

ПРИЛОГ 1

**(ПОДУДАРНОСТ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА МАШИНСТВО
СА ДРУГИМ СТУДИЈСКИМ ПРОГРАМИМА)**

ПОДУДАРНОСТ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА МАШИНСТВО СА ДРУГИМ СТУДИЈСКИМ ПРОГРАМИМА

1. Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет
Студијски програм: Производно машинство

ПРВА ГОДИНА

СЕМ.	Статус предмета	Р. бр.	Предмет	Часови П + В	ЕЦТС бодови
I	Обавезни	1.	Математика I	3 + 3	8
		2.	Механика I	2 + 2	5
		3.	Инжењерска графика	3 + 3	7
		4.	Материјали I	2 + 2	5
		5.	Техничка физика	2 + 2	5
	Факултативни	7.	Спорт	0 + 2	
	УКУПНО			24	30
II	Обавезни	1.	Математика II	3 + 3	7
		2.	Механика II	2 + 2	5
		3.	Отпорност материјала	3 + 3	8
		4.	Материјали II	2 + 2	5
		5.	Производне технологије	2 + 2	5
	Факултативни	6.	Спорт	0 + 2	
	УКУПНО			24	30

ДРУГА ГОДИНА

СЕМ.	Статус предмета	Р. бр.	Предмет	Часови П + В	ЕЦТС бодови
III	Обавезни	1.	Математика III	3 + 3	7
		2.	Механика III	3 + 2	6
		3.	Машински елементи I	3 + 2	6
		4.	Програмирање	2 + 2	5
		5.	Електротехника	2 + 2	5
		6.	Енглески језик I	0 + 2	1
	УКУПНО			25	30
IV	Обавезни	1.	Машински елементи II	3 + 2	6
		2.	Термодинамика I	3 + 2	6
		3.	Механика флуида I	3 + 2	6
		4.	Пројектовање помоћу рачунара	3 + 2	6
		5.	Основи теорије мјерења (ПМ, ИИ, ЗР) Основи мехатронике (М) Погонски материјали (ЕиСМ)	2 + 2	5
		6.	Енглески језик II	0 + 2	1
	УКУПНО			25	30

ТРЕЋА ГОДИНА

Сем.	Статус предмета	Р. бр.	Предмет	Часови П+В	ЕЦТС бодови
V	Обавезни	1.	Технологија обраде резањем	3 + 2	6
		2.	Технологија обраде деформисањем	3 + 2	6
		3.	Пројектовање помоћу рачунара II	3 + 2	6
	Изборни (бирају се два)	4.	Основи конструисања	2 + 2	6
			Савремени материјали	2 + 2	6
		5.	Трибологија	2 + 2	5
			Неконвенционални поступци обраде	2 + 2	5
	Обавезни	6.	Технички енглески језик I	0 + 2	1
	УКУПНО			25	30
VI	Обавезни	1.	Машине алатке	3 + 2	6
		2.	Заваривање и термичка обрада	3 + 2	6
		3.	Машине за обраду деформисањем	3 + 2	6

Сем.	Статус предмета	Р. бр.	Предмет	Часови П+В	ЕЦТС бодови
	Изборни (бирају се два)	4.	Алати и прибори	2 + 2	6
			Алати за обраду деформисањем	2 + 2	6
		5.	Производна мјерна техника	2 + 2	5
			Аутоматизација производње	2 + 2	5
	Обавезни	6.	Технички енглески језик II	0 + 2	1
	УКУПНО			5	30

ЧЕТВРТА ГОДИНА

Сем.	Статус предмета	Р. бр.	Предмет	Часови П+В	ЕЦТС бодови	
VII	Обавезни	1.	Пројектовање технолошких процеса	3 + 2	6	
		2.	Производња подржана рачунаром	3 + 2	6	
		3.	Елементи система аутоматског управљања	3 + 2	6	
	Изборни (бирају се два)	4.	Савремене методе обраде	2 + 2	5	
			Микрообрада	2 + 2	5	
		5.	Хидраулика и пнеуматика	2 + 2	5	
			Дијагностика и одржавање	2 + 2	5	
			Стручна пракса	0 + 3	2	
УКУПНО				25	30	
VIII	Обавезни	1.	Флексибилни технолошки системи	3 + 2	6	
		2.	Моделирање и симулација	3 + 2	6	
	Изборни (бирају се три)	3.	Пројектовање производних система	2 + 2	6	
			Монтажне технологије	2 + 2	6	
		4.	PLM системи	2 + 2	5	
			Информационе-комуникационе технологије	2 + 2	5	
		5.	Организација производње	2 + 2	5	
			Управљање квалитетом	2 + 2	5	
	Завршни рад I циклуса				-	5
	УКУПНО				22	30

2. Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука
Студијски програм: Производно машинство

Студијски програм: **ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО (ОАС)**

P.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Број бодова
1.	06.M102	Математика 1	3+3+0								7
2.	06.M103	Механика 1	2+2+0								5
3.	06.M105	Машински материјали	4+3+1								8
4.	06.P105	Термичка обрада	3+2+1								5
5.	06.M101	Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)									4
	5.1	06.M101 Техника физика	2+2+0								4
	5.2	12.Z151 Хемија у машинству	2+2+0								4
6.	06.M108	Инжењерске графичке комуникације		4+4+0							9
7.	06.M106	Математика 2		3+3+0							7
8.	06.M107	Механика 2		2+2+0							5
9.	06.P110	Технологија ливења		2+2+0							5
10.	06.P206	Технологија заваривања		2+2+0							5
11.	06.M202	Машински елементи			4+4+0						9
12.	06.M204	Отпорност материјала			4+4+0						9
13.	06.P207	Технологија пластичног деформисања			2+2+2						5
14.	06.PI01	Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)									6
	14.1	06.P210 Инжењерство површина			3+2+1						6
	14.2	06.P211 Уређаји и плазма поступци у машинству			3+2+1						6
15.	06.M203L	Основи термодинамике				2+2+0					5
16.	06.P209	Мерење и квалитет				3+2+1					6
17.	06.P208	Технологија обраде резањем				3+3+0					6
18.	06.P303	Машине за обраду деформисањем				3+2+1					5
19.	06.PI03	Страни језик (бира се 1 од 3)									2
	19.1	06.EJ01L Енглески језик - основни				2+0+0					2
	19.2	06.NJ02L Немачки језик - нижи средњи				2+0+0					2
	19.3	06.EJM Енглески језик - стручни				2+0+0					3
20.	06.M102	Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)									7
	20.1	06.M109 Електричне машине и енергетска електроника				3+2+1					7
	20.2	06.M112 Електротехника и електричне машине				3+2+1					7
21.	06.M201	Механика 3					3+3+0				7
22.	06.P301	Аутоматизација у производном машинству					3+2+0				5
23.	06.P302	Алати за обраду резањем					3+3+0				6
24.	06.P306	Прибори					2+2+0				5
25.	06.P304	Обрадни и технолошки системи					3+2+0				5
26.	12.PS3I01	Изборна позиција 1 (бира се 1 од 5)									7
	26.1	06.P1406 Теорија обрадних процеса					3+2+0				7
	26.2	06.P2413 Пројектовање алата за TPD помоћу рачунара					3+2+0				7
	26.3	06.P3401 Својства и примена пластичних материјала					3+2+0				7
	26.4	12.P322 Увод у прецизно инжењерство					3+2+0				7
	26.5	12.SE0001 Основе програмирања					2+2+2				9
27.	06.M205L	Основи механике флуида						2+2+0			5
28.	06.P305	Неконвенционални поступци обраде						3+2+1			5

P.5.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Број бодова
29.	06.P306	Пројектовање технолошких процеса						3+3+1			6
30.	06.P307	Аутоматски флексибилни технолошки системи						3+2+0			6
31.	06.P313	Стручна пракса						0+0+3			3
32.	12.P3400	Изборна позиција 0 (бира се 1 од 6)									5
	32.1 12.II1012	Теорија вероватноће и статистика						2+2+0			5
	32.2 06.M2411	Теорија осцилација						2+2+0			5
	32.3 06.M2412	Теорија еластичности						2+2+0			5
	32.4 12.P216	Нумеричка математика						2+2+0			5
	32.5 06.P2617	Методе планирања и обраде експеримената						2+2+0			5
	32.6 12.II1053	Производни системи						2+2+0			5
33.	12.P3401	Изборна позиција 1 (бира се 1 од 3)									4
	33.1 06.P1401	Пројектовање прибора и мерне машине						2+2+0			4
	33.2 06.P2409	Савремене технологије спајања материјала - 1						2+2+0			4
	33.3 12.P3402	Физичка и фазна стања полимера						2+2+0			4
34.	12.P3402	Изборна позиција 2 (бира се 1 од 4)									7
	34.1 06.P1407	Пројектовање машина алатки						3+3+0			7
	34.2 06.P2401	Напредне методе технологије пластичног деформисања						3+3+0			7
	34.3 06.P3405	Термичка обрада савремених алата						3+3+0			7
	34.4 12.SE239A	Веб програмирање						3+2+1			7
35.	12.P3403	Изборна позиција 3 (бира се 1 од 2)									5
	35.1 06.P1402	CAD/CAE/CAM и CIM системи						3+2+0			5
	35.2 06.P2402	Пројектовање технологије термичке обраде						3+2+0			5
36.	12.P3404	Изборна позиција 4 (бира се 1 од 3)									6
	36.1 06.P1503	Технолошка логистика и предузетништво						3+3+0			6
	36.2 06.P2403	Савремене технологије ливења						3+3+0			6
	36.3 06.P4410	Дизајн и функционалност производа						3+3+0			6
37.	12.P3405	Изборна позиција 5 (бира се 1 од 4)									6
	37.1 06.P1502A	Трибологија						3+3+0			6
	37.2 06.P1410	Виртуално пројектовање производа						3+3+0			6
	37.3 06.P4406	Технологије спајања савремених материјала						3+3+0			6
	37.4 06.P3403	Технологија обликовања пластике						3+3+0			6
38.	12.P3406	Изборна позиција 6 (бира се 1 од 4)									6
	38.1 06.P1408	Базе података обрадних процеса							3+3+0		6
	38.2 06.P2411	Виртуална производња у технологијама пластичног деформисања							3+3+0		6
	38.3 06.P3503	Машине и уређаји за прераду пластике							3+3+0		6
	38.4 12.P320	Технолошка припрема у прецизној инжењерству							3+3+0		6
39.	12.P3407	Изборна позиција 7 (бира се 1 од 2)									6
	39.1 06.P1508	Реверзибилно инжењерство и CAQ							3+3+0		6
	39.2 06.P2412	Савремени материјали							3+3+0		6
40.	12.P3408	Изборна позиција 8 (бира се 1 од 5)									5
	40.1 06.P1404	Трибодиагностика и одржавање							2+2+0		6

[illegible]

3. Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука
Студијски програм: Механизација и конструкционо машинство

Студијски програм: МЕХАНИЗАЦИЈА И КОНСТРУКЦИОНО МАШИНСТВО (ОАС)

P.6.	Ознака предмета		Назив предмета	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Број бодова
1.	06.M102		Математика 1	3+3+0								7
2.	06.M103		Механика 1	2+2+0								5
3.	06.M104		Основи рачунарства и програмирања	0+4+0								6
4.	06.M105		Машински материјали	4+3+1								8
5.	06.M1101		Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)									4
	5.1	06.M101	Техничка физика	2+2+0								4
	5.2	12.Z151	Хемија у машинству	2+2+0								4
6.	06.M106		Математика 2		3+3+0							7
7.	06.M107		Механика 2		2+2+0							5
8.	06.M108		Инжењерске графичке комуникације		4+4+0							9
9.	06.M1102		Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)									7
	9.1	06.M109	Електричне машине и енергетска електроника		3+2+1							7
	9.2	06.M112	Електротехника и електричне машине		3+2+1							7
10.	12.M1103		Изборни страни језик (бира се 1 од 3)									2
	10.1	06.EJ01L	Енглески језик - основни		2+0+0							2
	10.2	06.EJ02L	Енглески језик - нижи средњи		2+0+0							2
	10.3	06.NJ02L	Немачки језик - нижи средњи		2+0+0							2
11.	06.M201		Механика 3			3+3+0						7
12.	06.M202		Машински елементи			4+4+0						9
13.	06.M204		Отпорност материјала			4+4+0						9
14.	06.M213		Техничка експлоатација машина			2+2+0						5
15.	06.M203L		Основи термодинамике				2+2+0					5
16.	06.M205L		Основи механике флуида				2+2+0					5
17.	12.M2061		Основи машинских технологија 1				2+2+0					4
18.	06.M207A		Компјутерско пројектовање				2+2+2					6
19.	06.M208		Теорија механизма и машина				2+2+0					5
20.	06.M301		Погонски системи				2+2+0					5
21.	06.M302		Основи мотора СУС					2+2+0				5
22.	06.M303		Основи моторних возила					2+2+2				5
23.	06.M3101		Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)									5
	23.1	06.M312A	Основи транспортних машина					2+2+0				5
	23.2	06.M313A	Практикум CAD/CAE					1+1+2				5
24.	06.M3102		Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)									5
	24.1	06.M2411	Теорија осцилација					2+2+0				5
	24.2	06.M325	Системи аутоматског управљања					2+2+0				5
25.	06.M3104		Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)									4
	25.1	06.M304	Маchine за биосистеме 1					2+2+0				5
	25.2	12.IM1022	Основе управљања техничким системима					2+2+0				4
26.	06.M3105		Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)									5
	26.1	06.M315	Хидропреносници у механизацији					2+2+0				5
	26.2	06.M2410	Синтеза механизма					2+2+0				5
27.	06.M305A		Металне конструкције						3+3+0			7

[illegible]

4. Универзитет у Крагујевцу, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву
Студијски програм: Машинско инжењерство, модул: Пројектовање у машиноградњи

Обавезни предмети студијског програма

Р. Бр	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
ПРВА ГОДИНА										
1.	OC11001	Математика 1	1	НС	О	3	1	2	0	6
2.	OC12000	Механика 1	1	НС	О	3	1	1	0	6
3.	OC13000	Физика	1	НС	О	3	1	1	0	6
4.	OC14001	Рачунарски алати	1	АОО	О	2	1	2	0	6
5.	OC15000	Техничко цртање	1	АОО	О	2	0	3	0	6
6.	OC21001	Математика 2	2	НС	О	3	2	1	0	6
7.	OC22000	Отпорност материјала	2	НС	О	3	1	1	0	6
8.	OC23001	Електротехника	2	НС	О	3	1	1	0	6
9.	OC24100	Социологија рада	2	СА	О	2	1	0	0	4
10.	OC24200	Енглески језик 1	2	АОО	О	1	1	0	0	2
11.	OC25000	Машински материјали	2	АОО	О	3	1	1	0	6
Укупно часова активне наставе на години студија =						52				
									Укупно ЕСПБ	60

ДРУГА ГОДИНА

12.	OC31001	Математика 3	3	НС	О	3	1	1	0	6
13.	OC32000	Механика 2	3	НС	О	2	2	1	0	6
14.	OC33000	Машински елементи 1	3	НС	О	2	2	1	0	6
15.	OC34101	Инжењерска графика	3	СА	О	1	0	2	0	4
16.	OC34200	Енглески језик 2	3	АОО	О	1	1	0	0	2
17.	OC35000	Термодинамика	3	НС	О	3	1	1	0	6
18.	OC41001	Основи транспортних система	3	СА	О	2	2	1	0	6
19.	OC42000	Механика 3	4	НС	О	3	1	1	0	6
20.	OC43000	Машински елементи 2	4	НС	О	3	1	1	0	6
21.	OC44101	Машине алатке	4	СА	О	2	1	0	0	4
22.	OC44200	Енглески језик 3	4	АОО	О	1	1	0	0	2
23.	OC45001	Технологија обраде резањем	4	СА	О	2	2	1	0	6
Укупно часова активне наставе на години студија =							50			
							Укупно ЕСПБ		60	

ТРЕЋА ГОДИНА

24.	OC51000	Механика флуида	5	НС	О	3	1	1	0	6
25.	OC52000	Основи система и аутоматског управљања	5	НС	О	3	1	1	0	6
26.	OC53ИБ1	Предмет изборног блока 1.0	5	СА	И	2	2	1	1	6
27.	OC54ИБ2	Предмет изборног блока 2.0	5	СА	И	2	1	2	0	6
28.	OC55ИБ3	Предмет изборног блока 3.0	5	СА	И	2	2	1	0	6
29.	OC61000	Вероватноћа и статистика	6	АОО	О	3	1	1	0	6
30.	Предмети изборног модула		6							
31.			6							
32.			6							
33.			6							
Укупно часова активне наставе на години студија =							50			
									Укупно ЕСПБ	60

ЧЕТВРТА ГОДИНА

34.	Предмети изборног модула	7								
35.		7								
36.		7								
37.		7								
38.		7								
39.	OC81100	Инжењерска етика	8	АОО	О	2	0	0	0	4
40.	OC81200	Стручна пракса 1	8	СА	О	0	3	0	0	2
41.	Предмети изборног модула	8								
42.		8								
43.	OC84000	Дипломски рад	8	СА	О			10		12
Укупно часова активне наставе на години студија =						50				
								Укупно ЕСПБ		60

Изборни предмети студијског програма

	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
Предмети изборног блока 1.0 (OC53ИБ1)										
1.	OC53100	Компјутерско моделирање конструкција	5	СА	И	2	2	1	0	6
2.	OC53200	Предузетништво и иновације	5	СА	И	2	2	1	0	6
3.	OC53300	Рачунарско моделирање и симулација	5	СА	И	2	2	1	0	6
4.	OC53400	Системи централног грејања	5	СА	И	2	2	1	0	6
Предмети изборног блока 2.0 (OC54ИБ2)										
1.	OC54100	Транспортни уређаји	5	СА	И	2	1	2	0	6
2.	OC54200	Производна метрологија	5	СА	И	2	1	2	0	6
3.	OC54300	Примена мерне опреме у аутоматском управљању	5	СА	И	2	1	2	0	6
4.	OC54400	Обновљиви извори енергије 1	5	СА	И	2	1	2	0	6
Предмети изборног блока 3.0 (OC55ИБ3)										
1.	OC55100	Методе испитивања конструкција	5	СА	И	2	2	1	0	6
2.	OC55200	Системи сертификације производа	5	СА	И	2	2	1	0	6
3.	OC55300	Моделирање података	5	СА	И	2	2	1	0	6
4.	OC55400	Заштита животне средине	5	СА	И	2	2	1	0	6

Изборни предмети на модулу М1

	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
Изборни блок 1.1 (OC65B11)										
1.	OC65110	Осцилације механичких система	6	НС	ИМ	2	1	2	0	6
2.	OC65320	Управљање пројектом	6	СА	ИМ	2	1	2	0	6
3.	OC62031	Хидрауличке и пнеуматске компоненте	6	СА	ИМ	2	1	2	0	6
Изборни блок 1.2 (OC72B12)										
1.	OC72110	Методе прорачуна конструкција	7	СА	ИМ	3	1	1	0	6
2.	OC72210	Динамика машина	7	СА	ИМ	3	1	1	0	6
3.	OC72310	Конструисање машинских система	7	СА	ИМ	3	1	1	0	6
Изборни блок 1.3 (OC73B13)										
1.	OC73110	Конструкција и прорачун железничких возила	7	СА	ИМ	3	1	1	0	6
2.	OC73210	Основи теорије еластичне стабилности	7	СА	ИМ	3	1	1	0	6
3.	OC73030	Хидраулички и пнеуматски системи	7	СА	ИМ	3	1	1	0	6
Изборни блок 1.4 (OC74B14)										
1.	OC74110	Компјутерско моделирање транспортних система	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
2.	OC74210	Дигиталне технологије за развој производа	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
3.	OC72020	Алати и прибори	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
Изборни блок 1.5 (OC75B15)										
1.	OC75110	Постројења за вертикални и коси транспорт	7	СА	ИМ	3	1	1	0	6
2.	OC75210	Вагони и локомотиве	7	СА	ИМ	3	1	1	0	6
3.	OC75310	Конструкција топлотних апарата	7	СА	ИМ	3	1	1	0	6

5. Универзитет у Крагујевцу, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву
Студијски програм: Машинско инжењерство, модул: Производно машинство

Обавезни предмети студијског програма

Р. Бр	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ	
						П	В	ДОН			
ПРВА ГОДИНА											
1.	OC11001	Математика 1	1	НС	О	3	1	2	0	6	
2.	OC12000	Механика 1	1	НС	О	3	1	1	0	6	
3.	OC13000	Физика	1	НС	О	3	1	1	0	6	
4.	OC14001	Рачунарски алати	1	АОО	О	2	1	2	0	6	
5.	OC15000	Техничко цртање	1	АОО	О	2	0	3	0	6	
6.	OC21001	Математика 2	2	НС	О	3	2	1	0	6	
7.	OC22000	Отпорност материјала	2	НС	О	3	1	1	0	6	
8.	OC23001	Електротехника	2	НС	О	3	1	1	0	6	
9.	OC24100	Социологија рада	2	СА	О	2	1	0	0	4	
10.	OC24200	Енглески језик 1	2	АОО	О	1	1	0	0	2	
11.	OC25000	Машински материјали	2	АОО	О	3	1	1	0	6	
Укупно часова активне наставе на години студија =							52				
										Укупно ЕСПБ	60

ДРУГА ГОДИНА										
12.	OC31001	Математика 3	3	НС	О	3	1	1	0	6
13.	OC32000	Механика 2	3	НС	О	2	2	1	0	6
14.	OC33000	Машински елементи 1	3	НС	О	2	2	1	0	6
15.	OC34101	Инжењерска графика	3	СА	О	1	0	2	0	4
16.	OC34200	Енглески језик 2	3	АОО	О	1	1	0	0	2
17.	OC35000	Термодинамика	3	НС	О	3	1	1	0	6
18.	OC41001	Основи транспортних система	3	СА	О	2	2	1	0	6
19.	OC42000	Механика 3	4	НС	О	3	1	1	0	6
20.	OC43000	Машински елементи 2	4	НС	О	3	1	1	0	6
21.	OC44101	Машине алатке	4	СА	О	2	1	0	0	4
22.	OC44200	Енглески језик 3	4	АОО	О	1	1	0	0	2
23.	OC45001	Технологија обраде резањем	4	СА	О	2	2	1	0	6
Укупно часова активне наставе на години студија =							50			
							Укупно ЕСПБ		60	

ТРЕЋА ГОДИНА										
24.	OC51000	Механика флуида	5	НС	О	3	1	1	0	6
25.	OC52000	Основи система и аутоматског управљања	5	НС	О	3	1	1	0	6
26.	OC53ИБ1	Предмет изборног блока 1.0	5	СА	И	2	2	1	1	6
27.	OC54ИБ2	Предмет изборног блока 2.0	5	СА	И	2	1	2	0	6
28.	OC55ИБ3	Предмет изборног блока 3.0	5	СА	И	2	2	1	0	6
29.	OC61000	Вероватноћа и статистика	6	АОО	О	3	1	1	0	6
30.	Предмети изборног модула		6							
31.			6							
32.			6							
33.			6							
Укупно часова активне наставе на години студија =						50				
								Укупно ЕСПБ		60

ЧЕТВРТА ГОДИНА										
34.	Предмети изборног модула		7							
35.			7							
36.			7							
37.			7							
38.			7							
39.	OC81100	Инжењерска етика	8	АОО	О	2	0	0	0	4
40.	OC81200	Стручна пракса 1	8	СА	О	0	3	0	0	2
41.	Предмети изборног модула		8							
42.			8							
43.	OC84000	Дипломски рад	8	СА	О			10		12
Укупно часова активне наставе на години студија =						50				
								Укупно ЕСПБ		60

Изборни предмети студијског програма

	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
Предмети изборног блока 1.0 (OC53IB1)										
1.	OC53100	Компјутерско моделирање конструкција	5	СА	И	2	2	1	0	6
2.	OC53200	Предузетничтво и иновације	5	СА	И	2	2	1	0	6
3.	OC53300	Рачунарско моделирање и симулација	5	СА	И	2	2	1	0	6
4.	OC53400	Системи централног грејања	5	СА	И	2	2	1	0	6
Предмети изборног блока 2.0 (OC54IB2)										
1.	OC54100	Транспортни уређаји	5	СА	И	2	1	2	0	6
2.	OC54200	Производна метрологија	5	СА	И	2	1	2	0	6
3.	OC54300	Примена мерне опреме у аутоматском управљању	5	СА	И	2	1	2	0	6
4.	OC54400	Обновљиви извори енергије 1	5	СА	И	2	1	2	0	6
Предмети изборног блока 3.0 (OC55IB3)										
1.	OC55100	Методе испитивања конструкција	5	СА	И	2	2	1	0	6
2.	OC55200	Системи сертификације производа	5	СА	И	2	2	1	0	6
3.	OC55300	Моделирање података	5	СА	И	2	2	1	0	6
4.	OC55400	Заштита животне средине	5	СА	И	2	2	1	0	6

Изборни предмети на модулу М2

	Шифра	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
Изборни блок 2.1 (OC65B21)										
1.	OC65120	Одржавање на бази поузданости	6	СА	ИМ	2	1	2	0	6
2.	OC64031	Програмирање управљачких уређаја	6	СА	ИМ	2	1	2	0	6
3.	OC65320	Управљање пројектом	6	СА	ИМ	2	1	2	0	6
4.	OC62011	Основе металних конструкција	6	СА	ИМ	2	1	2	0	6
Изборни блок 2.2 (OC74B22)										
1.	OC74120	Неконвенционални поступци обраде	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
2.	OC74220	Техника мерења	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
3.	OC74320	ЦИМ системи	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
4.	OC74420	Пројектовање технолошких процеса	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
Изборни блок 2.3 (OC75B23)										
1.	OC75120	Заштита од буке	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
2.	OC75220	Развој и дизајн машина	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
3.	MC14110	Фабричка постројења	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
4.	OC75420	Рачунарска интеграција технологије	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
5.	OC75221	Енглески језик за инжењере 1	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6

6. Универзитет у Зеници, Машински факултет у Зеници
Одсек: Инжењерски дизајн производа

Наставни план предавања и вјежби за I godinu studija - svi odsjeci

UNIVERZITET U ZENICI
MAŠINSKI FAKULTET U ZENICI

NASTAVNI PLAN PREDAVANJA I VJEŽBI ZA I GODINU STUDIJA
-svi odsjeci-

Red- ni broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	I (zimski) semestar			II (ljetni) semestar		
			Sedmični broj sati		Broj ECTS bodova	Sedmični broj sati		Broj ECTS bodova
			P	V		P	V	
1.	01-04-K-02-056	Matematika I	3	3	6,5			
2.	01-03-K-11-022	Statika	3	2	6,0			
3.	01-03-K-12-051	Nacrtna geometrija i tehničko crtanje	3	3	6,5			
4.	01-02-K-08-...	Materijali	3	2	5,5			
5.	01-02-K-05-005	Fizika	2	2	5,0			
6.	01-04-K-01-095	Fizičko obrazovanje I	-	1	0,5			
Ukupan broj sati predavanja (P) i vježbi (V) u sedmici			14	13				
Ukupan broj sati u sedmici			27					
Ukupan broj ECTS bodova					30			
7.	01-04-K-02-057	Matematika II				3	3	6,0
8.	01-03-K-11-023	Kinematika				2	2	5,5
9.	01-03-K-11-024	Otpornost materijala I				3	2	6,0
10.	01-04-K-02-108	Informatika i računarstvo				2	3	5,5
11.	01-03-K-16-026	Elektrotehnika i elektronika				2	2	5,5
12.	01-04-K-40-029	Filozofija nauke i tehnike				1	-	1,0
13.	01-04-K-01-096	Fizičko obrazovanje II				-	1	0,5
Ukupan broj sati predavanja (P) i vježbi (V) u sedmici						13	13	
Ukupan broj sati u sedmici						26		
Ukupan broj ECTS bodova								30

Наставни план предавања и вјежби за II godinu studija - svi odsjeci

UNIVERZITET U ZENICI
MAŠINSKI FAKULTET U ZENICI

NASTAVNI PLAN PREDAVANJA I VJEŽBI ZA II GODINU STUDIJA
-svi odsjeci-

Redni broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	III (zimski) semestar			IV (ljetni) semestar		
			Sedmični broj sati		Broj ECTS bodova	Sedmični broj sati		Broj ECTS bodova
			P	V		P	V	
1.	01-04-K-02-059	Matematika III	3	2	5,5			
2.	01-03-K-15-002	Mehanika fluida	3	2	5,5			
3.	01-03-K-11-025	Dinamika i oscilacije	3	3	6,0			
4.	01-03-K-12-003	Mašinski elementi I	3	2	6,0			
5.	01-04-K-02-109	Inženjersko programiranje	2	2	5,0			
6.	01-04-K-03- ...	Strani jezik I	1	1	1,5			
7.	01-04-K-01-097	Fizičko obrazovanje III	-	1	0,5			
Ukupan broj sati predavanja (P) i vježbi (V) u sedmici			15	13				
Ukupan broj sati u sedmici			28					
Ukupan broj ECTS bodova					30			
8.	01-03-K-15-005	Termodinamika				3	2	5,5
9.	01-03-K-12-004	Mašinski elementi II				3	3	6,0
10.	01-03-K-12-052	Inženjersko računarsko modeliranje				2	3	5,5
11.	01-03-K-15-001	Hidraulika i pneumatika				3	2	6,0
12.	01-03-K-13-046	Inženjerstvo površina				3	1	5,0
13.	01-04-K-03- ...	Strani jezik II				1	1	1,5
14.	01-04-K-01-098	Fizičko obrazovanje IV				-	1	0,5
Ukupan broj sati predavanja (P) i vježbi (V) u sedmici						15	13	
Ukupan broj sati u sedmici						28		
Ukupan broj ECTS bodova								30

Наставни планови предавања и вјежби за IV godinu studija

Наставни план предавања и вјежби за IV godinu studija - odsjek Inženjerski dizajn proizvoda



UNIVERZITET U ZENICI

MAŠINSKI FAKULTET U ZENICI



NASTAVNI PLAN PREDAVANJA I VJEŽBI ZA IV GODINU STUDIJA

-odsjek Inženjerski dizajn proizvoda-

Red- ni broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	VII (zimski) semestar			VIII (ljetni) semestar		
			Sedmični broj sati		Broj ECTS bodova	Sedmični broj sati		Broj ECTS bodova
			P	V		P	V	
1.	01-03-K-12-056	Otpornost konstrukcija	2	3	6,5			
2.	01-03-K-17-028	Ispitivanje i kvalitet proizvoda	3	2	6,5			
3.	01-03-K-13-047	Proizvodne tehnologije II	3	2	7,0			
4.		Izborni predmet I	2	2	4,0			
5.		Izborni predmet II	2	2	4,0			
6.	01-04-K-03- ...	Strani jezik V	1	1	1,5			
7.	01-04-K-01-101	Fizičko obrazovanje VII	-	1	0,5			
Ukupan broj sati predavanja (P) i vježbi (V) u sedmici			13	13				
Ukupan broj sati u sedmici			26					
Ukupan broj ECTS bodova					30			
8.	01-03-K-16-021	Mehatronički sistemi				3	2	3,5
9.	01-03-K-12-008	Metodika inženjerskog dizajna				3	2	3,5
10.	01-02-K-12-057	CAD/PDM tehnologije i razvoj proizvoda				3	3	4,0
11.	01-03-K-13-045	Nove proizvodne tehnologije				2	2	3,0
12.		Izborni predmet III				2	2	4,0
13.	01-04-K-03-...	Strani jezik VI				1	1	1,5
14.	01-04-K-01-102	Fizičko obrazovanje VIII				1	1	0,5
15.	01-03-VII-SPR	Stručna praksa				-	1	1,0
Ukupan broj sati predavanja (P) i vježbi (V) u sedmici						14	13	
Ukupan broj sati u sedmici						26		
Diplomski rad								9,0
Ukupan broj ECTS bodova								30

Наставни планови предавања и вјежби за III godinu studija

Наставни план предавања и вјежби за III godinu studija - odsjek Inženjerski dizajn proizvoda



UNIVERZITET U ZENICI

MAŠINSKI FAKULTET U ZENICI



NASTAVNI PLAN PREDAVANJA I VJEŽBI ZA III GODINU STUDIJA

-odsjek Inženjerski dizajn proizvoda-

Red- ni broj	Šifra predmeta	Naziv predmeta	V (zimski) semestar			VI (ljetni) semestar		
			Sedmični broj sati		Broj ECTS bodova	Sedmični broj sati		Broj ECTS bodova
			P	V		P	V	
1.	01-03-K-15-003	Prijenos toplote	2	2	5,0			
2.	01-03-K-11-026	Otpornost materijala II	2	2	6,0			
3.	01-03-K-12-009	CAE-računarske simulacije	3	3	6,0			
4.	01-03-K-12-053	Transportni sistemi	2	2	5,5			
5.	01-03-K-16-002	Mjerna tehnika	3	3	5,5			
6.	01-04-K-03- ...	Strani jezik III	1	1	1,5			
7.	01-04-K-01-099	Fizičko obrazovanje V	-	1	0,5			
Ukupan broj sati predavanja (P) i vježbi (V) u sedmici			13	14				
Ukupan broj sati u sedmici			27					
Ukupan broj ECTS bodova					30			
8.	01-03-K-12-054	Teorija mehanizama i mašina				2	2	6,0
9.	01-03-K-12-010	Metod konačnih elemenata				3	3	5,5
10.	01-03-K-12-055	Tehnološko i održivo oblikovanje				2	2	5,0
11.	01-02-K-09- ...	Nemetalski materijali				2	2	5,5
12.	01-03-K-13-047	Proizvodne tehnologije I				3	3	6,0
13.	01-04-K-03- ...	Strani jezik IV				1	1	1,5
14.	01-04-K-01-100	Fizičko obrazovanje VI				-	1	0,5
Ukupan broj sati predavanja (P) i vježbi (V) u sedmici						13	14	
Ukupan broj sati u sedmici						27		
Ukupan broj ECTS bodova								30

Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука
Студијски програм: Енергетика и процесна техника

Предмет	Пре.	Ауд.	ДОН	Ост.	ЕСПБ	Изв.
Година: 1, Семестар: Зимски						
Математика 1	3	3	0	0	7	
Механика 1	2	2	0	0	5	
Машински материјали	4	0	3	1	8	
Основе рачунарства	0	0	2	0	2	
Хемија у машинству	2	0	2	0	4	
Техничка физика	2	0	2	0	4	
Година: 1, Семестар: Летњи						
Математика 2	3	3	0	0	7	
Механика 2	2	2	0	0	5	
Инжењерске графичке комуникације	4	2	2	0	9	
Изборни предмет 1	0	0	0	0	7	
Изборни страни језик	2	0	0	0	2	
Година: 2, Семестар: Зимски						
Механика 3	3	3	0	0	7	
Машински елементи	4	4	0	0	9	

Предмет	Пре.	Ауд.	ДОН	Ост.	ЕСПБ	Изв.
Отпорност материјала	4	4	0	0	9	
Математика 3	4	2	0	0	8	
Година: 2, Семестар: Летњи						
Основи термодинамике	2	2	0	0	5	
Основи механике флуида	2	1	1	0	5	
Системи аутоматског управљања	2	1	0	1	4	
Изборни предмет 2	0	0	0	0	4	
Изборни предмет 3	0	0	0	0	5	
Изборни предмет 4	0	0	0	0	4	
Година: 3, Семестар: Зимски						
Термодинамика	3	3	0	0	6	
Механика флуида 1	3	2	1	0	7	
Термоенергетска постројења	3	1	1	0	5	
Обновљиви извори енергије	3	2	0	0	5	
Инжењеринг енергетских система	2	2	0	0	4	
Стручна пракса	0	0	0	3	3	
Година: 3, Семестар: Летњи						

Предмет	Пре.	Ауд.	ДОН	Ост.	ЕСПБ	Изв.
Основи процесне технике	3	2	0	1	5	
Основе преноса топлоте	3	2	0	1	7	
Мерење и регулисање	2	2	0	0	5	
Струјне машине	4	2	0	1	7	
Пумпне и компресорске станице	3	3	0	0	6	
Година: 4, Семестар: Зимски						
Грејање, вентилација и климатизација	4	1	2	1	8	
Котловска постројења	4	1	2	1	8	
Изборни предмет 5	0	0	0	0	7	
Изборни предмет 6	0	0	0	0	4	
Година: 4, Семестар: Летњи						
Изборни предмет 7	0	0	0	0	7	
Изборни предмет 8	0	0	0	0	6	
Изборни предмет 9	0	0	0	0	7	
Изборни предмет 10	0	0	0	0	6	
Завршни - дипломски рад	0	0	0	6	7	

Година:1, Семестар: Зимски
Математика 1
Механика 1
Машински материјали
Основе рачунарства
Хемија у машинству
Техничка физика
Година:1, Семестар: Љетни
Математика 2
Механика 2
Инжењерске графичке комуникације
Изборни предмет 1 – Електричне машине и енергетска електроника; Електротехника и електричне машине
Изборни страни језик
Година:2, Семестар: Зимски
Механика 3
Машински елементи
Отпорност материјала
Математика 3
Година:2, Семестар: Љетни
Основи термодинамике
Основи механике флуида
Системи аутоматског управљања
Изборни предмет 2 – Горива и мазива; Техника сагоријевања; Инжењерска етика
Изборни предмет 3 – Идентификација и смањење загађења из индустрије и енергетике; Основи еколошке анализе нафтне и гасне индустрије; Трибологија и подмазивање.
Изборни предмет 4 – Технологија машиноградње; Принципи инжењерског менаџмента; Дискретна математика
Година:3, Семестар: Зимски
Термодинамика
Механика флуида 1
Термоенергетска постројења
Обновљиви извори енергије
Инжењеринг енергетских система
Стручна пракса
Година:3, Семестар: Љетни
Основи процесне технике
Основи преноса топлоте
Мјерење и регулисање

Струјне машине
Пумпе и компресорске станице
Година:4, Семестар: Зимски
Гријање, вентилација и климатизација
Котловска постројења
Изборни предмет 5 – Механика флуида 2; Индустијски технолошки процеси
Изборни предмет 6 – Енергетски прегледи; Опрема за припрему природног гаса и нафте; Уређаји за механичко пречишћавање; Пројектовање и технологија рада термоенергетских постројења
Година:4, Семестар: Љетни
Изборни предмет 7 – Топлотне турбомашине 1; Енергетска ефикасност; Транспорт цијевима; Пренос топлоте
Изборни предмет 8 – Расхладни уређаји; Гасна постројења; Мехатроника
Изборни предмет 9 – Топлотни апарати; Мјерење флуидних величина; Тржиште енергената
Изборни предмет 10 – Савремене енергетске технологије; Хидропнеуматске компоненте
Завршни – дипломски рад

Универзитет у Крагујевцу, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву
Студијски програм: Машинско инжењерство, модул: Енергетика и заштита животне средине

1. година

1.	OC11001	Математика 1	1	НС	О	3	1	2	0	6
2.	OC12000	Механика 1	1	НС	О	3	1	1	0	6
3.	OC13000	Физика	1	НС	О	3	1	1	0	6
4.	OC14001	Рачунарски алати	1	АОО	О	2	1	2	0	6
5.	OC15000	Техничко цртање	1	АОО	О	2	0	3	0	6
6.	OC21001	Математика 2	2	НС	О	3	2	1	0	6
7.	OC22000	Отпорност материјала	2	НС	О	3	1	1	0	6
8.	OC23001	Електротехника	2	НС	О	3	1	1	0	6
9.	OC24100	Социологија рада	2	СА	О	2	1	0	0	4
10.	OC24200	Енглески језик 1	2	АОО	О	1	1	0	0	2
11.	OC25000	Машински материјали	2	АОО	О	3	1	1	0	6

2. година

12.	OC31001	Математика 3	3	НС	О	3	1	1	0	6
13.	OC32000	Механика 2	3	НС	О	2	2	1	0	6
14.	OC33000	Машински елементи 1	3	НС	О	2	2	1	0	6
15.	OC34101	Инжењерска графика	3	СА	О	1	0	2	0	4
16.	OC34200	Енглески језик 2	3	АОО	О	1	1	0	0	2
17.	OC35000	Термодинамика	3	НС	О	3	1	1	0	6
18.	OC41001	Основи транспортних система	3	СА	О	2	2	1	0	6
19.	OC42000	Механика 3	4	НС	О	3	1	1	0	6
20.	OC43000	Машински елементи 2	4	НС	О	3	1	1	0	6
21.	OC44101	Машине алатке	4	СА	О	2	1	0	0	4
22.	OC44200	Енглески језик 3	4	АОО	О	1	1	0	0	2
23.	OC45001	Технологија обраде резањем	4	СА	О	2	2	1	0	6

3. година

24.	OC51000	Механика флуида	5	НС	О	3	1	1	0	6
25.	OC52000	Основи система и аутоматског управљања	5	НС	О	3	1	1	0	6

1.	OC62041	Простирање топлоте и масе	6	CA	OM	2	2	1	0	6
2.	OC62011	Основе металних конструкција	6	CA	OM	2	1	2	0	6
3.	OC65330	Транспорт флуида цевима	6	CA	OM	3	1	1	0	6
4.	OC71040	Топлотни и дифузиони апарати	7	CA	OM	2	2	1	0	6
5.	OC72040	Методe трансформације енергије 1	7	CA	OM	2	2	1	0	6
6.	OC71030	Електричне машине и енергетска електроника	7	CA	OM	3	1	1	0	6
7.	OC82040	Водогрејни и парни котлови	8	CA	OM	2	2.5	0.5	0	6
8.	OC83040	Климатизација	8	CA	OM	3	1	1	0	6

ЧЕТВРТА ГОДИНА										
34.	Предмети изборног модула		7							
35.			7							
36.			7							
37.			7							
38.			7							
39.	OC81100	Инжењерска етика	8	АОО	О	2	0	0	0	4
40.	OC81200	Стручна пракса 1	8	CA	О	0	3	0	0	2
41.	Предмети изборног модула		8							
42.			8							
43.	OC84000	Дипломски рад	8	CA	О			10		12

г4) Изборни предмети на модулу М4 (Енергетика и заштита животне средине)

	Шифра	Назив предмета	C	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
Изборни блок 4.1 (OC65Б41)										
1.	OC82230	Управљање и надзор дистрибутивних система	6	СА	ИМ	2	1	2	0	6
2.	OC65320	Управљање пројектом	6	СА	ИМ	2	1	2	0	6
Изборни блок 4.2 (OC74Б42)										
1.	OC75120	Заштита од буке	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
2.	OC71020	Технологије спајања материјала	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6

3.	OC75221	Енглески језик за инжењере 1	7	АОО	ИМ	2	1	2	0	6
Изборни блок 4.3 (OC75B43)										
1.	OC74130	Пумпе, компресори и вентилатори	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6
2.	OC74430	Технологије и постројења за управљање отпадом	7	СА	ИМ	2	1	2	0	6

Универзитет у Нишу, Машински факултет

Студијски програм: Машинско инжењерство, модул: Термотехника, термоенергетика и процесна техника

1. година

6101	Б.1.1-О.1	Математика 1	1	О	7
6102	Б.1.2-О.2	Механика 1 - Статика	1	О	6
6103	Б.1.3-О.3	Физика	1	О	6
6104	Б.1.4-О.4	Основе информационо-комуникационих технологија	1	О	6
6105	Б.1.5-О.5	Социологија културе и морала	1	О	3
6106	Б.2.1-О.6	Математика 2	2	О	7
6107	Б.2.2-О.7	Електротехника са електроником	2	О	6
6108	Б.2.3-О.8	Отпорност материјала	2	О	7
6109	Б.2.4-О.9	Технички материјали	2	О	6
6110	Б.2.5-О.10	Инжењерска графика	2	О	6

2. година

6201	Б.3.1-О.11	Механика 2 - Кинематика	3	О	6
------	------------	-------------------------	---	---	---

Предмети изборног блока 1					
6202	Б.3.2-И.1-1	Енглески језик 1	3	ИБ	2
6203	Б.3.2-И.1-2	Немачки језик 1	3	ИБ	2
6204	Б.3.2-И.1-3	Руски језик 1	3	ИБ	2

6205	Б.3.3-О.12	Машински елементи 1	3	О	6
6206	Б.3.4-О.13	Математика 3	3	О	7

6207	Б.3.5-О.14	Производне технологије	3	О	6
------	------------	------------------------	---	---	---

Предмети изборног блока 2					
6208	Б.3.6-И.2-1	Основе инжењерског менаџмента	3	ИБ	4
6209	Б.3.6-И.2-2	Инжењерска економија	3	ИБ	4

Предмети изборног блока 3					
6210	Б.4.1-И.3-1	Енглески језик 2	4	ИБ	2
6211	Б.4.1-И.3-2	Немачки језик 2	4	ИБ	2
6212	Б.4.1-И.3-3	Руски језик 2	4	ИБ	2
6213	Б.4.2-О.15	Механика 3 - Динамика	4	О	7
6214	Б.4.3-О.16	Термодинамика	4	О	7
6215	Б.4.4-О.17	Машински елементи 2	4	О	6
6216	Б.4.5-О.18	Механика флуида	4	О	7

3. година

6301	Б.5.1-О.19	Механика 4 - Теорија осцилација	5	О	6
------	------------	---------------------------------	---	---	---

Предмети изборног блока 4					
6302	Б.5.2-И.4-1	Основе конструисања	5	ИБ	6
6303	Б.5.2-И.4-2	Инжењерска статистика	5	ИБ	6
6304	Б.5.2-И.4-3	Производни системи	5	ИБ	6
6305	Б.5.2-И.4-4	Мехатроника	5	ИБ	6
6306	Б.5.2-И.4-5	Примењена термодинамика и механика флуида	5	ИБ	6

Предмети изборног блока 5					
6307	Б.5.3-И.5-1	CAD - Геометријско моделирање	5	ИБ	6
6308	Б.5.3-И.5-2	CAD Технологије	5	ИБ	6
6309	Б.5.3-И.5-3	Рачунарски подржано геометријско моделирање	5	ИБ	6
6310	Б.5.3-И.5-4	Рачунарски подржана анализа и пројектовање система управљања	5	ИБ	6
6311	Б.5.3-И.5-5	Пројектовање енергетских система и елемената применом рачунара	5	ИБ	6

Предмети изборног блока 6					
6312	Б.5.4-И.6-1	Преносници снаге	5	ИБ	6
6313	Б.5.4-И.6-2	Техничка логистика	5	ИБ	6
6314	Б.5.4-И.6-3	Базе података	5	ИБ	6
6315	Б.5.4-И.6-4	Производна средства	5	ИБ	6
6316	Б.5.4-И.6-5	Оптички елементи у мехатроници	5	ИБ	6
6317	Б.5.4-И.6-6	Хидропнеуматски елементи у мехатроници	5	ИБ	6
6318	Б.5.4-И.6-7	Основе турбомашина	5	ИБ	6

Предмети изборног блока 7					
6319	Б.5.5-И.7-1	Трибологија	5	ИБ	6
6320	Б.5.5-И.7-2	Основе саобраћаја и транспорта	5	ИБ	6
6321	Б.5.5-И.7-3	Објектно оријентисано програмирање	5	ИБ	6
6322	Б.5.5-И.7-4	Алати и прибори	5	ИБ	6
6323	Б.5.5-И.7-5	Интегрисани системи менаџмента	5	ИБ	6
6324	Б.5.5-И.7-6	Индустријска аутоматика	5	ИБ	6
6325	Б.5.5-И.7-7	Топлотна постројења	5	ИБ	6

6326	Б.6.1-О.20	Нумеричка математика и програмирање	6	О	6
------	------------	-------------------------------------	---	---	---

Предмети изборног блока 8					
6327	Б.6.2-И.8-1	Мерна техника	6	ИБ	6
6328	Б.6.2-И.8-2	Мерење и контрола	6	ИБ	6
6329	Б.6.2-И.8-3	Струјно-техничка мерења	6	ИБ	6

Предмети изборног блока 9					
6330	Б.6.3-И.9-1	Заварене машинске конструкције	6	ИБ	6
6331	Б.6.3-И.9-2	Погонски системи	6	ИБ	6
6332	Б.6.3-И.9-3	Примена МКЕ	6	ИБ	6
6333	Б.6.3-И.9-4	Аутоматизација производње	6	ИБ	6
6334	Б.6.3-И.9-5	Електромеханички и електронски елементи у мехатроници	6	ИБ	6
6335	Б.6.3-И.9-6	Електричне машине	6	ИБ	6
6336	Б.6.3-И.9-7	Термодинамичке основе мотора са унутрашњим сагоревањем	6	ИБ	6

6337	Б.6.3-И.9-8	Основи процесне технике	6	ИБ	6
6338	Б.6.3-И.9-9	Компресори и вентилатори	6	ИБ	6

Предмети изборног блока 10					
6339	Б.6.4-И.10-1	Техничка дијагностика	6	ИБ	6
6340	Б.6.4-И.10-2	Транспортни токови	6	ИБ	6
6341	Б.6.4-И.10-3	Планирање технолошких процеса	6	ИБ	6
6342	Б.6.4-И.10-4	Безбедоносни инжењеринг	6	ИБ	6
6343	Б.6.4-И.10-5	Избор материјала	6	ИБ	6
6344	Б.6.4-И.10-6	Хидраулички и пнеуматски системи управљања	6	ИБ	6
6345	Б.6.4-И.10-7	Флексибилни производни системи	6	ИБ	6
6346	Б.6.4-И.10-8	Цевни водоводи	6	ИБ	6
6347	Б.6.4-И.10-9	Конструисање процесних апарата и уређаја	6	ИБ	6
6348	Б.6.4-И.10-10	Комунална хидротехника и наводњавање	6	ИБ	6

Предмети изборног блока 11					
6349	Б.6.5-И.11-1	Виртуелно конструисање	6	ИБ	6
6350	Б.6.5-И.11-2	Системи непрекидног транспорта	6	ИБ	6
6351	Б.6.5-И.11-3	Увод у менаџмент	6	ИБ	6
6352	Б.6.5-И.11-4	Пословни информациони системи	6	ИБ	6
6353	Б.6.5-И.11-5	Обрада резањем	6	ИБ	6
6354	Б.6.5-И.11-6	Механизми и машине	6	ИБ	6
6355	Б.6.5-И.11-7	Обновљиви извори енергије	6	ИБ	6
6356	Б.6.5-И.11-8	Механичке и хидромеханичке операције	6	ИБ	6
6357	Б.6.5-И.11-9	Хидромашинска опрема	6	ИБ	6

4. година

6401	Б.7.1-О.21	Управљање системима	7	О	7
6402	Б.7.2-О.22	Професионална етика инжењера	7	О	3
6403	Б.7.3-О.23	Стручна пракса Б	7	О	4

Предмети изборног блока 12					
----------------------------	--	--	--	--	--

6404	Б.7.4-И.12-1	Основе развоја производа	7	ИБ	6
6405	Б.7.4-И.12-2	Логистика предузећа	7	ИБ	6
6406	Б.7.4-И.12-3	Металне конструкције	7	ИБ	6
6407	Б.7.4-И.12-4	Индустријски менаџмент	7	ИБ	6
6408	Б.7.4-И.12-5	Технологија рециклаже	7	ИБ	6
6409	Б.7.4-И.12-6	Пројектовање информационих система	7	ИБ	6
6410	Б.7.4-И.12-7	Механички функционални елементи	7	ИБ	6
6411	Б.7.4-И.12-8	Пројектовање механизма	7	ИБ	6
6412	Б.7.4-И.12-9	Котлови	7	ИБ	6
6413	Б.7.4-И.12-10	Индустријске пећи	7	ИБ	6
6414	Б.7.4-И.12-11	Радне карактеристике и регулација турбомашина	7	ИБ	6

Предмети изборног блока 13					
6415	Б.7.5-И.13-1	Технологија заваривања	7	ИБ	6
6416	Б.7.5-И.13-2	Одржавање машинских система и транспортних средстава	7	ИБ	6
6417	Б.7.5-И.13-3	Паковање и палетизација	7	ИБ	6
6418	Б.7.5-И.13-4	Одржавање техничких система	7	ИБ	6
6419	Б.7.5-И.13-5	Електронско пословање	7	ИБ	6
6420	Б.7.5-И.13-6	Инжењерска метрологија	7	ИБ	6
6421	Б.7.5-И.13-7	Основе моделирања мехатроничких система	7	ИБ	6
6422	Б.7.5-И.13-8	Грејање	7	ИБ	6
6423	Б.7.5-И.13-9	Заштита животне средине и одрживи развој	7	ИБ	6
6424	Б.7.5-И.13-10	Елементи уљне хидраулике и пнеуматике	7	ИБ	6

Предмети изборног блока 14					
6425	Б.7.6-И.14-1	Поузданост машинских система	7	ИБ	6
6426	Б.7.6-И.14-2	Друмска возила	7	ИБ	6
6427	Б.7.6-И.14-3	Складишна техника	7	ИБ	6
6428	Б.7.6-И.14-4	Машине прекидног транспорта	7	ИБ	6
6429	Б.7.6-И.14-5	Реверзни инжењеринг	7	ИБ	6
6430	Б.7.6-И.14-6	Технологије пластичног деформисања	7	ИБ	6
6431	Б.7.6-И.14-7	Компоненте технолошких система	7	ИБ	6
6432	Б.7.6-И.14-8	Програмске и рачунарске апликације	7	ИБ	6
6433	Б.7.6-И.14-9	Моделирање и идентификација објеката и процеса	7	ИБ	6

6434	Б.7.6-И.14-10	Техника хлађења	7	ИБ	6
6435	Б.7.6-И.14-11	Топлотне операције и апарати	7	ИБ	6
6436	Б.7.6-И.14-12	Хидропреносници снаге	7	ИБ	6

Предмети изборног блока 15					
6437	Б.8.1-И.15-1	Пројектовање железничких возила	8	ИБ	6
6438	Б.8.1-И.15-2	Пројектовање софтвера	8	ИБ	6
6439	Б.8.1-И.15-3	Организација и технологија друмског саобраћаја	8	ИБ	6
6440	Б.8.1-И.15-4	Транспортне мреже	8	ИБ	6
6441	Б.8.1-И.15-5	Пројектовање мобилних машина	8	ИБ	6
6442	Б.8.1-И.15-6	Основе биомедицинског инжењеринга	8	ИБ	6
6443	Б.8.1-И.15-7	Технологија монтаже	8	ИБ	6
6444	Б.8.1-И.15-8	Технологија обраде резањем	8	ИБ	6
6445	Б.8.1-И.15-9	Развој елемената мехатроничких система	8	ИБ	6
6446	Б.8.1-И.15-10	Топлотне турбомашине	8	ИБ	6
6447	Б.8.1-И.15-11	Дифузионе операције и апарати	8	ИБ	6
6448	Б.8.1-И.15-12	Хидрауличне машине	8	ИБ	6

Предмети изборног блока 16					
6449	Б.8.2-И.16-1	Пројектовање друмских возила	8	ИБ	5
6450	Б.8.2-И.16-2	Пројектовање машинских система	8	ИБ	5
6451	Б.8.2-И.16-3	Ваздухопловна превозна средства	8	ИБ	5
6452	Б.8.2-И.16-4	Урбани транспорт и логистика	8	ИБ	5
6453	Б.8.2-И.16-5	Ергономија и индустријски дизајн	8	ИБ	5
6454	Б.8.2-И.16-6	Програмирање НУМА	8	ИБ	5
6455	Б.8.2-И.16-7	Производ за Six Sigma	8	ИБ	5
6456	Б.8.2-И.16-8	Поступци израде мехатроничких елемената	8	ИБ	5
6457	Б.8.2-И.16-9	Гасна техника	8	ИБ	5
6458	Б.8.2-И.16-10	Третман отпадних вода	8	ИБ	5
6459	Б.8.2-И.16-11	Прорачунска динамика флуида	8	ИБ	5

Предмети изборног блока 17					
6460	Б.8.3-И.17-1	Квалитет машинских система	8	ИБ	5
6461	Б.8.3-И.17-2	Квалитет заварених конструкција	8	ИБ	5

6462	Б.8.3-И.17-3	Шинска возила	8	ИБ	5
6463	Б.8.3-И.17-4	Интермодални транспорт	8	ИБ	5
6464	Б.8.3-И.17-5	Структурна анализа конструкција	8	ИБ	5
6465	Б.8.3-И.17-6	Адитивне технологије	8	ИБ	5
6466	Б.8.3-И.17-7	Неконвенционалне обраде	8	ИБ	5
6467	Б.8.3-И.17-8	Планирање и анализа експеримента	8	ИБ	5
6468	Б.8.3-И.17-9	Неуро и фази моделирање и управљање	8	ИБ	5
6469	Б.8.3-И.17-10	Интелигентно управљање	8	ИБ	5
6470	Б.8.3-И.17-11	Термоенергетска постројења	8	ИБ	5
6471	Б.8.3-И.17-12	Сушаре	8	ИБ	5
6472	Б.8.3-И.17-13	Хидроенергетска постројења	8	ИБ	5

6474	Б.7.3-О.23	Стручна пракса Б_	7	О	2
------	------------	-------------------	---	---	---

6473	Б.8.4-О.24	Завршни (дипломски) рад	8	О	12
------	------------	-------------------------	---	---	----

УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ

(назив високошколске установе)

ПОДУДАРНОСТ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА МАШИНСТВО СА ДРУГИМ СТУДИЈСКИМ ПРОГРАМИМА

	Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет Студијски програм: Производно машинство	Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука Студијски програм: Производно машинство	Универзитет у Крагујевцу, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Студијски програм: Машинско инжењерство, модул: Производно машинство
Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, Студијски програм: Машинство, изборни модул: Производно машинство	93,5 %	78,3 %	69,6 %

	Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука Студијски програм: Механизација и конструкционо машинство	Универзитет у Крагујевцу, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Студијски програм: Машинско инжењерство, модул: Пројектовање у машиноградњи	Универзитет у Зеници, Машински факултет Одсјек: Инжењерски дизајн производа
Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, Студијски програм: Машинство, изборни модул: Машинске конструкције и развој производа	73,9 %	82,6 %	71,7 %

	Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука Студијски програм: Енергетика и процесна техника	Универзитет у Крагујевцу, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Студијски програм: Машинско инжењерство, модул: Енергетика и заштита животне средине	Универзитет у Нишу, Машински факултет Студијски програм: Машинско инжењерство, модул: Термотехника, термоенергетика и процесна техника
Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, Студијски програм: Машинство, изборни модул: Енергетско процесно машинство	76,1 %	71,7 %	91,3 %