

ISVU šifra	Naziv predmeta				Status predmeta	Semestar
129536	Tehnička informatika				Obvezni	1
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P	S	V	E-učenje	35	3
	15		30			
Nastavnik	Dalibor Kramarić predavač					
Suradnik						
Cilj predmeta	Stjecanje znanja i vještine za izradu tehničkih crteža pomoću programa AutoCAD.					
Ishodi učenja	1. - prepoznati osnovne elemente AutoCAD programa 2. - odabrati naredbe za crtanje, uređivanje, organizaciju, arhiviranje i ispis kod izrade (crtanja) 2D i 3D tehničkih crteža u AutoCAD programu 3. - koristiti naredbe za crtanje, uređivanje, organizaciju, arhiviranje i ispis kod izrade (crtanja) 2D i 3D tehničkih crteža u AutoCAD programu 4. - rasporediti elemente crteža u organizacijske cjeline u AutoCAD programu 5. - provesti izradu i modifikaciju dijelova 2D i 3D tehničkih crteža u AutoCAD programu					
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Nema uvjeta.					
Vrste izvođenja predmeta	Auditorne vježbe Laboratorijske vježbe Predavanja Samostalni zadaci				Komentari	
Obveze studenata	Predavanja su obavezna. Vježbe su obavezne. Redoviti student može izostati 30% predavanja i 30% vježbi, ali mora izraditi sve programe i sl. koji su zadani na vježbama. Izvanredni student može izostati 60% predavanja i 30% vježbi, ali mora izraditi sve programe i sl. koji su zadani na vježbama. Za veći izostanak treba se opravdati (liječnička potvrda, potvrda poduzeća i sl.)					
Sadržaj predmeta						
Nastavna cjelina			Oblici nastave (sati)			
			Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje

Općenito o CAD-u (Computer Aided Design - konstruiranje pomoću računala). CAD radno mjesto. CAD radne tehnike. Osnove o programu AutoCAD. Radni prostor ili korisničko sučelje AutoCAD-a, opis i prilagodba. Stvaranje novog crteža, namještanje mjernih jedinica, spremanje crteža i otvaranje postojećeg crteža. Prilagođavanje pogleda na crtež. Načini stvaranja crteža u AutoCAD-u: - crtanje unosom koordinata točaka, ortogonalno i polarno crtanje, crtanje uporabom koraka pokazivača. Crtanje točke, kružnice, mnogokuta, pravokutnika, elipse i eliptičnog luka, glatke krivulje, kružnog luka i polilinije. Precizno crtanje pomoću ciljnika. Slojevi, boje i vrste linija u AutoCAD-u. Način odabira (selektiranja) objekata. Naredbe za brisanje, preslikavanje, zrcaljenje objekata, stvaranje usporednih preslika, stvaranje pravokutnog ili kružnog uzorka, pomicanje i rotiranje objekata. Naredbe za uvećavanje ili smanjivanje i istezanje objekata, podrezivanje i izduživanje objekata, ukošavanje i zaobljivanje objekata, uređivanje polilinija, mijenjanje i preslikavanje obilježja. Ispunjavanje objekata uzorkom. Opisivanje ili objašnjavanje objekata tekstom. Kotiranje objekata. Blokovi – stvaranje definicije, radnje s blokovima (umetanje, rastavljanje, brisanje, razmjena s drugim crtežima). Dodjeljivanje atributa blokovima. Dobivanje podataka o objektima. Iscrtavanje (ispis) na papiru. Zatvorena područja. Izometrijsko crtanje. Korisnički koordinatni sustav (UCS). Pogledi na 3D objekte. Sjenčenje 3D objekata. Unos 3D koordinata. Korisnički koordinatni sustav (UCS) u 3D. Zadavanje debljine objektima. Zadavanje početne z koordinate. Žičani, plošni 3D objekti i čvrsta tijela.

15

30

Obvezna literatura	1. Gladfelter, D.: AutoCAD 2011 i AutoCAD LT do kraja, Kompjuter biblioteka, Beograd, 2011.
Dopunska literatura	2. Jakopec, V.: Predavanja iz tehničke informatike na Sveučilištu Sjever 1. Lučić M.: Crtanje u AutoCAD-u priručnik, Naklada Lučić, Osijek, 2012. 2. Omura, G: AutoCAD 2008, Miš, Zagreb, 2007. 3. Trconić, M.: AutoCAD s primjerima tehničkih crteža, T.E-M.I d.o.o., Vinkovci, 2007.
Način provjere ishoda učenja	Uvjeti za potpis: izvršiti zadano pod rubrikom "obaveze studenata" Kolokvij na kraju semestra, te redoviti ispitni rokovi. Položeni kolokvij oslobađa polaganje ispita.
Završni / Diplomski rad	Ne