

## OPERATIVNI I IZVEDBENI PLAN PROGRAMA

### „OSNOVE AUTOCAD-A“

NAZIV PROGRAMA / KURSA CJELOŽIVOTNOG UČENJA: „OSNOVE AUTOCAD-A“		
Nosilac Programa / kursa cjeloživotnog učenja:	Predavanje + vježbe	Ukupno
Visoka škola „CEPS - Centar za poslovne studije“	2+1	60
<b>NOSIOCI MODULA</b>		
<b>Nastavno osoblje sa Visoke škole „CEPS – Centar za poslovne studije“</b>		
<b>Cilj programa:</b> Sticanje osnovnih znanja iz područja računarom podržanog oblikovanja uz primjenu programskog paketa AutoCAD.		
<b>Program:</b> <b>MODUL I – Generalna podešavanja, upoznavanje sa interfejsom i osnovnim alatom u AutoCad-u:</b> Što je AutoCad, upoznavanje sa njegovim korištenjem, upotreboru alata, podešavanje radnog prostora i raznih mogućnosti povlačenja linija, kao i označavanje nekih ključnih tačaka na radnom prostoru odnosno na crtežu i na kraju crtanje osnovnih geometrijskih figura. <b>MODUL II – Izrada A4 i A3 formata sa okvirom i zaglavljem:</b> Upoznavanje sa dimenzijama A formata, crtanje A4 i A3 formata u AutoCAD-u sa potrebnim okvirom i zaglavljem u njihovim standardnim dimenzijama, unošenje teksta u zaglavlju i slično. <b>MODUL III – Crtanje jednostavnih tehničkih predmeta u 2D prostoru:</b> Koristeći se sa već upoznatim radnim alatom u AutoCAD-u, sa nekim osnovnim opcijama, kao i sa crtanjem osnovnih geometrijskih figura, vršit će se kreiranje crteža nekog tehničkog predmeta. <b>MODUL IV – Šrafiranje i kotiranje tehničkih predmeta, kao i korištenje mjerila na tehničkim crtežima:</b> Izvođenje pravilnog kotiranja i šrafiranja na tehničkim crtežima, kao i primjena mjerila (u AutoCAD-u opcija: scale) kada je potrebno umanjiti ili uvećati neki predmet radi njegove vidljivosti, tj. kada je njegovo predstavljanje u prirodnoj veličini dosta nepodesno odnosno nepregledno. <b>MODUL V – pravilno korištenje Layer-a:</b> Formiranje i definisanje Layer-a za linije, gdje se u svakom od njih pojedinačno može odrediti debljina, boja i vrsta crte u zavisnosti od toga da li se radi o crtaju, kotiranju, povlačenju simetrala, osa ili slično. <b>MODUL VI – priprema dokumentacije za štampu:</b> Prijenos crteža sa dwg file-a na pdf dokument sa standardizovanim formatima i priprema dokumentacije za štampu sa raznim mogućnostima.		
<b>Opće i specifične kompetencije (znanja i vještine):</b>		

Nakon završetka programa cjeloživotnog obrazovanja, polaznici će stići osnovna znanja iz AutoCAD-a vezano za crtanje, projektovanje i modeliranje tehničkih predmeta, te biti u mogućnosti samostalno napraviti tehnički crtež za neki predmet/element/dio i sl.

**Ishodi učenja:**

Nakon završetka programa cjeloživotnog obrazovanja, polaznici će razumijeti osnove AutoCAD-a i samostalno napraviti tehnički crtež za neki tehnički proizvod.

**Način održavanja nastave:**

U realizaciji cjeloživotnog programa „Osnove AutoCAD-a“ primjenjivat će se teoretska i praktična nastava (tj. vježbe u vidu crtanja na računaru).

**Tip vježbi i praktični rad polaznika:**

**Tip potvrde o uspješnom završetku programa cjeloživotnog obrazovanja:**

Uvjerenje/certifikat o završenom programu cjeloživotnog obrazovanja „Osnove AutoCAD-a“

**Uslovi i obaveze polaznika:**

Uslov za upis programa cjeloživotnog obrazovanja je završena četvorogodišnja škola, svršeni studenti (I, II i III ciklus studija), ili student koji trenutno pohađa studijski program prvog, drugog ili trećeg ciklusa studija društvenih, tehničkih, humanističkih ili prirodnih nauka. Obaveze polaznika u okviru ovog programa/kursa su:

1. Obavezno pohađanje predavanja i vježbi,
2. Učestvovanje u grupnim zadacima i
3. Finalni test (samostalna izrada tehničkog crteža nekog tehničkog dijela/elementa/ predmeta putem AutoCAD-a).

**Način provjere znanja:**

Finalni test (samostalna izrada tehničkog crteža nekog tehničkog dijela/elementa/predmeta putem AutoCAD-a)

**Procjena opterećenja polaznika:** Ukupno 60 sati (2 ECTS)

1. 16 sati predavanja + 16 sati samostalnog učenja  $\approx$  1 ECTS
2. 8 sati vježbi + 16 sati samostalnog vježbanja + 4 sata finalni test  $\approx$  1 ECTS

**Preporučena literatura:**

1. N. Repčić, „Tehnička dokumentacija - I dio“, Mašinski fakultet Sarajevo, 2011;
2. N. Repčić, „Tehnička dokumentacija - II dio“, Mašinski fakultet Sarajevo, 2011;
3. N. Repčić, „Tehnička dokumentacija - Priručnik za izradu grafičkih radova“, Mašinski fakultet Sarajevo, 2014;
4. N. Repčić, I. Šarić, „AutoCAD 2002 – Primjena računara u konstruisanju“, Mašinski fakultet Sarajevo, 2003;
5. I. Damjanović, „Inžinjersko komuniciranje slikama i simbolima (Grafičke komunikacije)“, Visoka škola „CEPS – Centar za poslovne studije“ Kiseljak, 2020;

6. C. Koludrović, I. Koludrović, R. Koludrović, „Osnovne vježbe iz tehničkog crtanja s kompjutorskim aplikacijama – 10. izmjenjeno izdanje“, Rijeka, 1999.