



SPECIJALIST 3D TEHNOLOGIJA

Callidus – ustanova za obrazovanje odraslih, Vukasovićeva 1



Specijalist 3D tehnologija

O programu

Pohađajući program Specijalist 3D tehnologija dobit ćete jedinstvenu priliku upoznati se s tehnologijama koje će vam pomoći u rješavanju modernih tehnoloških izazova. Tijekom programa Akademije od iskusnih profesionalaca naučit ćete sve potrebne vještine i upoznati se s vrhunskom opremom koja će vam omogućiti izradu 3D modela, skeniranje postojeće geometrije i ispis vlastite ideje. Razvijanjem inovativnog edukativnog programa, po prvi puta u Hrvatskoj, polaznici imaju mogućnost stjecanja vještina poput osnova fotogrametrije, stjecanja znanja o svim potrebnim alatima i materijalima, o naprednim metodama 3D skeniranja, obradi digitaliziranih rezultata i 3D modeliranju u CAD alatima. Sva navedena znanja i vještine potrebna su i visoko tražena na današnjem tržištu rada, a njihova primjena je široka.

3D tehnologije primjenjive su i koriste se u brojnim industrijama za:

- *promjene u proizvodima*
- *promjene u razvojnem ciklusu proizvoda*
- *promjene u proizvodnim tehnologijama*
- *promjene u zahtjevima kvalitete*
- *promjene u mjeriteljstvu*

Izvedba

**kombinirano (online i uživo)
teorija + praksa**

Zahvaljujući modernim načinima izvedbe nastave, program je moguće pratiti iz bilo kojeg dijela države. Nastava se odvija kombinirano – online i uživo. Teorijski dio nastave odvija se online putem naše suvremene e-learning platforme, a praktični dio nastave uživo, na state of the art 3D pisačima. Edukacijski program moguće je izvoditi i in-house, ako poslodavac može oformiti grupu unutar tvrtke.

Naši predavači se orijentiraju na stjecanje praktičnih znanja koja su primjenjiva u Vašoj industriji. Tijekom programa, od iskusnih profesionalaca naučit ćete sve potrebne vještine i upoznati se s vrhunskom opremom koja će vam omogućiti izradu 3D modela, skeniranje postojeće geometrije i ispis vlastite ideje.

Uvjeti upisa

- **poznavanje rada na računalu**
- **završena srednja škola**
- **navršениh 18 godina**
- **liječničko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za obavljanje poslova**

Moduli

1. Opći modul (6 sati)

- koncept 3D akademije, struktura, predznanja, tehnički uvjeti
- osnove računalne tehnologije - računala i periferija, računalni programi
- pregled 3D tehnologija - dodirne točke

2. 3D optičke mjerne metode za mjerenje oblika i dimenzija (40 sati)

- uvod, pojam i definicija fotogrametrije
- 3D digitalizacija optičkim 3D skenerom
- napredne metode 3D skeniranja
- obrada digitaliziranih podataka i priprema mjernih izvještaja
- obrada poligonalnih mreža i priprema za daljnje korištenje
- automatizacija 3D skeniranja
- GD&T - tolerancije oblika i položaja

3. Rad sa digitalnim 3D modelima (40 sati)

- strategije 3D modeliranja u CAD alatima
- povratno inženjerstvo - rekonstrukcija geometrije iz rezultata mjerenja
- rad s 3D modelima poligonalne prirode
- konverzije 3D geometrije
- modeliranje za tehnologije 3D printa

4. Tehnologije 3D printanja (40 sati)

- što printati današnjim tehnologijama aditivne proizvodnje
- dostupni materijali za 3D printanje
- 3D print polimera: pregled modela, optimizacija, post-processing
- 3D print metala: pregled modela, optimizacija, post-processing

Što očekivati?

- dinamična predavanja i stručne predavače
- stjecanje znanja o 3D optičkim metodama
- izradu 3D modela u CAD alatima
- stjecanje znanje o temeljima fotogrametrije
- stjecanje znanja o aditivnoj proizvodnji
- stjecanje znanja o metodama 3D skeniranja
- stjecanje znanja o obradi digitaliziranih modela
- stjecanje znanja o proizvodnom mjeriteljstvu
- stjecanje znanja o važnosti tolerancije oblika i položaja
- upravljanje kontrolom i kvalitetom
- osiguran potreban software, alate i dodatne nastavne materijale
- korisnički račun na našoj e-learning platformi
- mogućnost organizacije in-house nastave za organizirane grupe
- upis zvanja u e-radnu knjižicu

Program uključuje

Ukupno trajanje programa: **126 sati**

Online predavanja: **68 sati**

Praktična nastava u laboratoriju 3D grupe (3 dolaska): **28 sati**

Izrada završnog rada uz mentora: **26 sati**

O Callidusu

Naše edukacijske programe iz različitih obrazovnih područja provodi više od 30 vrhunskih edukacijskih stručnjaka s dugogodišnjim iskustvom u raznim područjima poslovanja. Programi obuhvaćaju sudjelovanje u grupnim radionicama, diskusije i konzultacije te samostalni rad od kuće putem učenja na daljinu.

Zahvaljujući učenju na daljinu, polaznici više ne moraju putovati na predavanja kako bi stekli znanje, već u vrijeme kad im to najviše odgovara, mogu samostalno savladavati gradivo putem naše digitalne platforme za učenje.

Kontakt

e-mail: info@ustanovacallidus.hr

web: <https://ustanovacallidus.hr/>

adresa: Vukasovićeva 1, 10000 Zagreb