

Назив предмета: КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (ВИШИ КУРС)		Шифра предмета:	ДЗЗС-605
Наставници: Иванчев-Тумбас др Ивана, Watson A. Malcolm			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:15			
Услов: студент мора имати знања из аналитичке хемије и инструменталне анализе или контроле квалитета животне средине стечена на основним или мастер студијама			
Циљ предмета Усавршавање знања студената из области процене и контроле квалитета животне средине.			
Исход предмета - Студент демонстрира дубље познавање метода за контролу квалитета животне средине у односу на оптичке, спектрометријске, електрохемијске и хроматографске методе - Самостално развија и критички евалуира аналитички метод у лабораторији			
Садржај предмета Теоријска настава Одабир процедура и развој аналитичког метода у области анализе загађујућих супстанци у узорцима из животне средине. Практична настава Развој плана валидације аналитичке методе.			
Препоручена литература Интерни материјал са предавања, серија електронских наставних материјали развијених у оквиру ERASMUS+ „NETCHEM“ пројекта: Развој плана валидације ГЦ/МС метода (И. Иванчев-Тумбас, 2019), Утицај матрикса у пламеној ААС (С. Малетић, И. Иванчев-Тумбас, 2019), Оптимизација методе за анализу ањона у јонској хроматографији (С. Малетић и И. Иванчев-Тумбас, 2019), http://mdl.netchem.ac.rs/course/view.php?id=25 Стандардне методе за анализу узорака из животне средине Помоћна литература: М. Csuros Environmental Sampling and Analysis Lab Manual, Lewis Publishers, 1994. Н. Small: Ion Chromatography, Plenum Press, New York and London, 1990. - Grob R.L. Modern Practice of Gas Chromatography, 4th edition, Wiley-Interscience, 2004 - Loon J.C. Van Selected methods of Trace Metal Analysis, biological and environmental samples, Wiley-Interscience 1985. - Reemstma T., Jekel M.: Organic Pollutants in the Water Cycle, properties, occurrence, analysis and environmental relevance of polar compounds, WILEY-ICH, 2006. - Стандрдне методе http://www.epa.gov/osw/hazard/testmethods/sw846/online/index.htm - Одабране Applications notes - Одабрани научни радови А. Tubić (2019), TOC analysis of water, http://mdl.netchem.ac.rs/course/view.php?id=19			
Број часова активне наставе 150 (75+75)	Теоријска настава: 5 (75)	Практична настава : 5 (75)	
Методе извођења наставе предавање, студијски истраживачки рад- семинарски рад претраживање интернета и библиотечке документације, прегледање видео фајлова (http://mdl.netchem.ac.rs/course/view.php?id=25) и употреба концептне мапе/ студијски истраживачки рад на тему валидације методе праћен извештајем у писменој форми и консултације, одабране демонстрационе вежбе на даљину (http://netchem.ac.rs/remote-access).			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Семинарски рад	30 поена	Писмени испит- извештај о СИР	40 поена
		Усмени испит	30 поена