

Студијски програм: ОАС МЕХ, ОАС ИТМ			
Назив предмета: Рачунаром подржано пројектовање			
Наставник: Недељко Дучић, Марко Поповић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема услова			
Циљ предмета Упознавање студената са употребом савремених софтверских алата у области рачунаром подржаног пројектовања. Стицање знања која су неопходна за успешно формирање 3Д модела и склопова уз приказивање и читање техничке документације, као и примену свих правила и стандарда који се користе за дефинисање машинских делова на цртежима.			
Исход предмета Студенти овладавају вештинама концептуалног пројектовања производа употребом савремених софтверских алата. Студент има способност да самостално креира моделе појединачне форме и читаве склопове уз одговарајуће радионичке и склопне цртеже са потребним пресецима тако да исти буду потпуно обликовно, димензионо и обрадно дефинисани.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Методологија формирања модела; Моделске форме; Параметарско моделирање; Релационе зависности; Геометријски модели; Геометријске моделске форме; Геометријска зависност и геометријска ограничења; Димензиона зависност и димензиона ограничења; Моделирање делова; Моделирање склопова; Генерисање техничке документације уз осврт на градиво из техничког цртања. <i>Практична настава</i> Формирање 3Д модела и склопова употребом савремених софтверских алата; Израда техничког цртежа у довољном броју погледа употребом методе прозрачности и методе замишљених пресека; Котирање дела на цртежу; Израда склопног цртежа у довољном броју погледа, са потребним обележавањем и давањем габаритних мера; Израда саставнице; Попуњавање таблица на цртежу; Израда радионичких цртежа за све делове склопа; Нумерисање радионичких цртежа сагласно са нумерацијом склопа. Вежбе се реализују у рачунарској учионици употребом специјализованих софтверских алата за пројектовање производа.			
Литература [1] З. Јели, Г. Шиниковић: Инжењерска графика, Универзитет у Београду Машински факултет, Београд, 2022. [2] С. Ђорђевић, Д. Петровић, М. Стоименов, Ј. Миладиновић: Инжењерска графика-Практикум за вежбе, Универзитет у Београду Машински факултет, Београд, 2013. [3] Г. Младеновић: CAD/CAM системи, Практикум за Creo Parametric, Универзитет у Београду Машински факултет, Београд, 2021. [4] Ивановић Т. Ј., Ерић Д. М., Техничко цртање са компјутерском графиком-практикум, Крагујевац, 2011.			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 1	Практична настава: 3
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, консултације, самостални и групни рад, индивидуални и групни пројекти, менторски рад.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена:	Завршни испит	Поена:
Сложени облици вежби	20	писмени испит	30
Пројекат	20		
Колоквијум/и	30		