



PREDMETNI NASTAVNIK	POPIS TEMA ZA ZAVRŠNE RADOVE
Nensi Antunović	1. Tehnološki proces izrade komada na tokarskom stroju 2. Projektiranje, 3D modeliranje i 3D printanje pneumatskog cilindra 3. Tehnološki proces izrade hidrauličkog cilindra 4. Rekonstrukcija dotrajalog dijela stroja – mjerenje, crtanje i izrada tehničke dokumentacije 5. Izrada zavarenog nosača za aparat za zavarivanje - metode i postupci zavarivanja
Suzana Bolić-Matešić	1. Proračun i konstrukcija tarnog prijenosa, sklopnog nacrtu, te modela u CATIA- i. 2. Proračun i konstrukcija jednostupanjskog reduktora, izrada radioničkih crteža i sklopnog nacrtu, te modela u CATIA-i. 3. Proračun i konstrukcija vijčane preše, izrada modela u CATIA-i, radioničkih nacrtu i sklopnog nacrtu. 4. Proračun i konstrukcija vijčane dizalice, izrada modela u CATIA-i, radioničkih nacrtu i sklopnog nacrtu. 5. Proračun i konstrukcija zavarenog spoja
Zlatko Capić	1. Praktična prezentacije mogućnosti robotske ruke UFACTORY LITE 6 2. Robotska ruka UFACTORY LITE 6 slaže razne oblike 3. Robotska ruka Skorbot ER 4u sastavlja i rastavlja sklop 4. Mobilni robot nalazi izlaz iz linijskog labirinta 5. Mobilni robot nalazi izlaz iz labirinta sa pregradama
Jurica Čorak	1. Izrada 3D modela i tehničke dokumentacije sklopa vijčanog spoja 2. Izrada tehničkog crteža i 3D modela jednostavne stege za strojnu obradu 3. Izrada tehničkog crteža dijela robotske ruke 4. Projektiranje nosača elektromotora 5. Projektiranje i tehnička dokumentacija kućišta za mikro senzor u CAD programu
Petar Čučak Miglaccio	1. Izrada funkcionalnog modela Stirlingovog motora 2. Izrada Teslinog ventila (3D print) 3. Izrada rotacionog dozatora optica 4. Izrada malog rekuperatora zraka 5. Izrada mehanizma za izbacivanje optica (dresura pasa)
Ljiljana Domazet	1. Modeliranje rebra prema nacrtima 2. Modeliranje sekcije dvodna 3. Modeliranje sekcije boka 4. Gradnja drvenih tradicijski plovila 5. Modeliranje forme tradicijskog plovila
Ivan Fajta	1. Automatizacija rasadnika 2. Pametna kuća – automatizacija prostorije 3. Energetski nadzor kućanstva 4. Arduino alarmni sustav 5. Mini SCADA sustav (nadzor procesa u Pythonu)

Maja Forempoher-Škuver	1. 3D optičko mjerenje 2. Mjerenje ultrazvukom 3. Mjerenje parametara obrade 4. Mjerenje profilprojektorom 5. Umjeravanje uređaja za mjerenje mase 6. Dimenzioniranje čelične konstrukcije
Damir Franulović	1. 3D model pneumatskog cilindra <i>Festo DSNU-20-80</i> 2. 3D model okruglog cilindra <i>SMC CJ2K-Z</i> s zaštitom od rotacije 3. Hidraulično kormilo 4. Unapređenje hidrauličnog stroja za cijepanje drva. 5. Presjek aksijalno-klipne pumpe s nagnutim bubnjem.
Sanjin Gotić	1. Izrada robota za rješavanje složenih zadataka 2. Izrada softwera za složenog robota 3. Izrada sistema za nadzor parametara motora 4. Izrada sistema za nadzor tlaka u vozilu 5. Izrada robotske ruke
Ivona Kozak Marijić	1. Analiza čvrstoće konzolnog čeličnog nosača u softveru <i>FEMAP</i> 2. Analiza strujanja zraka oko automobila u <i>Fluentu/ANSYS</i> 3. Analiza naprezanja i faktora intenziteta naprezanja na pukotini u <i>Mechanicalu/ANSYS</i> 4. Analiza torzijskog naprezanja na osovini korištenjem <i>FEMAPA/ANSYS</i>
Snježana Kučić-Mirković	1. Od ideje do gotovog proizvoda: Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC tokarilici <i>CONCEPT TURN 60</i> 2. Od ideje do gotovog proizvoda: Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC glodalici <i>CONCEPT MILL 55</i> 3. Izrada CNC programa prema nacrtu u <i>HMI Operate Turn</i> 4. Izrada CNC programa prema nacrtu u <i>HMI Operate Mill</i> 5. Izrada CNC programa za tokarenje prema nacrtu u <i>Program Guide G-Code</i> 6. Usporedba programiranja CNC tokarilice u <i>Program Guide G-Code</i> i <i>Shop Turn</i> na primjeru 7. CNC tokarilica <i>CONCEPT TURN 60</i> – programiranje i posluživanje stroja 8. CNC glodalica <i>CONCEPT MILL 55</i> – programiranje i posluživanje stroja 9. Tema po izboru učenika iz područja CNC i CAD/CAM tehnologija
Smiljka Lerga	1. Solarne ceste u funkciji zelenih koridora.
Dijana Malinić Mihelić	1. Projektiranje sustava automatske stubišne rasvjete. 2. Izrada sustava za automatsku zaštitu rublja od kiše. 3. Projektiranje i implementacija automatske ulične rasvjete s detekcijom svjetla. 4. Izrada detektora plina za kućnu uporabu.

Robin Matulja	1. Izrada čamca za veslanje tehnikom "stitch and glue" 2. Tehnologije gradnje plovila od šperploče i njihova primjena u izradi Radio-upravljivog modela 3. Tehnika gradnje plovila u drvu metodom "Strip planking" i njena primjena u izradi Radio-upravljivog modela 4. Brodske linije – izrada nacrtu linija i tablice očitavanja za školsku pasaru 5. Tehnologija gradnje elemenata brodske opreme iz kompozita tehnologijom vakuum infuzije
Marina Miculinić-Ugrin	1. Izrada baze podataka za upravljanje skladištem i zalihama robe 2. Izrada baze podataka za školsku biblioteku 3. Izrada mrežnog mjesta tvrtke u <i>WordPressu</i> 4. Izrada mrežne trgovine tvrtke u <i>WordPressu</i>
Ranko Pavelić	1. Prerada dvotaktnog motora s unutrašnjim izgaranjem na „Geet“ motor (1) 2. Prerada četverotaktnog motora s unutrašnjim izgaranjem na „Geet“ motor (1) 3. Prerada šasije kartinga, ugradnja sjedala, elektronike i puštanje u pogon (1) 4. Prerada šasije nagibnog vozila – trokolice, završna montaža 5. Ugradnja sjedala, motora na nagibno vozilo – trokolicu, završna montaža (1) 6. Adaptacija postojeće savijačice za cijevi dodavanjem trapeznog vijčanog pogona (1) 7. Izrada priključka za žbukanje na kutnu brusilicu (1) 8. Izrada čelične konstrukcije nadstrešnice ispred dvorane (1) 9. Montaža krovnih panela na nadstrešnicu ispred dvorane (1)
Nebojša Pražić	1. Izrada CATIA modela glodalice <i>EMCO Mill 55</i> alatom <i>NC Machine Tool Builder</i> i simulacija obrade tim modelom. 2. Izrada CATIA modela tokarilice <i>EMCO Turn 55</i> alatom <i>NC Machine Tool Builder</i> i simulacija obrade tim modelom. 3. Izrada CATIA modela stola, strojnog škripa i steznih naprava glodalice <i>EMCO Mill 55</i> i simulacije obostrane obrade obratka. 4. Konstrukcija i izrada zamjenskih dijelova za maske za zavarivanje. 5. Izrada tehnološke upute za proizvodnju ladice radnog stola.
Darko Rakić	1. Izrada presjeka 4-taktnog benzinskog motora SUI - F. T. (4.R) 2. Izrada presjeka dizel motora SUI 3. Izrada modela vjetroelektrane 4. Izrada električnog romobila 5. Izrada zračnog tunela za ispitivanje aerodinamičnosti – NASA projekt 6. Izrada presjeka motora s direktnim ubrizgavanjem 7. Izrada modela solarne svjetiljke 8. Izrada presjeka mehaničkog puhalu (super-charger) 9. Izrada solarnog toplovodnog panela 10. Izrada generatora turbulentnog strujanja
Jelena Raspor Felić	1. Projektiranje i proračun instalacija obiteljske kuće 2. Proračun fotonaponskog sustava 3. Proračun rasvjete poslovnog prostora 4. Proračun uzemljenja i zaštite od udara električne struje 5. Princip rada i uloga senzora u automatiziranim sustavima

Rajko Rubeša	1. Porinuće broda 2. Remont i održavanje brodskog motora 3. Brodski cjevovodi 4. Transportna sredstva u brodogradnji 5. Dokovi i dokovanje broda
Josip Rubinić	1. Tipovi kormila, kormilarenje, izrada kormila 2. Tipovi vesla kroz povijest, izrada vesla 3. Oputa tradicionalnih brodova na latinsko i o glavno jedro uz izradu jarbola za školsku pasaru 4. Tipovi tradicionalnih brodica sjevernog jadrana, Izrada kanavete (guc, pasara, batana) 5. Brodski privezni sistemi i izrada primjera drvene brodske bitve
Alen Stipetić	1. Kompresori i princip rada kompresora 2. Pneumatski motori i vrste pneumatskih motora 3. Hidraulički motori i vrste hidrauličkih motora 4. Vjetrenjače i princip rada 5. Teleautomatika i opis Teslinog daljinskog upravljanja brodom
Darija Tadin-Đurović	1. Izraditi uređaj za sušenje mokrih cipela 2. Izraditi laboratorijski izvor napajanja 3. Izraditi pametnu ploču sa setom infracrvenih olovaka 4. Izraditi uređaj za neinvazivno mjerenje razine glukoze u krvi 5. Izraditi sustav za kontrolu pristupa pomoću RFID-a 6. Za program na mikroupravljaču izraditi GUI za PC u <i>Processingu</i>
Irena Vrkić	1. Galvanski članci u svakodnevnom životu - baterije i akumulatori
Ivana Zelić	1. Pametna kanta za otpatke - M. N. (4.M) 2. Sortirnica transporta - B. P. (4.M) 3. Automatizirani dozator hrane - L. U. (4.M) 4. Pametna lampa - D. P. (4.M) 5. Automatizirani sustav za zalijevanje - L. Š. (4.M)