

Студијски програм : Мрежне и рачунарске технологије		
Назив предмета: Развој производа		
Наставник/наставници: Александар Сугарис		
Статус предмета: Обавезни, изборни		
Број ЕСПБ: 6		
Услов: нема		
Циљ предмета Стицање знања и неопходних вештина за развој и управљање различитим врстама ICT производа. Подстицање позитивног става према иновацијама. Намера је да се студенти оспособе за укључивање у реалне ICT послове од start-up до великих корпорација где раде као инжењери задужени за развој и унапређење уређаја, софтвера или сервиса и то према потребама тржишта.		
Исход предмета По завршетку овог предмета студент ће бити у стању да процени потенцијал за увођење нових ICT производа код корисника као и у понуду своје компаније; да користи алате за моделирање производа; да анализира и вреднује могућност унапређења карактеристика уређаја и сервиса; да дефинише техничку спецификацију на основу корисничког захтева; да примењује вештине успешне комуникације у пројектном и тимском окружењу и буде предузимљив у решавању проблема; да организује и контролише процес развоја; да планира циклус производа; да изабере оптимално решење; да креира иновације производа.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развој заснован на циљевима иновирања мрежних и рачунарских технологија. 2. Мерење учинка и упоредна процена (benchmarking) перформанси технологије. 3. Основни правци технолошког развоја ICT тржишта и трансфер технологија. 4. Техничка спецификација производа. 5. Техно-економска анализа. 6. Развој производа као PDCA пројекат. 7. Вештине за развој производа: Моделирање. Оптимизација. Израда прототипа. Експериментисање. 8. Инжењеринг подсистема. 9. Подешавање и прилагођавање производа - roadmap 10. Agile, Scrum методе развоја <i>Практична настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пројект оријентисан рад у тимовима. 2. Примена процеса развоја. 3. Планирање производа (уређај, софтвер или сервис) и Canvas моделирање. 4. Избор концептуалног решења. 5. Иновирање производа. 		
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. Б. Стошић, Р. Милутиновић, Управљање иновацијама и иновационим пројектима, ФОН, Универзитет у Београду, 2022 2. П. Челик, Дигитална трансформација, Академска мисао, 2021 3. М. Леви-Јакшић, С. Маринковић, Ј. Обрадовић, Менаџмент иновација и технолошког развоја, ФОН, Универзитет у Београду, 2015 4. А.Сугарис, Модел за процену ефикасности избора технологија дигиталне телевизије, ЕТФ, Универзитет у Београду, 2012 5. С.А.Матсон, С.Д.Соренсен, Product Development, Springer, 2020 6. К.Улрих, С. Еппингер, Product Design and Development, McGraw-Hill Education, 2011 7. В.Вилијамс, Р. Хумелбрунер, Systems Concepts in Action, Stanford Business Book, 2010 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методе извођења наставе		

Комбинована метода која у настави подразумева предавања уз представљање студија случаја као и практичне вежбе са фокусом на развој вештина потребних за развој производа (на часовима се студенти састају по тимовима да заједнички раде на својим пројектима). Резултати пројеката се презентују уз панел дискусију.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава	40	усмени испт	
колоквијум-и		
семинар-и	10		