

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
	Машински факултет					
	<i>Студијски програм: Машинство</i>					
	I циклус студија	II година студија				
Пун назив предмета	Математика 3					
Катедра	Катедра за примјењену механику – Машински факултет Источно Сарајево					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
МАФ-1-1- МС-06-1-012-3-6-3-2-0	Обавезан	III	6			
Наставник/ -ци	проф. др Видан Говедарица					
Сарадник/ -ци	Бојана Новаковић, мр					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S₀	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀
3	2	0	3*15*S ₀	2*15*S ₀	0*15*S ₀	1.4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75 сати			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 3*15*S ₀ + 2*15*S ₀ + 0*15*S ₀ = 105 сата			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 75 + 105 = 180 сати семестрално						
Исходи учења	Студенти треба да овладају областима математике на којим се заснивају савремена инжењерска сазнања, како она практична тако и она научна односно теоријска.					
Условљеност	Нема условљености другим предметима					
Наставне методе	Предавања, аудиторне вјежбе, домаћи задаци					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Функционална својства суме функционалног реда. Степени редови. 2. Уопштени Фуријеов ред. Тригонометријски Фуријеов ред. 3. Средњеквадратна апроксимација. Конвергенција Фуријеовог реда. Фуријеов интеграл и Фуријеова апроксимација. 4. Системи обичних диференцијалних једначина. 5. Системи линеарних диференцијалних једначина. Симетрични системи. 6. Рјешавање диференцијалних једначина помоћу редова. 7. Појам функције комплексне промјенљиве. Коши- Риманови услови. 8. Елементарне функције. 9. Појам интеграла и висине интегралне теореме. 10. Кошијев и Лоранов ред. Сингуларне тачке. 11. Кошијева теорема о остацима и примјене. Жорданове леме. 12. Лапасове трансформације и особине. 13. Примјена Лапасове трансформације. 14. Линеарне и квзилинеарне парцијалне диференцијалне једначине првог реда. 15. Парцијалне диференцијалне једначине математичке физике. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
1. М. Томић	Математика, Свјетлост, Сарајево			1991		
2. М. Томић	Диференцијалне једначине, Свјетлост, Сарајево					
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Д. Тошић	Математика 3-кратки курс. Академска мисао. Београд					

Д. Ушћумлић, П. Миличић	Збирка задатака из више математике 2. Научна књига. Београд.		
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента	Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе		
	присуство настави/вјежбама	5	5%
	(Колоквијум I и II) или (Писмени дио испита)	60	60%
	Завршни испит		
	завршни испит (усмени/ писмени)	35	35%
	УКУПНО	100	100 %
Web страница			
Датум овјере			