

Студијски програм: МАШИНСТВО И ИНЖЕЊЕРСКА ИНФОРМАТИКА

Назив предмета: ИНЖЕЊЕРСКА ГРАФИКА

Наставник: мр Анђелија М. Митровић, П

Статус предмета: Обавезни

Број ЕСПБ: 8

Услов: Положен предмет техничко цртање

Циљ предмета

Након савладавања знања из области техничког цртања у првом семестру студенти се кроз коришћење специјализованих рачунарских програма упознају са основним знањима из области примене рачунара за израду техничких цртежа и пројектовање, како у равни-2D тако и у простору-3D.

Проучавање и савладавање програмског пакета AutoCAD, и његово коришћење за израду техничких цртежа. Проучавање и других савремених програмских пакета: Pro ENGINEER, SolidWorks, Mechanical Desktop, CATIA и њихова примена у изради техничке документације.

Исход предмета

Повезивање знања из наведених области техничког цртања и компјутерске графике са применом кроз самосталну израду техничких цртежа просторних геометријских модела и у равни помоћу рачунара, као и за разумевање (читање) урађених техничких цртежа и документације.

Садржај предмета

Теоријска настава

Екран са менијима за AutoCAD и подешавања пре цртања; Цртање ентитета-објеката (команде Draw); Вршење промена на цртежу (команде Modify); Димензионисање цртежа (команде Dimension); Креирање оквира и заглавља, снимање, архивирање и штампање цртежа.

Екран са менијима за SolidWorks / Mechanical Desktop / CATIA V5 и подешавања пре цртања; Цртање ентитета-објеката и цртање склопова; Вршење промена на цртежу; Димензионисање цртежа; Креирање оквира и заглавља, снимање, архивирање и штампање цртежа; Цртање просторних геометријских модела тродимензионалних објеката-3D.

Практична настава

Вежбе се састоје од израде школских графичких радова на рачунару и изводе се у рачунарској лабораторији. Школски графички радови обухватају укупно седам задатака.

Поред тога на вежбама се врши и провера знања кроз израду два колоквијума на рачунару.

Литература

1. П. Никшић, и други: Компјутерска графика, Висока школа техничких струковних студија, Чачак, 2009.год.
2. П. Никшић, М. Лучић: Збирка задатака из компјутерске графике, Висока школа техничких струковних студија, Чачак, 2014.год.
3. С. Радоњић: Компјутерска графика, примена Auto CAD-а, Технички факултет, Чачак, 2004.год.
4. Аутодеск: MECHANICAL DESKTOP 7-Званични приручник за обуку, ЦЕТ, Београд, 2005.год.
5. Аутодеск: SOLID WORKS 2009-Званични приручник за обуку, ЦЕТ, Београд, 2010.год.
6. Аутодеск: CATIA V5 R 18-Званични приручник за обуку, ЦЕТ, Београд, 2010.год.

Број часова	активне	Теоријска настава: 2	Практична настава: 3
наставе 5			

Методe извођења наставе

Интерактивна презентација градива на предавањима преко лаптопа и видео бима. Користи се комбинована вербално, документациона и демонстрациона метода.

Вежбе се одржавају у рачунарском кабинету у коме наставник/сарадник приказује рад преко рачунара и видео бима а сваки студент ради за себе на рачунару-уз периодичну проверу наставника/сарадника. Користи се демонстрациона метода у комбинацији са методом графичких радова и практичног рада.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	Поена (мин.30):70	Завршни испит	Поена (макс.70):30
Присуство на предавањима	5	писмени испит	30
Присуство на вежбама	15		
1. колоквијум	15		
2. колоквијум	15		
Семинарски рад	20		