

Студијски програм: ДАС ИТ		
Назив предмета: Методологија научних истраживања ИТ и научна комуникација		
Наставник: Драгана Р. Бјекић, Живадин М. Мицић, Данијела Г. Милошевић		
Статус предмета: обавезан		
Број ЕСПБ: 5		
Услов: нема		
Циљ предмета: Упознавање са системом наука, процесима сазнавања, специфичностима научних и примењених истраживања. Оспособљавање студента за истраживачки и развојни рад, као и комуникацију у истраживачком окружењу и пројектном тиму. Оспособљавање студента да теоријски заснива и интерпретира истраживања.		
Исход предмета: Успешним завршетком курса студент ће моћи да вешто користи информационе системе, функционално анализира истраживачке пројекте, доноси научне логички конзистентне закључке из података, пише критичке прегледе релевантне литературе, планира истраживања, припрема нацрт истраживања, примењује експерименталне процедуре, разуме статистичку анализу, бира одговарајуће методе и технике истраживања, припрема истраживачке чланке и извештаје, приказује и дискутује резултате истраживања, придржава се етичких оквира истраживања у својој области, препознаје плагијате и поштује интелектуалну својину..		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у методе истраживања и науку. Извори научних информација, информациони системи, базе података и репозиторијуми; процењивање извора. Етички оквири научног истраживања. Општа методологија истраживања: Процеси сазнавања и путеви сазнавања (индукција, дедукција, аналогија, синтеза, анализа итд.) Врсте метода истраживања. Основни истраживачки појмови: проблем, предмет, варијабла, хипотеза, методе, технике, узорак. Фазе истраживања. Нацрт истраживања. Дефинисање проблема и предмета истраживања, припремање плана истраживања. Организација и реализација научног истраживања. Мерење, прикупљање и обрада података. Основе статистике. Тестирање хипотеза и симулација. Систематизација и представљање резултата: Врсте научних производа. Патенти. Интелектуална својина. Научна публика. Извештавање. Цитирање, ауторство, плагијаризам. Научна комуникација. Конференцијски радови и радови за часописе. Академско писање. Квалитет публикација. Критеријуми за евалуацију радова, процес и врсте рецензирања. Презентације, конференције, радионице. Специфичности истраживања у области ИТ. Основна и примењена истраживања. Управљање истраживачким пројектима и представљање пројектата. <i>Практична настава</i> Прикупљање и претраживање релевантних публикација, селекција, анализа, писање приказа. Израда плана истраживања. Вештине тимског рада и комуницирања у стручном окружењу, симулација конференцијских ситуација. Развој пројекта.		
Литература [1] Бјекић, Д. (2010). Методе истраживања и научне комуникације, Чачак: Технички факултет. [2] Vargas-Quesada, B., Moya-Aneon, F. de (2007). Visualizing the Structure of Science, Berlin: Springer. [3] Graziano, A. M., & Raulin, M. L. (2007). Research methods: a process of inquiry, Boston: Allyn and Bacon. [4] Kuhn, T. (2002). Struktura znanstvenih revolucija, Zagreb: Jesenski i Turk. [5] Mann, P. S., & West, J. K. (2004). Introductory statistics, Hoboken, NJ: John Willey & Sons. [6] Nentwich, M. (2004). Cyberscience: Research in the Age of Internet, Austrian Academy of Science. [7] Neuman, W. L. (2006). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches, Boston: Pearson International Edition. [8] Schulman, M. (2005). In FOCUS: Strategies for Academic Writers, University of Michigan. [9] Creswell, J. (2009). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches, LA: Sage.		
Број часова активне наставе: 3	Теоријска настава: 2	Практична настава: 1
Методе извођења наставе Предавања: методе рада са текстом, вербалне дискусионе методе, радионице. ДОН: дијалогске методе, методе практичних активности, писани радови, дискусије у он-лајн окружењу, он-лајн самоевалуативне процедуре, колаборативно учење и хоризонтална евалуација, конференцијске дискусије. Подржано е-курсом: Методе истраживања и научне комуникације, Moodle систем		
Оцена знања (максимални број поена 100) Самостални радови: 70 поена (приказ и критички осврт на чланке из научне области, научни есеј, развој и реализација емпиријског истраживачког рада и излагање на међународној конференцији, припрема чланка за часопис, учествовање у симулацијама конференцијских дискусија, хоризонталној евалуацији и развоју заједничких пројектата); Усмени испит: 30 поена.		