

Студијски програм : Основне академске студије хемије (ОХ), Основне академске студије хемије-контрола квалитета и управљење животном средином(ОКК),			
Назив предмета: КОРОЗИЈА И ЗАШТИТА МАТЕРИЈАЛА		Шифра:	ИХА-409
Наставник: др Ђенђи, Ђ. Ваштаг, редовни професор			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета Да студент стекне слику о једном великом и комплексном проблему савременог друштва. Да му се пружи неопходна теоријска основа о корозији метала и могућности заштите од ње. Развијање способности прилагођавања и примењивања већ познате методологије у решавању проблема корозије метала.			
Исход предмета Да након завршетка овог курса студент буде у стању да: Разуме и прати фундаменталне физичко-хемијске законитости корозионих процеса метала. Демонстрира стечено знање и разумевање основних чињеница, појмова, принципа и теорије из области корозије метала. Претражује и прати актуелну литературу. Примени своје знање и разумевање корозионих појава и концепата у решавању непознатих проблема. Наводи процедуре и примену могућности заштите метала од корозије у савременом окружењу.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Појам и типови корозије. Штете и загађења које корозиони процеси изазивају у савременом друштву. Основни принципи корозионе термодинамике и кинетике, унутрашњи и спољашњи фактори који делују на њих. Механизми једноставнијих корозионих процеса. Савремене методе и експерименталне технике у испитивању корозионих процеса. Заштита метала од корозије, кључни фактори при корозији и заштити материјала. <i>Практична настава</i> Испитивање утицаја особина материјала и средине на корозионе процесе. Гравиметријско одређивање степена корозије. Примена електрохемијских метода за мерење степена корозије и инхибиције (одређивање корозионог потенцијала, потенциостатска поларизациона мерења, мерења електрохемијске импедансе). Демонстрација различитих облика заштите материјала од корозије.			
Литература 1. М.Павловић, Д.Станојевић, С. Младеновић: <i>Корозија и заштита материјала</i> , Технолошки факултет Зворник, 2012. 2. С. Младеновић, М. Петровић, Г. Риковски: <i>Корозија и заштита материјала</i> , Рад Београд, 1985. <i>Помоћна литература:</i> 1. D. Landolt: <i>Corrosion and Surface chemistry of Metals</i> , EPFL Press, 2007.			
Број часова активне наставе 5 (75)	Теоријска настава: 3 (45)	Практична настава: 2 (30)	
Методe извођења наставе Предавања, лабораторијске вежбе, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	-
практична настава	30	усмени испит	60
колоквијум-и	-	практичан испит	-