТИ, ЕЕ	Делумно	4
				Хидраулични машини и уреди	5	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Делумно	4
19.	Основи на моторни возила	V	2+1	Моторни возила	5	ИНД, ТМЛ	Целосно	5
20.	Транспортни уреди	V	2+1	Дизајн на средства за транспорт	5	ИНД	Целосно	5
21.	Одржување на механизациони машини и постројки	V	2+1	Експлоатација и одржување на МВ	6	МВ	Делумно	3
				Експлоатација и одржување	6	ТМЛ	Делумно	3
22.	Градежни и рударски машини	V	3+2	Градежни машини	5	ТМЛ	Делумно	3
22.	Земјоделски машини	V	3+2	Земјоделски машини	5	ТМЛ	Целосно	5

**Б3. ТЕРМОТЕХНИКА И ТЕРМОЕНЕРГЕТИКА**

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
17.	Мотори си внатрешно согорување	IV	2+1	Автомобилски мотори	6	ПТИ	Делумно	2
				Мотори СВС	5	ТИ	Делумно	3
				Мотори СВС и опрема	6	ТМЛ, МВ	Делумно	2
				Мотори и екологија	6	ЕЕ	Делумно	2
18.	Термодинамика II	V	2+1	Термодинамика 1	8	ТИ, АФИ, ЕЕ	Делумно	3
19.	Парни котли	V	3+2	Индустриски и енергетски котли	5	ПТИ	Целосно	5
				Парни котли	6	ТИ	Делумно	4
				Генератори на топлина	5	ЕЕ	Делумно	3
20.	Компресори	V	2+1	Компресорски и вентилаторски системи	5	ПТИ	Целосно	5
				Компресори и постројки	5	ТИ	Целосно	5
				Термотехнички уреди и компресори	5	ТМЛ, МВ	Делумно	2
21.	Одржување на термоенергетски објекти	V	2+1	Одржување и експлоатација на енергетски постројки и системи	8	ПТИ	Делумно	3
22.	Греење и климатизација	V	3+2	Греење, вентилација и климатизација	8	ПТИ	Делумно	4
				Греење и климатизација	6	ТИ	Делумно	4
22.	Ладилна техника	V	2+2	Ладилна техника	6	ТИ	Целосно	6
				Ладилни уреди	5	ПТИ	Целосно	5
22.	Термоенергетски постројки	V	3+1	Термоенергетски постројки	5	ТИ	Целосно	5

**Б4. ХИДРОТЕХНИКА, ПНЕВМАТИКА И АВТОМАТИКА**

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
17.	Основи на енергетика	IV	3+2+0+0	Основи на енергетика	5	XA	Целосно	5
				Енергетика и ресурси	7	EE	Делумно	5
18.	Хидраулични волуменски машини	V	2+1	Хидраулични волуменски машини	5	XA	Целосно	5
				Хидраулични волуменски машини	5	АФИ	Целосно	5
19.	Автоматизација на машини и процеси	V	2+2	Автоматизација на машини и процеси	5	XA	Целосно	5
				Компоненти на управување и автоматизација	6	АФИ	Делумно	3
20.	Хидраулични волуменски машини и уреди	V	2+1	Хидраулични волуменски машини	5	XA	Целосно	5
				Хидраулични волуменски машини	5	АФИ	Делумно	4
				Хидраулични машини	5	ТИ, EE	Делумно	4
				Хидраулични машини и уреди	5	ПИ, ТМЛ, МЗКИ, МВ, МХТ	Делумно	4
21.	Хидраулични и пневматски компоненти на автоматиката	V	3+1	Компоненти во автоматиката	6	XA	Целосно	6
				Компоненти на управување и автоматизација	6	АФИ	Делумно	3
22.	Хидраулични турбо машини	V	3+2	Хидраулични турбомашини	5	XA	Целосно	5
				Основи на турбомашини	6	АФИ	Целосно	6
				Хидраулични машини	5	EE	Целосно	5
23.	Хидрауличен и пневматски транспорт	V	2+2	Транспорт на флуиди	5	XA	Делумно	2.5
				Гасоводни и нафтоводни системи	5	XA	Делумно	2.5
				Хидрауличен и пневматски транспорт	5	АФИ	Целосно	5
				Системи за хидрауличен и пневматски транспорт	5	EE	Делумно	4

### Б5. ЗАВАРУВАЊЕ ЗАВАРЕНИ КОНСТРУКЦИИ

	Предмет	Семестар во кој е слушан	часови	Предмет за кој се признава	ЕЦТС	Студиска програма за која се признава предметот	Се признава	Признаени ЕЦТС
17.	Уреди за заварување	IV	3+1	Монтажа и опрема за заварување	8	ЗДК	Делумно	4
				Роботика и опрема за заварување	5	МЗКИ	Делумно	2
18.	Металургија на заварување	V	3+1	Заварливост на метали	5	ЗДК	Целосно	5
				Металургија на заварување	6	МЗКИ	Целосно	6
19.	Пресметка на заварени конструкции	V	2+1	Пресметка на заварени конструкции	5	ЗДК	Целосно	5
				Заварени врски и конструкции	6	МЗКИ	Делумно	4
20.	Технологија на заварување	V	3+2	Заварувачка технологија	5	ЗДК	Целосно	5
				Технологија на заварување	6	МЗКИ	Целосно	6
21.	Испитување на заварени конструкции и врски	V	2+2	Применета индустриска дефектоскопија	8	ЗДК	Целосно	8
				Испитување на заварени врски и конструкции	5	МЗКИ	Целосно	5
22.	Монтажа на заварени конструкции	V	2+1	Монтажа и опрема за заварување	8	ЗДК	Делумно	4
23.	УРЕДИ ЗА ЗАВАРУВАЊЕ МОНТАЖА НА ЗАВАРЕНИ КОНСТРУКЦИИ	IV V	3+1 2+1	МОНТАЖА И ОПРЕМА ЗА ЗАВАРУВАЊЕ	8	ЗДК	ЦЕЛОСНО	

2. Наставните предмети за кои согласно еквиваленцијата се врши делумно признавање, остварувањето на разликата да вкупниот број кредити по наставен предмет ќе се врши според програма која ќе ја утврди предметниот наставник определен со покриеноста на наставата за соодветна студиска програма во тековната учебна година во која се врши признавањето.

3. Наставните предмети кој не се признаваат со Еквиваленцијата студентите се должни да ги запишат и целосно да ги исполнат обврските предвидени со предметните програми.

4. Оценката за предметните програми кои се делумно или целосно признати од два или повеќе наставни предмети оценети со различна оценка ја изведува предметниот наставник определен со покриеноста на наставата за соодветна студиска програма во тековната учебна година во која се врши признавањето, на база на пропорционалното учество на оценките по одделни групи кредити.

Одлуката да се достави до: студентска служба, продекан за наставна дејност, секретарот на Факултетот, општа служба и архивата на Факултетот.



Декан,

Проф. др Милан Косевски