

Студијски програм: Производно – информационе технологије			
Назив предмета: Информационе технологије у производњи			
Наставник: др Милан Павловић			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: нема			
Циљ предмета Припрема студенте да: <ul style="list-style-type: none"> - разуме улогу и значај компјутерски оријентисаних информационих система за планирање и управљање производним процесима у циљу побољшања ефикасности, ефикасности и конкурентности - познаје различите типове пословних информационих система, њихове карактеристике и примену - овлада основама архитектуре савремених информационих система - упозна се са методолошком анализом у пројектовању информационих система и главним сегментима њихове структуре 			
Исход предмета Студент је способан да: <ul style="list-style-type: none"> - препозна основне појмове у области пројектовања и развоја компјутерски оријентисаних производних информационих система - разуме примену и улогу савремених система за управљање базама података - дефинише подсистеме (модуле) унутар производног система - пројектује логичку структуру базе података за одговарајући технолошки подсистем са описом потребних атрибута за сваки ентитет и везе између ентитета - компетентно учествује у процесима инжењеринга, реинжењеринга и документовања информационих система као и њихове евалуацију, експлоатације и одржавања у функцији 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни појмови информационих система за нове концепте производних система. Производи и пословни процеси. Технолошка подршка процесној организацији предузећа. Инжењеринг и реинжењеринг информационих система. Животни циклус информационог система. Стратешко планирање развоја и изградње ИС. Анализа система - методе, технике и алати. Методолошки приступи у развоју и изградњи ИС. Моделирање системских структура. Методе и средства моделирања базе података. Техничке основе ИС. Кадрови за развој, експлоатацију и одржавање система. Тестирање и увођење система у функцију. Одржавање. Документовање ИС. Концепти виртуалних предузећа, мрежне производње и е-производних система. Процеси у клијент/сервер архитектури. <i>Практична настава</i> У оквиру вежби студент овладава практичним знањима за пројектовање и развој софтверских апликација у области планирања и управљања производним системима. Рад са савременим пословним информационим системима и технологијама за подршку пословању предузећа - рачунарство у облаку, свеприсутно рачунарство, савремени системи за аквизицију података <i>Internet of Things</i> , UML, XML, Firebase, мултимедија у процесу едукације (проширена реалност, виртуелна реалност). Референтни модели процеса у предузећу – софтвер за обраду наруџбина, развој софтвера за улагање рекламација, софтвер за контролу производног процеса. Студент пролази све фазе изградње нове софтверске апликације за конкретан подсистем.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. А. Вељковић, М. Захорјански, Моделирање информационих система, ЦЕТ, 2016. 2. А. Вељковић, Пројектовање информационих система у пракси, Компјутер библиотека, 2008. 3. R. K. Rainer, E. Turban, Увод у информационе системе, DataStatus, 2009. 4. Jorg Thomas Dickersbach and Gerhard Keller: Production Planning and Control with SAP ERP, (2nd Edition), SAP PRESS, 2010. 			
Број часова активне наставе:		Теоријска настава: 45	Практична настава: 60
Методe извођења наставe Настава се изводи интерактивно у виду предавања, аудиторних, лабораторијских и рачунарских вежби. На предавањима се излаже теоретски део градива пропраћен карактеристичним примерима ради лакшег разумевања градива. На рачунарским вежбама се врши употреба информационо комуникационих технологија у овладавању знањима из посматраног подручја. Поред предавања и вежби редовно се одржавају и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	

практична настава	20	усмени испт	
колоквијум-и	40	пројекат	30