

<b>Студијски програми:</b> Основне академске студије хемије (ОХ); Основне академске студије хемије - Контрола квалитета и управљање животном средином (ОКК)					
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије првог степена					
<b>Назив предмета:</b> Хемијска анализа материјала			<b>Шифра:</b> ИХА-301		
<b>Наставник:</b> Љиљана С. Јовановић					
<b>Статус предмета:</b> изборни					
<b>Број ЕСПБ:</b> 7					
<b>Услов:</b> нема					
<b>Циљ предмета</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Да студентима пружи потребна теоријска и практична знања о кључним аспектима контроле квалитета различитих материјала (сировина, полупроизвода и финалних производа), као и разних производних процеса</li> <li>• Да оспособи студенте за извођење одабраних анализа различитих материјала</li> <li>• Да обезбеди разумевање принципа контроле квалитета производа и пружи основу за успешно укључивање свршених студената у стручне лабораторије</li> </ul>					
<b>Исход предмета</b>					
<b>Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да:</b>					
наводи и дефинише принципе контроле квалитета материјала у одређеној области; наводи и интерпретира важније стандардне методе анализе у одређеној грани производње; успешно изводи стандардне методе анализе одабраних узорака материјала; безбедно рукује одговарајућим апаратима; израчунава резултате мерења, графички их представља и статистички обрађује.					
<b>Садржај предмета</b>					
<i>Теоријска настава</i>					
Одабране теме из следећих области: законске регулативе контроле квалитета (стандардизација, акредитација, сертификација, еталонирање и калибрација); организација контроле производње и финалног производа. Принципи и методе узорковања. Репрезентативне методе анализе воде, ваздуха и гасова. Стандардне методе контроле квалитета сировина, полупроизвода и финалних производа у различитим гранама производње (напр. фармацеутској, козметичкој, металопрерађивачкој, производњи хране, полимерних материјала, базној хемијској производњи и индустрији средстава за прање и др.).					
<i>Практична настава</i>					
Узорковање. Одабране анализе узорака воде, ваздуха и гасова. Анализе карактеристичних састојака одабраних киселина, база и соли. Анализе неких састојака фармацеутских препарата, средстава за прање и козметичких препарата. Одабране анализе прехранбених производа и адитива (квалитативна и квантитативна анализа карактеристичних састојака у производима млинске и месне индустрије, производње масти и уља, млека и млечних производа, алкохолних и безалкохолних пића и сл.). Одабране квалитативне и квантитативне методе анализе појединих врста полимерних материјала.					
<b>Литература</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Љ. Јовановић : «Хемијска анализа материјала», Универзитет у Новом Саду, уџбеник бр. 86, 1998.</li> <li>2. Ј. Трајковић, Ј. Барас, М. Мирић, С. Шилер: «Анализе животних намирница», ТМФ, Универзитет у Београду, 1983.</li> <li>3. В. Рекалић:»Анализа загађивача ваздуха и воде», ТМФ, Универзитет у Београду, 1989.</li> </ol>					
Помоћна литература					
1. P. Boré(Ed.): “Cosmetic Analysis”, M. Dekker Inc., New York, 1985.					
<b>Број часова активне наставе</b>					
Предавања: 2	Вежбе:		Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
	Рачунске	Лабораторијске 4			
<b>Методе извођења наставе</b>					
Теоријска настава, практична настава и консултације					
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>					
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>		поена	
активност у току предавања	10	писмени испит		20	
практична настава	20				
семинарски рад	20	усмени испит		30	