

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије Физика			
<b>Назив предмета:</b> Хемија			
<b>Наставник:</b> др Александар Н. Ђорђевић, редовни професор			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Стицање савремених знања из структуре атома и молекула, са акцентом на хемијским везама, хемијске особине елеманта и неорганских једињења.			
<b>Исход предмета</b> Након одслушањег и научног садржаја предмета студент треба да има развијене: - Опште способности: Кроз наставни садржај овога предмета студенти треба да стекну савремена знања, која ће представљати базу за један део стручних предмета.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Предмет изучавања хемије, њена улога и место у систему основних и примењених природних наука. Основни хемијски закони: структуре атома, хемијске везе, комплексна једињења, агрегатна стања, особине раствора, брзине хемијских реакција и хемијске равнотеже (хомогене и хетерогене), теорија киселине и база, оксидоредукционе реакције. Неорганска једињења, особине одабраних елемената и њихових неорганских једињења, значај и примена. <i>Практична настава</i> Раздвајање компонентата смеше, стехиометрија, раствори, особине разблажених раствора, брзина хемијске реакције и хемијска равнотежа, равнотеже у растворима електролита, комплексна једињења, хетерогене равнотеже, оксидоредукционе реакције, основни типови неорганских једињења, одабране реакције хемијских елемената.			
<b>Литература</b> 1. Анђелка Топлаов, Хемија за студенте физике, Агора, 2003. ИСБН86-84599-16-0 2. Александар Ђорђевић, Ивана Боришев, Даница Јовић, Неорганска једињења у атмосфери, хидросфери и педосфери, Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет, 2016, ИСБН 978-86-7031-413-9 3. Александар Ђорђевић, Ивана Боришев, Збирка задатака из хемије, Александар Ђорђевић, 2015, ИСБН 978-86-82259-35-0 4. Александар Ђорђевић, Даница Јовић, Практикум из хемије, Александар Ђорђевић, 2015, ИСБН 978-86-918427-0-3			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања (2 часа недељно, у току семестра), вежбе (2 часа недељно, у току семестра).			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	50
практична настава	5	усмени испит	20
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	10		