

3D ŠTAMPA I REVERZNI INŽENJERING U SLUŽBI INOVACIJA

ISHOD

Učesnici upoznaju proces od 3D skeniranja do 3D štampe prototipa i primenu koncepta „Tested Before Invested“ za brzo testiranje ideja pre ulaganja.

SADRŽAJ

Uvod u reverzni inženjering i aditivnu proizvodnju

- reverzni inženjering i 3D skeniranje
- tehnologije 3D štampe: FDM, SLA, SLS

Priprema i proces 3D štampe

- priprema modela u Bambu Studio
- izbor parametara i materijala (PLA, PETG, ASA)

Primena 3D štampe

- industrija, medicina, dizajn, obrazovanje
- poređenje troškova i vremena izrade

NAČIN IZVOĐENJA

Uživo sa demonstracijama 3D štampe i AI alata, uz mogućnost onlajn praćenja teorijskog dela.



PRIJAVE I INFORMACIJE: +381 64 961 14 69

3D MODELIRANJE, IZRADA 2D KONSTRUKCIONE DOKUMENTACIJE, ANALIZA ČVRSTOĆE NOSEĆIH STRUKTURA ŠINSKIH I DRUMSKIH VOZILA

ISHOD

Osposobljavanje polaznika za izradu 3D modela i 2D dokumentacije, kao i FEM analizu i optimizaciju nosivih konstrukcija primenom „Test before investment“ pristupa.

SADRŽAJ

- CAD/CAE modelovanje i numeričke simulacije
- FEM proračun nosivih konstrukcija
- Analiza i optimizacija konstrukcija
- Smanjenje troškova i rizika razvojem kroz digitalno testiranje

NAČIN IZVOĐENJA

Primarne obuke se izvode uživo u računarskoj sali, sa mogućnošću online izvođenja.



OBUKA U OBLASTI MATERIJALA I ZAVARIVANJA

ISHOD

Polaznici će razumeti ponašanje inženjerskih materijala i zavarnih spojeva, analizirati i odabrati odgovarajući postupak zavarivanja, proceniti kvalitet spojeva i primeniti principe bezbednosti, uz primenu Test before investment pristupa.

SADRŽAJ

- Teorijska analiza i studije slučaja
- Materijali i njihovo ponašanje pod različitim opterećenjima
- Osnove zavarivanja: elektrolučno (E, MIG/MAG, TIG) i elektrootpornim postupcima
- Bezbednost pri radu
- Mogućnost praktične obuke na navedenim postupcima

NAČIN IZVOĐENJA

Obuka se može izvoditi uživo ili online, dok praktična obuka mora biti realizovana fizički.

PRIJAVE I INFORMACIJE: +381 64 961 14 69

TESTIRAJ IDEJU - DA LI JE ZA MEĐUNARODNI PATENT

ISHOD

Polaznici će naučiti kako da testiraju i validiraju potencijal inovacija prema „Test before investment“ principu, razlikuju tehničke i praktične probleme, procene tržišni i komercijalni potencijal ideja, i izbegnu uobičajene greške pri patentiranju.

SADRŽAJ

- Uvod u inovacije i patente
- Razlika između tehničkog i praktičnog problema
- Procena inovativnosti i tržišnog potencijala ideja
- Nacionalna i međunarodna zaštita patenta
- Studija slučaja: validacija koncepta
- Finansiranje i razvoj proizvoda
- Priprema i prezentacija „elevator pitch“-a

NAČIN IZVOĐENJA

Obuka se može izvoditi uživo ili online preko Zoom platforme.

UVOD U CFD ANALIZE

ISHOD

Polaznici će ovladati digitalnim testiranjem inženjerskih problema primenom FEM i CFD metoda, analizom i optimizacijom konstrukcionih i fluidnih modela prema „Test before investment“ pristupu, čime se smanjuju rizici, troškovi i vreme razvoja.

SADRŽAJ

- Uvod u inženjerske simulacije i numeričke metode
- Osnove CFD i analiza fluidnih sistema
- Primena CFD za optimizaciju pre testiranja prototipa
- Praktična demonstracija softverskih modula i rešavanje primera: priprema geometrije, definisanje graničnih uslova, simulacija, verifikacija i validacija
- Priprema za prezentaciju „elevator pitch“-a

NAČIN IZVOĐENJA

Obuka se može izvoditi uživo ili online preko Zoom platforme.

UVOD U MKE ANALIZE

ISHOD

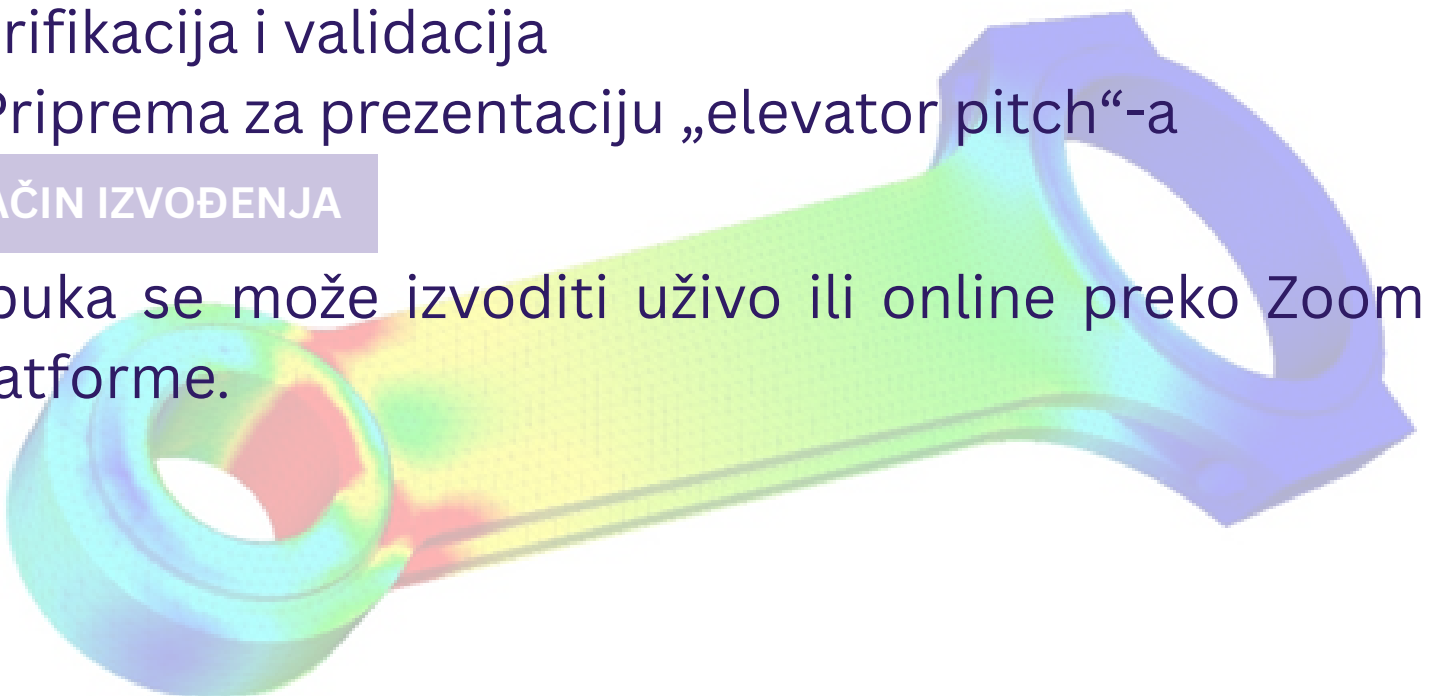
Polaznici će se upoznati sa inženjerskim simulacijama zasnovanim na mehanici kontinuuma, ovladati FEM i CFD metodama za digitalno testiranje konstrukcionih i fluidnih modela, primenjujući „Test before investment“ pristup za optimizaciju procesa pre proizvodnje.

SADRŽAJ

- Uvod u inženjerske simulacije i numeričke metode
- FEM i digitalno testiranje mehaničkih struktura
- Primena savremenih simulacionih softvera
- Praktična demonstracija: priprema geometrije, definisanje graničnih uslova, pokretanje simulacije, verifikacija i validacija
- Priprema za prezentaciju „elevator pitch“-a

NAČIN IZVOĐENJA

Obuka se može izvoditi uživo ili online preko Zoom platforme.



UPOTREBA CAD/CAM SISTEMA U PROCESIMA RAZVOJA I TESTIRANJA VIRTUELNOG PROIZVODA

ISHOD

Polaznici će naučiti kako da kreiraju i testiraju virtuelne modele proizvoda u CAD/CAM softverima, projektuju tehnologiju proizvodnje i simuliraju procese za optimizaciju dizajna pre izrade prototipa

SADRŽAJ

- Uvod u CAD/CAM sisteme i digitalni razvoj proizvoda
- Modelovanje proizvoda i analiza konstrukcionih zahteva
- CAM programiranje i simulacija proizvodnog procesa
- Optimizacija i testiranje prototipa u virtuelnom okruženju

NAČIN IZVOĐENJA

Obuka se može izvoditi uživo ili online preko Zoom platforme.

