

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Технолошки факултет					
	<i>Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија</i>					
	I циклус студија	III година студија				
Пун назив предмета	ПРЕМАЗИ И ПРЕВЛАКЕ У ЗАШТИТИ					
Катедра	Катедра за физичку хемију, електрохемијско инжењерство и материјале					
Шифра предмета	Статус предмета		Семестар	ECTS		
04-1-129-5	Обавезан		V	5		
Наставник/ -ци	Др Миомир Павловић, редован професор					
Сарадник/ -ци	Др Милорад Томић, ванредни професор, Марија Риђошић, дипл. инж., асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S₀¹	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S ₀
2	0	2	45	0	45	1,5
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 0*15 + 2*15 = 60			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*1,5 + 0*15*1,5 + 2*15*1,5 = 90			
Укупно оптерећење предмета 60+90=150 сати семестрално						
Исходи учења	Савладавањем овог предмета студент ће бити оспособљен да: 1. Разуме основне законитости при таложењу и растварању метала и неметала; 2. Одабере начин заштите материјала; 3. Предложи како да се оптимално заштити одређени материјал; 4. Оптимизује начин заштите; 5. Испита заштитна својства неметалних или металних превлака.					
Условљеност						
Наставне методе	Предавања, лабораторијске вежбе, семинарски рад, практичан рад на таложењу и растварању метала					
Садржај предмета по седмицама	1. Увод. Корозионо понашање материјала у различитим срединама. 2. Припрема површине метала за наношење заштитних превлака. Приказ поступака заштите конструкционих материјала. 3. Конверзионе превлаке као подлога за наношење органских заштитних превлака. Фосфатне превлаке. Оксидне превлаке. Хроматне превлаке. Оксалатне превлаке. 4. Састав, својства и методе испитивања органских заштитних превлака. 5. Састав премазних средстава пре наношења на подлогу; премазно средство и чврста површина. 6. Физичко-хемијске основе формирања органских превлака. Физичко-механичка и електрична својства органских превлака и методе за њихово испитивање. 7. Испитивање заштитних својстава органских превлака електрохемијским методама. Поступци наношења органских заштитних превлака. 8. Поступак распршивања. Поступци потапања и обливања. Поступак наношења системом ваљака. Провјера знања (Колоквијум I,...) 9. Поступак електрофоретског таложења. Поступак наношења четком. Сушење. Теоријске основе катафоретског таложења органских заштитних превлака. 10. Технологије електрохемијског таложења метала. Таложење метала на катоди. Расподела струје и металног талог на катоди. 11. Припреме предмета за наношење превлака метала. Превлаке племенитих метала. 12. Превлаке цинка. Превлаке калаја. Превлаке легура метала. 13. Остали видови заштите метала. 14. Пластификација. Конзервација. 15. Провјера знања (Колоквијум II,...)					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)		
Мишковић-Станковић, В.	Органске заштитне превлаке, Изд. "СИТЗАМС", Београд		2001.	1-302		
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)		

Вујичић, В.	В. Вујичић, Корозија и технологија заштите метала, Изд. "Војна академија", Београд	2002.	1-388	
Funke, W.	Organic Coatings in Corrosion Protection, in Surface Coatings, Elsevier Applied Science Publisher, London	1998.	1-303	
Мишковић-Станковић, В., Јаковљевић-Халаи, Н.	Неметалне и металне превлак, Изд. ТМФ, Београд	1995.	1-88	
Деспић, А.	Електрохемијске технике и технологије, Изд. САНУ, Београд	2005.	1-420	
Ђорђевић, С.	Металне превлаке, Изд. Техничка књига, Београд;	1970.	1-382	
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе			
	присуство предавањима/ вјежбама		6	6%
	вјежбе		20	20%
	тест/ колоквијум		44	44%
	Завршни испит		30	30%
	завршни испит (усмени/ писмени)			
УКУПНО		100	100 %	
Web страница	www.tfzv.ues.rs.ba			
Датум овјере				