

**Табела 5.2 Спецификација предмета**

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије хемије, Основне академске студије хемије – контрола квалитета и управљење животном средином			
<b>Назив предмета:</b> <b>КОРОЗИЈА И ЗАШТИТА МАТЕРИЈАЛА</b>		<b>Шифра:</b>	ИХА-409
<b>Наставник:</b> Ђенђи, Ђ. Ваштаг			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> 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.			
<b>Исход предмета</b> 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.			
<b>Садржај предмета</b>  <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.			
<b>Литература</b> 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.			
<b>Број часова активне наставе</b> 5 (75)	<b>Теоријска настава:</b> 3 (45)	<b>Практична настава:</b> ДОН 2 (30)	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, лабораторијске вежбе, консултације			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	усмени испит	<b>60</b>
практична настава	<b>30</b>		