

POPIS TEMA ZA ZAVRŠNI RAD U šk. god. 2020./2021.

PREDMETNI NASTAVNIK	POPIS TEMA
Suzana Bolić Matešić, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proračun i konstrukcija vijčane preše, izrada modela u CATI-i, radioničkih nacrti i sklopnog nacrti. 2. Proračun i konstrukcija vijčane dizalice, izrada modela u CATI-i, radioničkih nacrti i sklopnog nacrti. 3. Proračun vratila, dimenzioniranje, izrada modela i crteža u CATIA-i. 4. Proračun i konstrukcija tarnog prijenosa, sklopnog nacrti, te modela u CATIA- i. 5. Proračun i konstrukcija jednostupanjskog reduktora, izrada radioničkih crteža i sklopnog nacrti, te modela u CATIA- i.
Goran Čalić, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uređaji i instalacije za grijanje 2. Uređaji za opskrbu toplom vodom 3. Uređaji za provjetravanje i klimatizaciju 4. Motori s unutarnjim izgaranjem 5. Parni i toplovodni kotlovi 6. Parne turbine
Jurica Čorak, prof.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Digitalni i analogni ulazi i izlazi mikroupravljača. 2. Tolerancija i hrapavost na primjerima u CAD programu
Maja Forempoher-Škuver, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primjena fotogrametrije u mjerenjima 2. Primjena senzora u proizvodnom strojarstvu 3. Umjeravanje uređaja za mjerenje mase 4. Regulacija brodskih parnih turbina
Damir Franulović, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izrada završetka i postolja pneumatskog cilindra FESTO DSN 25-100-PPV. 2. Izrada montažne okretne prirubnice i završetka pneumatskog cilindra FESTO DSN 25-100-PPV. 3. Izrada presječenog 3D modela pneumatskog cilindra SMC CM2BZ25-50Z. 4. Izrada 3D modela pneumatskog cilindra SMC CM2C25-25Z. 5. Izrada 3D modela pneumatskog cilindra SMC CM2F25-25Z 6. Izrada 3D modela pneumatskog cilindra SMC CM2L25-25Z 7. Izrada 3D modela zupčaste hidraulične pumpe s unutarnjim ozubljenjem. 8. Elektrohidraulična naprava za prešanje limenki.
Jasenska Gršković Šmid, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. MTM Metoda mjerenja vremena na primjeru sklapanja ručne svjetiljke. 2. Modeliranje proizvodnih sustava
Snježana Kučić-Mirković, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC tokarilici prema predlošku br. 1T-2020 2. Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC tokarilici prema predlošku br. 2T-2020 3. Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC tokarilici prema predlošku br. 3T-2020 4. Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC glodalici prema predlošku br. 1G-2020 5. Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC glodalici prema predlošku br. 2G-2020 6. Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC glodalici prema predlošku br. 3G-2020 7. CNC tokarilica EMCO TURN 55 i izrada CNC programa prema radioničkom crtežu 8. CNC glodalica EMCO MILL 55 i izrada CNC programa prema radioničkom crtežu

	9. Tema po izboru učenika
Ranko Pavelić, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obnavljanje-restauracija karoserije i motora osobnog automobila „Fiat 600“. 2. Prerada ručnih kolica „kariole“ dodavanjem okretne platforme za osobni prijevoz. 3. Ugradnja motora na platformu ručnih kolica „kariole“ s kompletnim upravljanjem. 4. Izrada modela parnog stroja za pogon plovila - Bournsov parni stroj. 5. Prerada postojeće savijčice za cijevi pregradnjom trapeznog navoja, i montaža na postolje. 6. Izrada platforme za vjetro ili hidroelektranu sa postoljem za rotor i alternator. 7. Izrada rotora za vjetro ili hidroelektranu, montaža na alternator i ugradnja na platformu. 8. Izrada i montaža tarnog mehaničkog prijenosnika i pogona za Waterbike. 9. Završna izrada i puštanje u pogon vozila na elektro pogon. 10. Prerada motora s unutrašnjim izgaranjem na Geet motor.
Josip Popčević, prof.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Savijačica cijevi 2. Proračun reduktora
Stanislav Puljanić, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alat za savijanje žice 2. Uređaji za hlađenje namirnica na automobilima 3. Termodinamički proces i osnovne značajke motora s unutarnjim izgaranjem 4. Motor s unutarnjim izgaranjem pogonjen plinom 5. Tehnološki proces izrade pozicije po radioničkom nacrtu br. 1 6. Tehnološki proces izrade pozicije po radioničkom nacrtu br. 2 7. Tehnološki proces izrade pozicije po radioničkom nacrtu br. 3 8. Kotlovnica 9. Priprema tople vode
Darko Rakić, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usporedba turbomlaznih i turboelisnih avionskih motora 2. Ugradnja benzinskog MSUI na okvir bicikla 3. Razvoj i princip rada motora u hipersoničnim letjelicama 4. Konstrukcija osmocilindričnog motora 5. Usporedba prednabijanja mehanički pogonjenim puhalom i turbopuhalom 6. Konstrukcija rednog četverocilindričnog motora
Ivana Zelić, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solarno stablo 2. Daljinsko upravljanje pametnog prozora 3. Upravljanje i regulacija paljenja peći na pelete 4. Primjena sezora u automobilskoj industriji 5. Autiomatizirana garažna vrata 6. Primjena optičkih senzora u industriji 7. Pametno ogledalo 8. Solarna klupica
Ljiljana Domazet, mag. nav. arch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teorije djelovanja brodskog vijka 2. Brodski motori i prijenos propulzije 3. Konstrukcijski elemenata pramca 4. Konstrukcijski elementi krme 5. Organizacija i kretanje materijala u brodogradilištu 6. Gradnja drvene brodice 7. Konstrukcijska izvedba dvodna
Marija Marač dipl. ing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izrada, montaža i ugradnja dvodna; opis obrade crne metalurgije; krojne liste; težina sekcije 2. Porinuće broda s uzdužnog navoza

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Opći plan broda - preliminarni projekt 4. Sidrenje i vez - opći plan sidrenih uređaja, opis pojedinih dijelova opreme 5. Sredstava za spašavanje - opći plan, opis pojedinih dijelova 6. Oprema za gašenje požara 7. Oprema za navigaciju 8. Oprema za održavanje smijera
Zlatko Capić, prof.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Robotska ruka sastavlja i rastavlja 2. Robotska ruka razvrstava predmete po boji 3. Robotska kolica sa mjernim sensorima upravljana mobitelom 4. Robotska kolica "pametno vozilo" 5. Upravljanje rasvjetom
Sanjin Gotić, prof.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Automatizirano vozilo 2. Software za automatizirano vozilo 3. Detektor metala 4. Automatizirani rashladni uređaj 5. Induktivni motor 6. Goal line tehnologija
Igor Majkić, mag. ing. elektrotehnike	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model vatrodojavnog sustava 2. Automatizacija proizvodnog procesa 3. Model podmornice sa električnom propulzijom 4. Sustav upravljanja modelom podmornice 5. Tahometar 6. Model pametne kuće 7. Automatizacija industrijskog procesa 8. Robotski manipulator
Darija Tadin Đurović, dipl. ing.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hammingov koder i dekoder – izrada sklopa 2. Kontrola brzine istosmjernog motora – izrada sklopa 3. Udvostručenje izmjeničnog napona – izrada sklopa 4. Kočenje asinkronog motora – teorijski rad