

PREDMETNI NASTAVNIK	POPIS TEMA ZA ZAVRŠNE RADOVE
Nensi Antunović	1. Konstrukcija, 3D modeliranje i tehnološki postupak izrade hidrauličnog cilindra 2. Rekonstrukcija dotrajalog dijela stroja 3. Projektiranje i izrada metalnih radioničkih kolica postupkom MAG zavarivanja 4. Projektiranje, 3D modeliranje i model automobilske diferencijala 5. Projektiranje, 3D modeliranje i model sustava disk-kočnice automobila 6. Ispitivanje kvalitete zavarenih spojeva primjenom ultrazvučne metode
Suzana Bolić Matešić	1. Konstrukcija platforme prikolice za motokultivator 2. Ugradnja reduktora i pogona zadnje osovine na prikolici motokultivatora 3. Montaža kotača i adaptera za kardan motokultivatora 4. Proračun i konstrukcija tarnog prijenosa, sklopnog nacrt, te modela u CATIA- i. 5. Proračun i konstrukcija jednostupanjskog reduktora, izrada radioničkih crteža i sklopnog nacrt, te modela u CATIA-i. 6. Proračun i konstrukcija vijčane preše, izrada modela u CATIA-i, radioničkih nacrt i sklopnog nacrt.
Zlatko Capić	1. Robotska ruka UFACTORY LITE 6 zabavlja publiku 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 6. Automatizacija pomoću Arduina
Jurica Čorak	1. Izrada 3D modela i tehničke dokumentacije vijčanog spoja s više elemenat 2. Izrada 3D modela i tehničke dokumentacije jednostavne strojne stege 3. Projektiranje i izrada mehaničke hvataljke robotske ruke 4. Projektiranje i izrada podesivog nosača elektromotora 5. Projektiranje i izrada kućišta za mikrosenzor 6. Projektiranje i izrada modela škarastog podiznog mehanizma
Petar Čučak Migliaccio	1. Izrada Teslinog ventila - 3D print (R.D. 4E) 2. Izrada stolnog nogometa (G.M. i F.C. 4E) 3. Izrada malog rekuperatora zraka 4. Izrada aparata za točkasto varenje 5. Izrada nadstrešnice ispred ulaza u dvoranu (R.B. 4E) 6. Izrada prihvatnog sistema i povrata lopti za košarku (N.K.- 4E) 7. Izrada karting vozila 250ccm (A.J i S.Č. 4.E)
Ljiljana Domazet	1. Izrada kanavete jedrilice (K.C. 4.B) 2. Izrada modela dvodna (H. M. 4.B) 3. Izrada modela broda (M. L. 4.B) 4. Izrada modela pasare (L. B. 4.B) 5. Izrada modela batane (L. S. 4.B) 6. Izrada modela broda

Ivan Fajta	1.	Automatizacija rasadnika (P.V → 4.M)
	2.	Pametna kuća – automatizacija prostorije (N.K → 4.M)
	3.	Arduino alarmni sustav
	4.	Digitalni blizanac proizvodnog procesa (M.P → 4.M)
	5.	Automatska regulacija temperature u industrijskom procesu
	6.	Automatizirano upravljanje razinom tekućine u spremniku (D.P → 4.M)
Maja Forempoher Škuver	1.	Statistička kontrola procesa
	2.	Kontrola kvalitete zavarenih spojeva
	3.	Analiza mjerenih rezultata
	4.	Primjena kontrolnih karata
	5.	Mjerenje odstupanja od oblika
	6.	Primjena senzora u proizvodnji
Damir Franulović	1.	3D model cilindra SMC CXS2M10-15 s dvije klipnjače
	2.	3D model pneumatskog cilindra Festo DSNU-20-80
	3.	3D model zupčaste hidraulične pumpe s unutarnjim ozubljenjem
	4.	Elektrohidraulična naprava za prešanje limenki.
	5.	Izrada sustava navodnjavanja školskog vrta
	6.	Pneumatski mišić
Sanjin Gotić	1.	Mobilni robot za izbjegavanje prepreka
	2.	Alarmni sustav
	3.	Model pametne kuće
	4.	Inspekcijski robot
	5.	Automatizirani sustav za navodnjavanje
	6.	Robotska ruka
Snježana Kučić-Mirković	1.	Od ideje do gotovog proizvoda: Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC tokarilici CONCEPT TURN 60
	2.	Od ideje do gotovog proizvoda: Izrada tehnološkog procesa izrade proizvoda na CNC glodalici CONCEPT MILL 55
	3.	Izrada CNC programa za tokarenje / glodanje prema nacrtu u Program Guide G-Code
	4.	Usporedba programiranja CNC tokarilice u Program Guide G-Code i Shop Turn na primjeru
	5.	CNC tokarilici CONCEPT TURN 60 – programiranje i posluživanje stroja
	6.	CNC glodalica CONCEPT MILL 55 – programiranje i posluživanje stroja
Smiljka Lerga	1.	Solarne ceste
Guruprasad Madhale-Jadav	1.	Pametno autobusno stajalište
	2.	Pametna kuća s Raspberry Pi računalom
	3.	PLC upravljanje semaforiziranim raskrižjem
	4.	Mobilni dostavni robot
	5.	Upravljanje robotskom rukom pokretima ruke
	6.	Upravljanje robotskom rukom moždanim valovima
Dijana Malinić Mihelić	1.	Izrada robotske ruke primjenom tehnologije 3D printanja (A.B., 4.m)
	2.	Izrada sustava za praćenje kvalitete zraka u učionicama
	3.	Izrada web aplikacije za evidenciju i posudbu alata u školskoj radioni
	4.	Razvoj aplikacije za prijavu kvarova i praćenje održavanja školske opreme
	5.	Izrada detektora plina za kućnu uporabu.
	6.	Primjena umjetne inteligencije u održavanju i dijagnostici industrijskih strojeva

Robin Matulja	1.	Izrada motoriziranog lončarskog kola (M.M. i N.M 4.R)
	2.	Sustavi propulzije plovni objekata (M.LJ. 4.B)
	3.	Izrada radio-upravljivog modela brodice (T.P. 4.B)
	4.	Obnova vanbrodskog motora (E.B. 4.B)
	5.	Tradicionalna metoda izrade brodskih linija preko kanavete (D.B. i R.Č. 4.B)
	6.	Određivanje otpora gliserskih formi standardnim metodama (L.M. 4.B)
Marina Miculinić-Ugrin	1.	Izrada mrežnog mjesta poslovnog subjekta u sustavu WordPress
	2.	Izrada mrežnog mjesta poslovnog subjekta u sustavu Joomla
	3.	Izrada mrežne trgovine poslovnog subjekta u sustavu Joomla
Nikola Mudri	1.	Analiza radnih parametara puhala automobilskih motora
	2.	Reparacije automobilskih puhala
	3.	Izrada robotske ruke s elektromotornim pogonom
	4.	Izrada potpunog tehnološkog procesa kućišta ležaja
	5.	Primjena metodologija stalnog poboljšavanja u proizvodnom sustavu
	6.	Optimizacija sustava održavanja proizvodne linije temeljem analize kvarova
Nebojša Pražić	1.	Izrada CATIA modela glodalice EMCO Concept Mill 60 alatom NC Machine Tool Builder i simulacija obrade tim modelom.
	2.	Izrada CATIA modela tokarilice EMCO Concept Turn 60 alatom NC Machine Tool Builder i simulacija obrade tim modelom.
	3.	Izrada CATIA modela stola, strojnog škripa i steznih naprava glodalice EMCO Concept Mill 60 i simulacije obostrane obrade obratka.
	4.	Izrada kataloga alata tokarilice i glodalice EMCO za program Catia.
	5.	Izrada NC post procesora SIEMENS 840D (EMCO) za program Catia. (K.U. 4R)
	6.	Oblikovanje, izrada tehnološke dokumentacije i izrada zamjenskih dijelova za maske za zavarivanje.
Darko Rakić	1.	Izrada modela sunčanog toplovodnog kolektora
	2.	Izrada aerodinamičnog zračnog tunela
	3.	Izrada modela vjetroelektrane s generatorom
	4.	Izrada modela parne turbine s generatorom
	5.	Izrada presjeka 4-taktnog benzinskog motora
	6.	Izrada modela stirlingovog motora
Jelena Raspor Felić	1.	Proračun fotonaponskog sustava
	2.	Proračun rasvjete poslovnog prostora
	3.	Proračun uzemljenja i zaštite od električnog udara
	4.	Projektiranje i proračun instalacija obiteljske kuće A
	5.	Projektiranje i proračun instalacija obiteljske kuće B
	6.	Projektiranje i proračun instalacija obiteljske kuće C
Rajko Rubeša	1.	Porinuće broda
	2.	Ležajevi za gradnju broda
	3.	Transportna sredstva u brodogradnji
	4.	Brodski kotlovi
	5.	Dokovi i dokovanje broda
	6.	Restauracija mopeda Tomos ATX
	7.	Restauracija skutera Vespa PX 200

Josip Rubinić	1.	Kormilarenje, tipovi kormila, izrada makete kormila
	2.	Porivni sistemi kroz povijest, izrada makete
	3.	Oputa tradicionalnih brodova i barki Sjevernog Jadrana, izrada dijelova opute
	4.	Tipovi tradicionalnih brodova Sjevernog Jadrana, istraživanje broja i vrsta (općih podataka) o postojećim drvenim barkama na liburniji.
	5.	Brodski privezni sistemi, izrada brodske bitve u mjerilu M 1:1
	6.	Proces i analiza izrade (obnove) tradicijske barke (pasara, guc), fotodokumentacija
Darija Tadin-Đurović	1.	Izrada interaktivne pametne ploče (projektor, <i>Wiimote</i> , 3D-printane IC olovke)
	2.	Izrada uređaja za vođeno disanje s povratnom informacijom o varijabilnosti srčanog ritma (<i>Raspberry Pi Pico</i>) (F. Š., 4. M)
	3.	Model transportne trake sa sortiranjem predmeta (<i>Siemens LOGO!</i>)
	4.	Izrada sustava za kontrolu pristupa pomoću RFID-a (<i>Raspberry Pi Pico</i>)
	5.	Izrada uređaja za praćenje položaja Sunca (<i>Arduino</i>)
	6.	Izrada grafičkog korisničkog sučelja za PC za program na mikroupravljaču (<i>Raspberry Pi Pico, Processing</i>)
Goce Tanevski	1.	Projektiranje i izrada sklopivog radnog stola
	2.	Projektiranje i izrada podesivog servisnog stalka za bicikl
	3.	Projektiranje i izrada sklopivog zidnog nosača za bicikl
	4.	Projektiranje i izrada mobilnih radiončkih kolica za alat
	5.	Projektiranje i izrada ručne savijačice lima
	6.	Projektiranje i izrada transportnih kolica za stepenice
Irena Vrkić	1.	Galvanski članci
Hana Vukotić	1.	Konstrukcija i izrada prototipa strojnog sklopa
	2.	Povratno inženjerstvo u proizvodnji dijelova
	3.	Konstrukcija i 3D modeliranje reznog alata
	4.	Određivanje parametara rezanja u strojnoj obradi na primjeru modeliranog dijela
	5.	Projektiranje, proračun i 3D modeliranje stezne naprave
	6.	Modeliranje, proračun i usporedba utjecaja različitih postupaka obrade na okoliš
Oriana Vukotić	1.	Proračun i dimenzioniranje vratila opterećenog na savijanje
	2.	Dimenzioniranje vijčanog spoja opterećenog na vlak i smik
	3.	Proračun naprezanja i deformacija grede opterećene na savijanje
	4.	Proračun čvrstoće nosača opterećenog koncentriranom silom
	5.	Dimenzioniranje nosača prema dopuštenom naprezanju na savijanje
	6.	Proračun nosivosti čelične grede pravokutnog poprečnog presjeka
Ivana Zelić	1.	Pametna kućna stanica za otpad (B.N 4M)
	2.	Sortiranje predmeta po materijalu
	3.	Digitalni bezkontaktni tachometar
	4.	Pametni poštanski sandučić
	5.	Ultrazvučni radar (F.Š. 4.M)
	6.	Senzork pritiska pedale u automobilu (A.V. 4M)