

<b>Студијски програм:</b> Мастер академске студије Настава хемије			
<b>Назив предмета:</b> Методологија научних истраживања у настави хемије			<b>Шифра:</b> МРН04
<b>Наставник/наставници:</b> Душица Родић			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Оспособљавање студената за самостално прикупљање, сређивање и проучавање литературе, одабир оптималних статистичких процедура за обраду података и самостално писање научног/стручног рада из области наставе хемије.			
<b>Исход предмета</b> <i>Након успешно завршеног курса студент ће бити у стању да:</i> самостално прикупи, проучи и среди литературу потребну за писање научног/стручног рада из области наставе хемије; правилно испланира експеримент уз примену одговарајућег научног метода; бира и примењује статистичке поступке за анализу прикупљених података; правилно интерпретира резултате истраживања; самостално напише научни/стручни рад из области наставе хемије уз правилно навођење литературе.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод у методологију научних истраживања у настави хемије (циљеви и значај научних истраживања; врсте истраживања); истраживачки процес (фазе истраживања; формирање хипотеза; одабир метода истраживања); квантитативне и квалитативне методе истраживања; дизајн експеримента у настави хемије (развој експерименталних поставки и протокола, извођење и документовање експеримента); анализа и интерпретација података (обрада резултата и њихово тумачење; грешке и валидност истраживања); етика у научним истраживањима (етички стандарди и принципи, плагијаризам и академска честитост, прибављање сагласности за истраживање); писање научних и стручних радова (структура научног/стручног рада; цитирање и навођење литературе); презентација резултата. <i>Практична настава</i> Технике прикупљања релевантне литературе; израда инструмената истраживања; избор узорка истраживања; обрада резултата применом одговарајућих софтверских пакета за друштвене науке; алати за референцирање; креирање презентација и постера; завршни пројекат.			
<b>Литература</b> 1. Мужих, В. (1979). <i>Методологија педагошких истраживања</i> . Завод за уџбенике, Сарајево. <i>Помоћна литература</i> 2. Родић, Д. Материјал са предавања (доступан преко ePMF (Moodle) портала) 3. Tolmie A., Muijs D., McAteer E. (2011). <i>Quantitative methods in Educational and Social Research Using SPSS</i> . Open University Press, London. 4. Stevens J. P. (2009). <i>Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences</i> . Routledge, New York.			
<b>Број часова активне наставе</b> 5	<b>Теоријска настава:</b> 3	<b>Практична настава:</b> 2	
<b>Методе извођења наставе</b> Методе интерактивне наставе у оквиру предавања и вежби; индивидуални рад студената у оквиру практичне наставе на рачунарима; индивидуалне и групне консултације, семинарски радови.			
<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>	писмени испит	
практична настава	<b>10</b>	усмени испит	<b>40</b>
семинар-и	<b>40</b>		