

**Табела 5.2.** Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> ОАС Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> Основе контроле квалитета животне средине		Шифра	OZ010
<b>Наставници:</b> Александра Тубић, Јелена Молнар Јазић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услов:</b> /			
<b>Циљ предмета:</b> Разумевање теоријске основе и стицање основних лабораторијских вештина за примену класичних аналитичких техника које се користе за процену и контролу квалитета животне средине.			
<b>Исход предмета:</b> Након завршеног курса студенти би требало да умеју да: објасне значај хемијске анализе у контроли квалитета животне средине; да правилно и безбедно рукују хемикалијама и лабораторијском опремом; дефинишу основне принципе и примењују волуметријске и гравиметријске методе анализе узорака из животне средине; примењује једноставне технике припреме узорака; примењују основна статистичка знања за израчунавање грешке хемијске анализе; прикажу и анализирају добијене податке хемијске анализе; решавају рачунске задатке из стехиометрије.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i> Природа и значај хемијске анализе у контроли квалитета. Хемикелије, апаратуре и основни поступци у анализи. Аналитички процес и врсте анализа. Основе квантитативних аналитичких мерења у животној средини. Процена квалитета узорака из животне средине применом волуметријске анализе. Кисело-базне титрација, оксидо-редукционе титрације, комплексометријске титрације и таложне титрације узорака из животне средине. Гравиметријска одређивања у анализи узорака из животне средине. Резултат анализе и обрада података. Грешке у анализи. Једноставне методе припреме узорака.			
<i>Практична настава:</i> Лабораторијске вежбе и стехиометријска израчунавања. Оцена квалитета животне средине применом волуметријских, гравиметријских метода. Обрада података анализе			
<b>Литература</b>			
1. Интерни материјал (копије предавања)			
2. Ј. Савић, М. Савић: Основи аналитичке хемије, Свјетлост, Сарајево, 1989, одабрана поглавља			
3. Skoog, D.A., West D.M., Holler F.J. Osнове analitičke kemije, Školska knjiga Zagreb, 1999, одабрана поглавља			
<b>Помоћна литература</b>			
1. Zhang C. Fundamentals of Environmental Sampling and Analysis, WILEY-INTERSCIENCE A John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2007			
2. Далмација Б., Иванчев-Тумбас И. (уредници): Анализа воде - контрола квалитета, тумачење резултата, Природно-математички факултет, Департман за хемију, 2004, стр. 248-277.			
3. M. Csuros Environmental Sampling and Analysis for Technicians, Lewis Publishers, 1994			
4. M. Csuros Environmental Sampling and Analysis Lab Manual, Lewis Publishers, 1994			
<b>Број часова активне наставе:</b> 7	<b>Теоријска настава:</b> 4	<b>Практична настава:</b> 1 (АВ) + 3 (ДОН)	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, аудиторне вежбе и консултације			
<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	30
практична настава	15		
Колоквијуми два	30	усмени испит	20