

Студијски програми: Основне академске студије хемије (ОХ); Основне академске студије хемије - Контрола квалитета и управљање животном средином (ОКК)				
Врста и ниво студија: академске, I ниво				
Назив предмета: КОРОЗИЈА И ЗАШТИТА МАТЕРИЈАЛА			Шифра: ИХА-409	
Наставник: Ђенђи Ђ. Ваштаг				
Статус предмета: Изборни за ОХ и ОКК				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: -				
Циљ предмета је: 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). Демонстарција 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. Помоћна литература: 3. M.G. Fontana, N.D. Greene: <i>Corrosion Engineering</i> , McGraw-Hill, New York 1984.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања 2	Вежбе		Други облици наставе:	
	Рачунске ---	Лабораторијске 2		
Студијски истраживачки рад:				
Методе извођења наставе: Предавања, експерименталне 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 испт	60
колоквијум-и		----	практичан испит	--