

Студијски програм:	Инжењерски менаџмент		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ 1		
Наставник/наставници:	Ненад Т. Павловић, Милош С. Милошевић, Милан М. Здравковић		
Шифра предмета: 23.B10003	Година: 1	Семестар: 1	
Статус/тип предмета:	Обавезни предмет студијског програма / академско-општеобразовни		
Број ЕСПБ:	6		
Услов за избор/слушање предмета:	Нема		

Циљ предмета:

Примарни циљ овог предмета је да студентима пружи основна знања из области информационо-комуникационих технологија која су им потребна у свакодневном пословању.

Део знања се односи на софтверско решење из области машинског пројектовања, прорачуна и симулација, управљања документацијом, креирања корисничких упутстава, маркетиншких материјала и процене производних трошкова и израчунавања коначне производне цене на основу 2D и 3D модела производа.

Исход предмета:

Учећи овај предмет студенти стичу знања и вештине која ће им омогућити да користе рачунар као алат који им помаже у аутоматизацији свакодневних пословних активности, да могу да користе основне пакете за аутоматизацију канцеларијског пословања, као и основне пакете који се користе у техничкој пракси, да могу да користе Интернет и његове сервисе, да могу да користе рачунарске алате за синхрону и асинхрону комуникацију.

Оспособљавање за коришћење у свакодневном раду савремених софтверских решења за тродимензионално пројектовање и раванско приказивање машинских делова, формирање и коришћење техничке документације у електронском облику, прорачуне и симулације производа, управљање документацијом, лаку и брзу комуникацију између пројектаната и тимова, напредне алате за повећавање продуктивности, израду упутстава, маркетиншких материјала и остале потребне електронске документације која прати производ након лансирања на тржиште, као и брза и ефикасна процена производних трошкова и коначне производне цене на бази постојеће 2D и 3D моделиране геометрије производа.

Садржај предмета:

Теоријска настава

Архитектура и карактеристике рачунарског система. Интернет технологије (основни принципи рада WWW, HTTP протокол, клијент-сервер архитектура, статичке и динамичке стране, безбедност и приватност на интернету, рачунарство у облаку). Увод у анализу података (базе података, машинско учење, основни принципи класификације и регресије, пословно предвиђање, примене вештачке интелигенције). Пословни информациони системи (врсте, процеси имплементације, документи и процеси ERP функција, управљање продајом, набавкама, залихама и производњом). Модели електронског пословања, користи и уштеде (електронска трговина, електронски новац, дигитални маркетинг).

Увод у инжењерску графику. Савремени CAD и CAE софтвери. Основни геометријски објекти. Појам пројектовања. Израда 2D и 3D модела машинских делова и склопова. Аутоматизација процеса израде електронске техничке документације Алати за прорачуне и симулацију производа. Алати за управљање документацијом. Алати за израду мултимедијалних корисничких упутстава и маркетиншких материјала. Алати за брзу и ефикасну процену производних трошкова и коначне производне цене.

Практична настава

Решавање практичних проблема у пословању применом алата за табеларне прорачуне.

Рад на рачунару у циљу примене савремених софтверских алата за тродимензионално пројектовање и раванско приказивање машинских делова, формирање и коришћење техничке документације у електронском облику прорачуне и симулацију производа, управљање документацијом, интерактивну анализу и филтрирање електронске документације на бази различитих критеријума (цена, маса, добављач...), израду мултимедијалних корисничких упутстава, маркетиншких материјала и остале електронске документације производа, брзу и ефикасну процену производних трошкова и коначне производне цене.

Литература:

- James Seen, **Информациона технологија**, Компјутер библиотека.
- Петровић, Д., Ђорђевић, С., Стоименов, М., Миладиновић, Љ., **Инжењерска графика**, ISBN 978-86-7083-788-1, 2013.
- <http://www.solidworks.com/sw/resources.htm> **SolidWorks Tutorials and Training**.

Број часова активне наставе: 4			Остали часови:
Предавања 2	Вежбе 0	Други облици активне наставе 2	
			0

Методe извођења наставе:

Теоријска настава се изводи у учионици уз помоћ слајдова и филмова. Практична настава се изводи у рачунарској учионици. Студенти добијају задатке које самостално треба да ураде уз консултативну помоћ асистента.

Оцена знања (максимални број поена 100):

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	0	усмени испит	0
колоквијуми	20 + 20 = 40		

Обавезно присуство свим предавањима и вежбама.