

Студијски програм: Производно инжењерство			
Назив предмета: Одабрана поглавља истраживачко-развојног рада			
Наставници: Данијела М. Милошевић, Вељко В. Алексић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: без услова			
Циљ предмета: Упознавање са системом наука, научним и примењеним истраживањима. Оспособљавање студената за истраживачки и развојни рад, као и комуникацију у истраживачком окружењу и тиму. Оспособљавање студента да теоријски заснива, планира, реализује и интерпретира истраживања релевантна за област машинско инжењерство.			
Исход предмета: На крају курса, очекује се да студент 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 технике прикупљања података у истраживањима, припрема писане концизне истраживачке чланке и извештаје, приказује и дискутује резултате истраживања, и придржава се етичких оквира истраживања у пољу техничко-технолошког наука и области машинско инжењерство.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Увод у методе истраживања и науку. Етички оквири научног истраживања. Извори научних информација, информациони системи, електронски репозиторијуми, процењивање извора. Општа методологија истраживања и фазе истраживања. Специфичности истраживања у области машинског инжењерства и сродним техничким дисциплинама. Разликовање основних и примењених истраживања. Нацрт истраживања. Дефинисање проблема истраживања и припремање почетног истраживачког плана. Организација научног истраживања. Мерење и прикупљање података. Обрада података. Основе статистике. Систематизација и представљање резултата. Извештавање. Писање истраживачког чланка и критеријуми за евалуацију радова. Цитирање, ауторство. Научна комуникација, представљање пројеката и радова. Истраживања и управљање истраживачким пројектима. <i>Практична настава</i> Прикупљање релевантних публикација, претраживање и селекција. Израда плана истраживања. Вештине тимског рада и комуницирања у стручном окружењу. Развој пројекта.			
Литература: 1. Бјекић, Д. (2010). Методе истраживања и научне комуникације, Чачак: Технички факултет 2. Кундачина, М., Банђур, В. (2009). Академско писање, Ужице: Учитељски факултет 3. Tomei, L. A. (2005). Taxonomy for the Technology Domain. Hershey, PA: Information Science Publishing			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Реализација по моделу интерактивне наставе (популарно предавање, дискусија, методе демонстрације, практичног рада, истраживање, радионице); активирани облици учења: вербално смисаоно рецептивно учење, кооперативно, практично и учење путем открића.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	Презентација пројекта	30
практична настава	/	Усмени испит	10
семинар-и	50		