

1.	Наставен предмет	АВТОМАТИЗАЦИЈА НА ПОСТАПКИТЕ НА ПРОЕКТИРАЊЕ НА МОТОРНИТЕ ВОЗИЛА	
2.	Шифра	4M32MB04	
3.	Студиска програма	МВ	
4.	Семестар (изборност)	Зимски (X)	
5.	Цели на предмет	Запознавање со постапките за автоматизирано проектирање на МВ	
6.	Оспособен за (компетенции)	Дефинирање проектна задача, препознавање систем, развој на модел за симулација оптимирање на системи кај МВ.	
7.	Услов за запишување на предметот	1. Пресметка на моторните возила - потпис	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Скрипта , М. Косевски, МФ Скопје 2. ADAMS Users manual	
9.	Број на кредити:	5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати	
11.	Распределба на расположивото време	15 + 45 + 40 + 6 + 44 = 150 саати	
	11.1.	ПТН - Теоретска настава (15 недели по 1 саати)	15 саати
	11.2.	АВ -	0 саати
	11.3.	ЛВ - Лабораториски вежби (15 недели по 3 саати)	45 саати
	11.4.	СУ - Самостојно учење, подготовка на материјал од 200 страници за тестови, (200/5=40 саати мин.).	40 саати
	11.5.	ТПЗ - Проверка на знаење со 2 теста (2x3 саати)	6 саати
	11.6.	СЗ - Самостојна задача	44 саати
12.	Оценување	10 + 60 + 30 = 100 бода	
	12.1.	Посетеност и активност на часови до 10 бода	10 бода
	12.2.	2 теста по 30 бода	60 бода
	12.3.	Самостојна задача 30 бода	30 бода
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.	Оценки:	
		од 50 до 60 бода	6 (шест)
		од 61 до 70 бода	7 (седум)
		од 71 до 80 бода	8 (осум)
		од 81 до 90 бода	9 (девет)
		над 90 бода	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирана активност. 11.1.,11.3. и 11.6	

недела	Предавање – теоретска настава		Аудиторни вежби		Лабораториски вежби	
	Саати	Тема	саати	Тема	саати	Тема
I.	1	Вовед. Значење на постапките за проектирање на возилата.	0		3	Појаснување и избор на самостојните задачи задачи
II.	1	Развој на постапките за проектирање на возилата	0		3	Примери на развој на одделни системи од МВ.
III.	1	Систем и системски пристап	0		3	Моделирање на подсистем од МВ во едноставна математичка софтверска алатка
IV.	1	Видови модели	0		3	Моделирање на подсистем од МВ во едноставна математичка софтверска алатка
V.	1	Методологија на избор на моделите	0		3	Дефинирање на посебни задачи за моделирање со едноставна софтверска алатка
VI.	1	Видови софтверски алатки за моделирање.	0		3	Разработка на модел за поставената задача
VII.	1	Методологија на градба на моделите	0		3	Спроведување на симулацијата и ситематизирање на резултатите.
VIII.	1	Валидизација на моделот	0		3	Изготвување на анализа и елаборат
IX.	1	Методологија на презентирање резултати	3	Прв тест: елаборирање на првата задача и нејзините резултати	3	Пример на модел изработен во комплексен софтверски пакет.
X.	1	Пример на препознавање на системи и подсистеми од МВ.	0		3	Избор на систем за моделирање и анализа со комплексен софтверски пакет.
XI.	1	Примери на развој на одделни системи од МВ.	0		3	Моделирање на систем од МВ во комплексна софтверска алатка.
XII.	1	Поврзаност на инженериските задачи и успехот на пазарот.	0		3	Моделирање на систем од МВ во комплексна софтверска алатка.
XIII.	1	Примери на инженериски задачи разрешени со комплексни софтверски пакети.	0		3	Спроведување на симулацијата и ситематизирање на резултатите.
XIV.	1	Примери на инженериски задачи разрешени со комплексни софтверски пакети.	0		3	Изготвување на анализа и елаборат
XV.	1	Презентација и прием на самостојните задачи	0		3	Презентација и прием на самостојните задачи
XVI.						
XVII.						
XVIII.			3	Втор тест: материјал од теоретската настава		
XIX.						
XX.						
	15		0		45	

Самостојна задача	Избор на систем од возилото, градба на модел, симулација, оптимирање (секој студент, или група студенти во посебна област)	Пишан материјал, презентација пред сите студенти
-------------------	--	--