

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
Студијски програм **МАШИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**

1. година		2. година		3. година	
<i>I семестар</i>	<i>II семестар</i>	<i>III семестар</i>	<i>IV семестар</i>	<i>V семестар</i>	<i>VI семестар</i>
Одабрана поглавља из више математике 10 ЕСПБ	Предмет изборног блока 1 10 ЕСПБ	Предмет изборног блока Л1 (мерења) 10 ЕСПБ	СИР <i>непосредно у функцији израде докторске дисертације</i> 30 ЕСПБ	СИР <i>непосредно у функцији израде докторске дисертације</i> 30 ЕСПБ	СИР <i>непосредно у функцији израде и одбране докторске дисертације</i> 30 ЕСПБ
Нумеричке методе 10 ЕСПБ	Предмет изборног блока 2 10 ЕСПБ	Предмет изборног блока 4 10 ЕСПБ			
Методе и организација научно-истраживачког рада 10 ЕСПБ	Предмет изборног блока 3 10 ЕСПБ	СИР <i>непосредно у функцији израде докторске дисертације</i> 10 ЕСПБ			
$\Sigma = 30$ ЕСПБ	$\Sigma = 30$ ЕСПБ	$\Sigma = 30$ ЕСПБ	$\Sigma = 30$ ЕСПБ	$\Sigma = 30$ ЕСПБ	$\Sigma = 30$ ЕСПБ

Легенда

СИР: студијски истраживачки рад

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
Студијски програм **МАШИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	С	Статус предмета	Часови редовне наставе		ЕСПБ
					П	СИР	

ПРВА ГОДИНА							
1.	D10001	Одабрана поглавља из више математике	1	О	5	2	10
2.	D10002	Нумеричке методе	1	О	5	2	10
3.	D10003	Методе и организација научно-истраживачког рада	1	О	5	3	10
4.		Предмет изборног блока 1	2	ИБ	4	3	10
	D20101	Одабрана поглавља из мехатронике	2	ИБ	4	3	10
	D20102	Виши курс управљања системима	2	ИБ	4	3	10
	D20103	Квантитативна логистика – оптимизација, одлучивање и предвиђање	2	ИБ	4	3	10
	D20104	Погонски системи транспортне технике	2	ИБ	4	3	10
	D20105	Моделирање политике одрживог транспорта	2	ИБ	4	3	10
	D20106	Одабрана поглавља из друмских возила	2	ИБ	4	3	10
	D20107	Ергономија у аутомобилском инжењерству	2	ИБ	4	3	10
	D20108	Теорија турбулентног струјања	2	ИБ	4	3	10
	D20109	Динамика вискозног флуида	2	ИБ	4	3	10
	D20110	Одабрана поглавља из индустријског менаџмента	2	ИБ	4	3	10
	D20111	Транспортни процеси у термотехници, термоенергетици и процесној техници	2	ИБ	4	3	10
	D20112	Аналитичка механика	2	ИБ	4	3	10
	D20113	Развој производа	2	ИБ	4	3	10
	D20114	Одабрана поглавља из конструисања машинских система	2	ИБ	4	3	10
	D20115	Изабрана поглавља из производно-информационих технологија	2	ИБ	4	3	10
	D20116	Методе и алати вештачке интелигенције	2	ИБ	4	3	10
	D20117	Биомедицински производи	2	ИБ	4	3	10
5.		Предмет изборног блока 2	2	ИБ	4	3	10
	D20201	Адаптивни системи управљања	2	ИБ	4	3	10
	D20202	Динамика машина	2	ИБ	4	3	10
	D20203	Информациони системи у мехатроници	2	ИБ	4	3	10
	D20204	Управљање токовима на транспортним мрежама	2	ИБ	4	3	10
	D20205	Структурна динамика машина и возила	2	ИБ	4	3	10
	D20206	Виши курс механике флуида са теоријом граничног слоја	2	ИБ	4	3	10

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
Студијски програм **МАШИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	С	Статус предмета	Часови редовне наставе		ЕСПБ
					П	СИР	

ПРВА ГОДИНА							
5.		Предмет изборног блока 2	2	ИБ	4	3	10
	D20207	Теорија турбомашина	2	ИБ	4	3	10
	D20208	Теорија транспорта у струји флуида	2	ИБ	4	3	10
	D20209	Одабрана поглавља из менаџмента иновација и предузетништва	2	ИБ	4	3	10
	D20210	Методе ексергетске анализе у енергетици и процесној техници	2	ИБ	4	3	10
	D20211	Термодинамика вишефазних струјања	2	ИБ	4	3	10
	D20212	Одабрана поглавља из механичких и хидромеханичких операција	2	ИБ	4	3	10
	D20213	Одабрана поглавља из теорије осцилација	2	ИБ	4	3	10
	D20214	Теорија композитних структура	2	ИБ	4	3	10
	D20215	Теорија еластичности и механика лома	2	ИБ	4	3	10
	D20216	Одабрана поглавља из технологија спајања	2	ИБ	4	3	10
	D20217	Одабрана поглавља из железничког машинства	2	ИБ	4	3	10
	D20218	Логичка синтеза дигиталних система	2	ИБ	4	3	10
	D20219	Интегрисани развој пнеуматика	2	ИБ	4	3	10
	D20220	Инжењерство површина	2	ИБ	4	3	10
	D20221	Архитектуре и дизајн информационих система	2	ИБ	4	3	10
	D20222	Пројектовање биомедицинских производа	2	ИБ	4	3	10
6.		Предмет изборног блока 3	2	ИБ	4	3	10
	D20301	Машинска визија	2	ИБ	4	3	10
	D20302	Мехатронички системи на возилима	2	ИБ	4	3	10
	D20303	Оптимални системи у мехатроници	2	ИБ	4	3	10
	D20304	Интелигентни системи сензора и актуатора	2	ИБ	4	3	10
	D20305	Моделирање и симулација логистичких система	2	ИБ	4	3	10
	D20306	Нелинеарна структурна анализа у транспортној техници применом МКЕ	2	ИБ	4	3	10
	D20307	Симулација и оптимизација рада мотора СУС	2	ИБ	4	3	10
	D20308	Нумеричке симулације струјања флуида	2	ИБ	4	3	10
	D20309	Магнетна хидродинамика	2	ИБ	4	3	10
	D20310	Нестационарна и нестабилна струјања у турбомашинама	2	ИБ	4	3	10
	D20311	Теорија струјања нењутновских флуида	2	ИБ	4	3	10

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
Студијски програм **МАШИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	С	Статус предмета	Часови редовне наставе		ЕСПБ
					П	СИР	

ПРВА ГОДИНА							
6.		<i>Предмет изборног блока 3</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20312	<i>Одабрана поглавља из пројектног менаџмента</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20313	<i>Моделирање у термотехници, термоенергетици и процесној техници</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20314	<i>Нумеричке симулације транспортних процеса у термотехници, термоенергетици и процесној техници</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20315	<i>Оптимизација енергетских система и процеса</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20316	<i>Теорија нелинеарних осцилација</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20317	<i>Осцилације и стабилност еластичних тела</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20318	<i>Трибологија машинских система</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20319	<i>Поузданост машинских система</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20320	<i>Напредни флексибилни производни системи</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20321	<i>Технологије пластичности</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20322	<i>Напредни CAPP/CAM системи</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20323	<i>Напредна анализа МКЕ и оптимизација производа</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20324	<i>Неметални материјали</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20325	<i>Инжењерски системи засновани на знању</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20326	<i>Системи за управљање животним веком производа</i>	2	ИБ	4	3	10
	D20327	<i>Инжењерске анализе биомедицинских производа</i>	2	ИБ	4	3	10

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
Студијски програм **МАШИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	С	Статус предмета	Часови редовне наставе		ЕСПБ
					П	СИР	

ДРУГА ГОДИНА							
7.		Предмет изборног блока Л 1 (мерења)	3	ИБ	3	3	10
	D3L101	Рачунарски системи за аквизицију и управљање	3	ИБ	3	3	10
	D3L102	Безичне сензорске мреже	3	ИБ	3	3	10
	D3L103	Мерење и мониторинг транспортних и логистичких система	3	ИБ	3	3	10
	D3L104	Мерења и експериментална истраживања у хидроенергетици	3	ИБ	3	3	10
	D3L105	Мерења у термотехници, термоенергетици и процесној техници	3	ИБ	3	3	10
	D3L106	Инжињерски експеримент и апликативни софтвери у механици	3	ИБ	3	3	10
	D3L107	Експерименталне методе и метрологија	3	ИБ	3	3	10
	D3L108	Мерења у производним система	3	ИБ	3	3	10
	D3L109	Лабораторијска испитивања материјала	3	ИБ	3	3	10
	D3L110	Избор материјала	3	ИБ	3	3	10
	D3L111	Стандарди, нормативи и мерења у биомедицинском инжењерству	3	ИБ	3	3	10
8.		Предмет изборног блока 4	3	ИБ	3	3	10
	D30401	Стохастички системи	3	ИБ	3	3	10
	D30402	Интелигентни управљачки и роботски системи	3	ИБ	3	3	10
	D30403	Рехабилитациона роботика	3	ИБ	3	3	10
	D30404	Пројектовање оптичких система	3	ИБ	3	3	10
	D30405	Микро и наноелектромеханички системи	3	ИБ	3	3	10
	D30406	Кооперативни интелигентни транспортни системи	3	ИБ	3	3	10
	D30407	Динамика мобилних машина	3	ИБ	3	3	10
	D30408	Менаџмент у транспорту	3	ИБ	3	3	10
	D30409	Одабрана поглавља из мотора СУС и хибридних система	3	ИБ	3	3	10
	D30410	Напредни курс из аутомобилског инжењерства	3	ИБ	3	3	10
	D30411	Биомеханика флуида	3	ИБ	3	3	10
	D30412	Теорија струјања у порозним срединама	3	ИБ	3	3	10
	D30413	Нумеричке симулације струјања у турбомашинама	3	ИБ	3	3	10
	D30414	Моделска и експериментална испитивања хидрауличних машина и вентилатора	3	ИБ	3	3	10
	D30415	Савремени концепти, методе и алати менаџмента	3	ИБ	3	3	10

ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
Студијски програм **МАШИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО**

Р.бр.	Шифра	Назив предмета	С	Статус предмета	Часови редовне наставе		ЕСПБ
					П	СИР	

ДРУГА ГОДИНА							
8.		<i>Предмет изборног блока 4</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30416	<i>Одабрана поглавља из централног грејања, топлификације и гасне технике</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30417	<i>Одабрана поглавља из климатизације</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30418	<i>Одабрана поглавља из термоенергетских постројења</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30419	<i>Термотехнички процеси и уређаји у индустрији и зградарству</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30420	<i>Одабрана поглавља из теорије сушења</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30421	<i>Одабрана поглавља из расхладних уређаја и топлотних пумпи</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30422	<i>Одабрана поглавља теорије одрживог развоја и заштите животне средине</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30423	<i>Пренос топлоте и масе у флуидизованим системима</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30424	<i>Стохастички процеси у механичким системима</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30425	<i>Теорија плоча и љуски</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30426	<i>Динамика нано структура</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30427	<i>Симулације у машинским конструкцијама</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30428	<i>Одабрана поглавља из преносника снаге</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30429	<i>Интелигентни производни системи и технологије</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30430	<i>Моделирање и оптимизација процеса</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30431	<i>Симулација понашања пнеуматика</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30432	<i>Моделирање, имплементација и управљање инжењерских процеса</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30433	<i>Сајбер-физички инжењерски системи</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30434	<i>Производња биомедицинских производа</i>	3	ИБ	3	3	10
	D30435	<i>Термички комфор</i>	3	ИБ	3	3	10
9.	D3SIR1	СИР непосредно у функцији израде докторске дисертације	3	ИБ	0	8	10
10.	D4SIR2	СИР непосредно у функцији израде докторске дисертације	4	ИБ	0	20	30
Укупно					6	34	60

ТРЕЋА ГОДИНА							
11.	D5SIR3	СИР непосредно у функцији израде докторске дисертације	5	ИБ	0	20	30
12.	D6SIR4	СИР непосредно у функцији израде и одбране докторске дисертације	6	ИБ	0	20	30
Укупно					0	40	60