

Назив предмета: КОРОЗИЈА МАТЕРИЈАЛА		Шифра предмета:	ДСХ-712
Наставник: др Ђенђи Ђ. Ваштаг, редовни професор			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 15			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Да студент прошири своје знање о једном великом и комплексном проблему савременог друштва. Да му се пружи неопходно теоријско знање о корозији материјала и могућности заштите од ње. Развијање способности прилагођавања и примењивања већ познате методологије у решавању проблема корозије разних материјала.			
Исход предмета: Да након завршетка курса студент буде у стању да: Разуме и прати физичко-хемијске законитости корозионих процеса разних материјала. Демонстрира стечено знање и разумевање најзначајнијих чињеница, појмова, принципа и теорије из области корозије материјала. Претражује и прати актуелну литературу. Примени своје знање и разумевање корозионих појава и концепата у решавању непознатих проблема. Наводи процедуре и примену могућности заштите материјал 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. Принципи корозионе термодинамике и кинетике. Корозија метала у присуству механичког дејства. Корозија материјала неорганског порекла. Корозија материјала органског порекла. Примери и механизми сложенијих корозионих процеса. Савремене методе и експерименталне технике у испитивању корозионих процеса. Мониторинг корозије. <i>Практична настава</i> Испитивање утицаја особина материјала и средине на корозионе процесе. Примена савремених метода за мерење степена корозије и инхибиције. Мониторинг корозије. Демонстрација различитих облика заштите материјала од корозије.			
Препоручена литература 1. М. Павловић, Д.Станојевић, С. Младеновић: <i>Корозија и заштита материјала</i>, Технолошки факултет Зворник, 2012. Помоћна литература: 1. Pierre R. Roberge: <i>Corrosion Inspection and Monitoring</i>, John Wiley & Sons, 2007. 2. Dieter Landolt: <i>Corrosion and Surface chemistry of Metals</i>, EPFL Press, 2007.			
Број часова активне наставе 10 (75+75)	Теоријска настава: 5 (75)	Практична настава: 5 (75)	
Методe извођења наставе: Предавања, студијски истраживачки рад, израда и одбрана пројеката на одабрану тему из градива, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Урађен и одбрањен пројекат на задату тему из градива	40 поена	Усмени испит	60 поена