

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Факултет за производњу и менаџмент Требиње <i>Студијски програм: Инжењерство информационих система и технологија</i>				
		I циклус студија	I година студија			
Пун назив предмета		Математика 2				
Катедра		Катедра за нематичне предмете				
Шифра предмета		Статус предмета		Семестар	ECTS	
ФПМ-1-1-ИТ-01-1-015-2-5-2-2-0		Обавезан		II	5	
Наставник/ -ци		др Душан Јокановић, редовни професор				
Сарадник/ -ци		Дајана Зеленковић, асистент				
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)			Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S_0
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S_0
2	2	0	$2 \cdot 15 \cdot 1,4 = 42$	$2 \cdot 15 \cdot 1,4 = 42$	$0 \cdot 15 \cdot 1,4 = 0$	1,4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) $2 \cdot 15 + 2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 = 60$			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) $2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 2 \cdot 15 \cdot 1,4 + 0 \cdot 15 \cdot 1,4 = 84$			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): $60 + 84 = 144$ сати семестрално						
Исходи учења		Стечена знања користи у даљем образовању и у стручним предметима прави и решава математичке моделе из стручних предмета користећи градиво из Математичке анализе, функција једне и више промјенљивих, као и диференцијалних једначина.				
Условљеност		Нема условљености.				
Наставне методе		Предавања, консултације, семинарска настава, писани радови, анализе случајева, индивидуални рад.				
Садржај предмета по седмицама		<ol style="list-style-type: none"> 1. Појам реалне функције и једне независне промјенљиве, класе елементарних функција; 2. Низ реалних бројева, гранична вриједност низа, гранична вриједност и непрекидност функције, број e; 3. Бројни редови; 4. Извод функције, диференцијабилност функције; 5. Екстреми функција, конкавност и конвексност. Ток и график функције; 6. Појам примитивне функције и неодређеног интеграла; 7. Методе интеграције; 8. Одређени интеграл и примјена, несвојствени интеграл; 9. Реалне функције више реалних промјенљивих (гранична вриједност, непрекидност, униформна непрекидност); 10. Парцијални изводи функција више промјенљивих; 11. Екстреми функција више промјенљивих; 12. Обичне диференцијалне једначине првог реда; 13. Обичне диференцијалне једначине вишег реда; 14. Линеарне диференцијалне једначине n-тог реда; 15. Системи диференцијалних једначина; 				
Обавезна литература						
Аутор/ и		Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)	
Ковачевић, И. и др		Математичка анализа 1 : уводни појмови и гранични процеси, Факултет техничких наука, Нови Сад		2013.	1-159	
Ковачевић, И. и др		Математичка анализа 1 : диференцијални и интегрални рачун, обичне диференцијалне једначине, Факултет техничких наука, Нови Сад		2013.	1-279	
Јокановић Д., Шаровић.Ј		Математика 3, Завод за уџбенике и наставна средства РС		2016.	1-243	
Допунска литература						
Аутор/ и		Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)	
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање		Врста евалуације рада студента			Бодови	Процент
		Предиспитне обавезе				
		први колоквијум			30	30%
други колоквијум			30	30%		

	Завршни испит		
	завршни испит (усмени)	40	40%
	УКУПНО	100	100 %
Web страница			
Датум овјере			