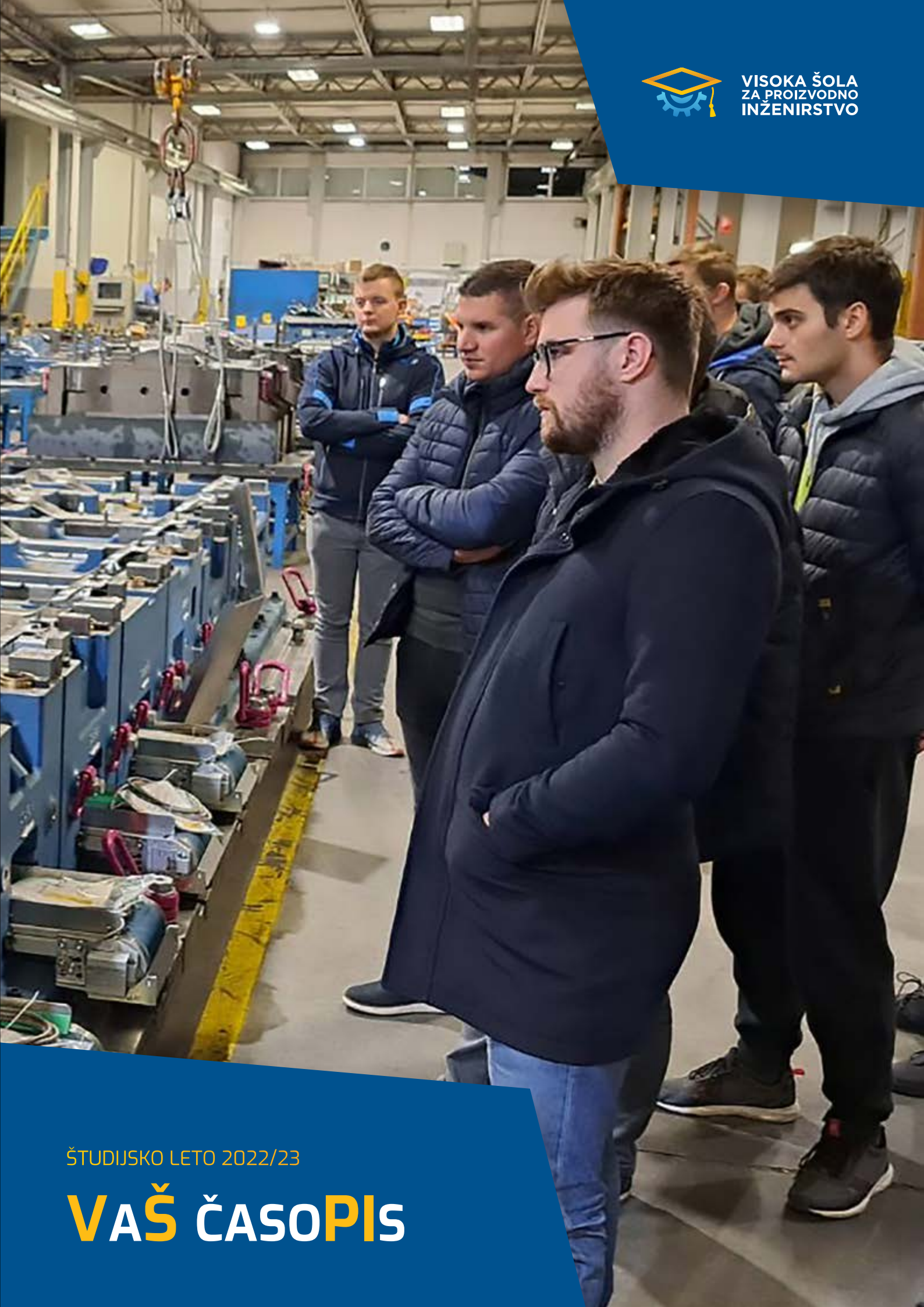




VISOKA ŠOLA
ZA PROIZVODNO
INŽENIRSTVO

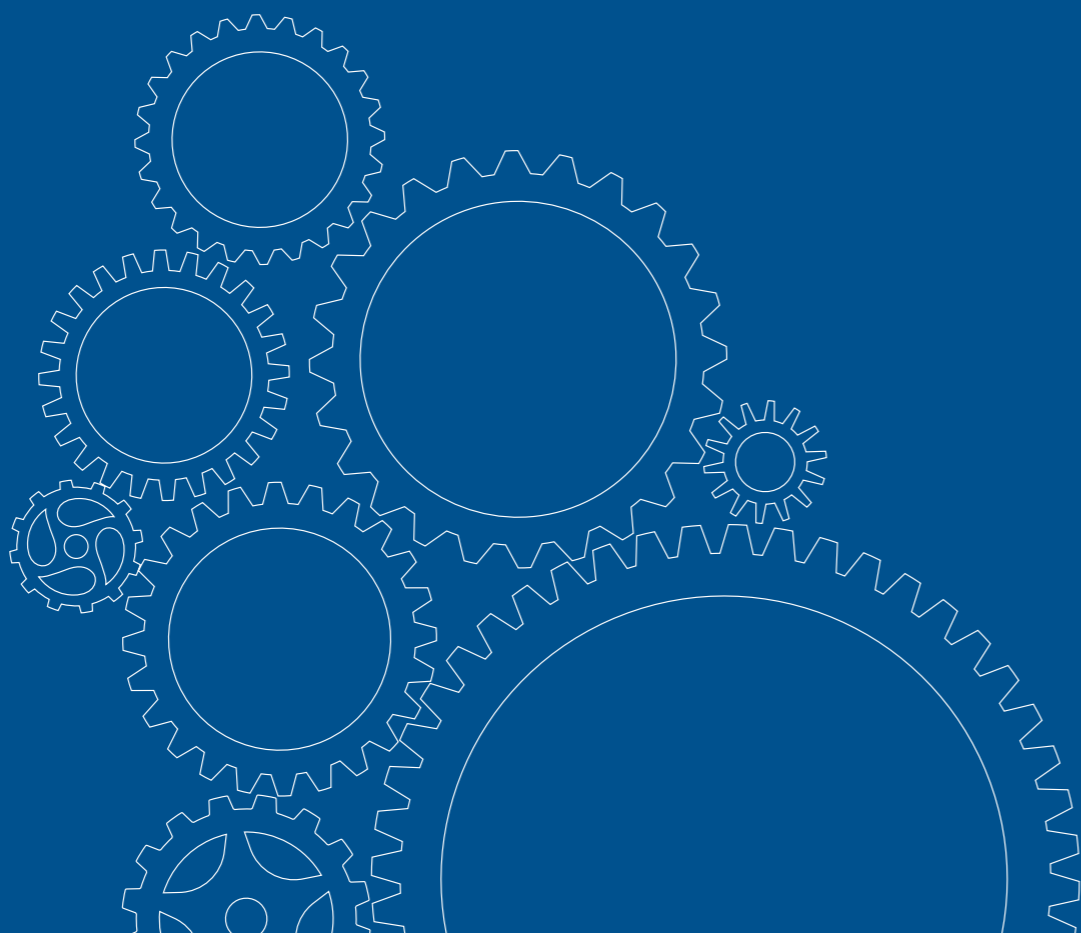


ŠTUDIJSKO LETO 2022/23

VAŠ ČASOPIS

KAZALO

- 3 **NAGOVOR DEKANA**
- 4 **IZPOSTAVLJENO**
- 6 **ŠTUDIJSKA DEJAVNOST**
- 10 **ZAGOVORI DIPLOMSKIH DEL**
- 12 **MEDNARODNO SODELOVANJE**
- 14 **RAZVOJNO-RAZISKOVALNO DELO**
- 15 **DOGODKI NA VŠPI**



VAŠ ČASOPIS 2023/24

NAGOVOR DEKANA



Za nami je prvo študijsko leto, v katerem smo študij izvajali za izredne študente in tudi prvo generacijo rednih študentov. Po sklenitvi strateškega partnerstva z Razvojnim centrom orodjarstva Slovenije smo večji del študijskega procesa izvajali v novih prostorih, kjer pedagoški proces poteka še bolj kakovostno. Pridobili smo novo opremo za izvajanje pedagoških aktivnosti. Uredili smo tudi kreativno sobo za izvajanje študentskih projektov. Izvedli smo tudi številne strokovne ekskurzije in obiske podjetij ter gostili vrhunske gostujoče predavatelje.

Sodelovali smo na različnih dogodkih, ki skrbijo za večjo prepoznavnost VŠPI. Izpostavljam naj sodelovanje na dveh največjih slovenskih dogodkih na področju proizvodnega inženirstva, Mednarodnem industrijskem sejmu v Celju in Industrijskem forumu IRT 2023, kjer je bilo med obiskovalci veliko zanimanja za naše delo.

Konec preteklega študijskega leta smo ponosno zaključili s podelitvijo diplom dvema diplomantkama in sedemnajstim diplomantom VŠPI.

Tudi letos je bilo zanimanje za redni študij veliko in smo zapolnili vsa razpisna mesta. Tudi vpis izrednih študentov, predvsem po merilih za prehode, je dober. Začenjamo z izvajanjem novega izbirnega predmeta na področju razvijanja inovativnosti, ki je takoj naletel na veliko zanimanje med študenti. Nadaljujemo z izvajanjem industrijskih projektov za razvojno usmerjena slovenska podjetja. Trudimo se, da bo tudi naslednje študijsko leto nadaljevalo tako uspešno, kot se je zaključilo preteklo.

Prijazno vabljeni k branju tega glasila in soustvarjanju vsebine naslednje izdaje.

doc. dr. Gašper Ganta
dekan VŠPI



IZPOSTAVLJENO

VOLITVE NOVEGA SENATA IN DEKANA VŠPI

Upravni odbor VŠPI je konec meseca septembra doc. dr. Gašperja Gantarja imenoval za dekana Visoke šole za proizvodno inženirstvo za mandatno obdobje 2023 – 2027. Doc. dr. Gantarju iskreno čestitamo in se veselimo nadaljnega razvoja visoke šole in skupnih dosežkov!

Novo izvoljeni pa je tudi Senat VŠPI, katerega člani so prof. dr. Kristijan Breznik, doc. dr. Gašper Gantar, pred. Sebastjan Kotnik, izr. prof. dr. Miha Kovačič, pred. dr. Peter Meža, viš. pred. Jure Penca, doc. dr. Tomaž Perme ter predstavnika študentov Jan Fir in Zoran Sibinčič.



PODELITEV DIPLOM SEPTEMBER 2023

Na slovesnosti ob podelitvi diplom, ki je potekala v osrednji dvorani Pokrajinskega muzeja Celje, je diplome ter s tem naziv diplomirana inženirka strojništva oziroma diplomirani inženir strojništva prejelo 2 diplomantki in 17 diplomantov. Diplomante so nagovorili dekan VŠPI doc. dr. Gašper Gantar, podžupan Mestne občine Celje Samo Seničar ter predstavnik diplomantov Nik Pišotek.



IZDAJA VISOKOŠOLSKEGA UČBENIKA OSNOVE LINEARNIH MEHANSKIH NIHANJ

Analize v inženirstvu se v pomembnem delu naslanjajo na principe mehanike, zato je pomembno, da študentke in študenti tehniških strok podrobno poznajo temeljne principe in zakone mehanike ter pravila, ki iz tega izhajajo.

Na VŠPI smo izdali učbenik Osnove linearnih mehanskih nihanj, ki je plod dogoletnega pedagoškega dela visokošolskega učitelja VŠPI doc. dr. Nikole Jakšiča.

KREATIVNA SOBA

Pri predmetu Projektno delo, katerega namen je povezovanje znanj z več področij strojništva, je študentom odslej na voljo Kreativna soba. Za vso podporo pri opremljanju Kreativne sobe VŠPI gre zahvala podjetju Unior, saj smo od njih prejeli orodni voziček s celovitim kompletom orodja. Podjetju BSH Hišni aparati d.o.o. pa se najlepše zahvaljujemo za celovit sistem, ki obsega več kot 400 komponent, za izvedbo praktičnega usposabljanja na tehnoloških področjih pnevmatike in hidravlike.



NOV IZBIRNI PREDMET RAZVOJ INOVATIVNOSTI

V študijskem letu 2023/24 začenjamo z izvedbo novega izbirnega predmeta Razvoj inovativnosti, katerega nosilec je višji predavatelj Jure Penca. Pri predmetu se bodo študenti seznanili s pomembnostjo inovativnosti v tehniki, s postopki in metodami

upravljanja z inovacijami ter tudi z inovativnimi pristopi in procesi. Cilj predmeta je študente usposobiti za samostojno ustrezno izbiranje in uporabo pridobljenega znanja pri vodenju razvojnih ekip ter razvojnih inovativnih procesov za razvoj izdelkov.



ŠTUDIJSKA DEJAVNOST

V ŠTUDIJSKEM LETU 2023/24 JE NA VŠPI VPISANIH 100 ŠTUDENTOV.

V preteklem študijskem letu 2022/23 je s študijem na VŠPI začela prva generacija rednih študentov, uresničila pa so se tudi dolgoletna prizadevanja po izvajanju pretežnega dela študijskega procesa v novih prostorih, v katerih letos s študijem začneja že 14. generacija študentov.



NOVEMBER 2022

INOVATIVNI PRISTOPI UČENJA ANGLEŠKEGA JEZIKA

Pri angleškem jeziku je nosilka predmeta pred. Alenka Polajnar Gantar upoštevala najnovejša priporočila ter skušala izboljšati učenje in pomnjenje študentov z inovativnimi pristopi učenja jezika, preizkusili so vaje po vzoru somatike, delali aktivne odmore ter razmišljali tudi o učinkovitih študijskih strategijah in organizaciji časa.



DECEMBER 2022

VAJE NA INŠTITUTU ZA KOVINSKE MATERIALE IN TEHNOLOGIJE V LJUBLJANI

Pri predmetu Materiali v strojništvu, katerega nosilec je doc. dr. Jaka Burja, so imeli redni študenti 1. letnika vaje na Inštitut za kovinske materiale in tehnologije – IMT v Ljubljani, v laboratoriju za procesno metalurgijo.



DECEMBER 2022

EKSKURZIJA V PODJETJE GORENJE ORODJARNA

H kakovostnemu izvajanju študijskega programa sodijo tudi praktični ogledi tehnologij in praktičnih rešitev. Pri predmetu Izdelava in vzdrževanje orodij, katerega nosilec je doc. dr. Gašper Gantar, so tako študenti v okviru strokovne ekskurzije obiskali Gorenje Orodjarno. Slika je nastala v notranjosti njihovega največjega rezkalnega stroja, kjer lahko izdelujejo orodja za preoblikovanje največjih avtomobilskih sestavnih delov iz pločevine.



JANUAR 2023

EKSKURZIJA V PODJETJE KRONOTERM

Redni študenti 1. letnika so v okviru strokovne ekskurzije obiskali podjetje Kronoterm – toplotne črpalke, ki je vodilni proizvajalec toplotnih črpalk v Sloveniji in razvojno naravnano podjetje z več kot 25 letno tradicijo razvoja in proizvodnje toplotnih črpalk. S tovrstnimi ekskurzijami študentom omogočamo vpogled v prakso, širimo njihova znanja in poznavanje področja študija ter jim omogočamo povezovanje s podjetji iz regije.



MAREC 2023

VODEN OGLED PODJETJA ŠUMER

Redni študenti 1. letnika so imeli pri predmetu Sodobne izdelovalne tehnologije, katerega nosilec je doc. dr. Gašper Gantar, strokovno ekskurzijo v podjetju Šumer na Ljubecni.

Proizvodnjo je predstavil tehnični svetovalec Janez Ceraj, ki je absolvent VŠPI. Študente je pozdravil in nagovoril tudi generalni direktor podjetja gospod Boris Novak, ki jim je predstavil možnosti štipendiranja in jih povabil k opravljanju praks v njihovem podjetju.



APRIL 2023

STROKOVNA EKSKURZIJA V PODJETJU AKRAPOVIČ

Študenti vseh letnikov ter nekaj visokošolskih učiteljev je obiskalo podjetje Akrapovič, ki je partner nekaterih najznamenitejših avtomobilskih in motociklističnih znamk. Odločenost podjetja, da ponudi najbolj inovativne rešitve in najsodobnejše izdelke, je podjetje Akrapovič uvrstila med pomembne dobavitelje v avtomobilski in motociklistični industriji. Podjetju se zahvaljujemo za prijazen sprejem in predstavitev podjetja študentom VŠPI. Skozi podjetje nas je vodil višji predavatelj Jure Penca s svojimi sodelavci.



MAJ 2023

OBISKALI SMO KATAPULT – MESTO AKROBATOV

V okviru predmeta Gradniki strojev in naprav, katerega nosilec je višji predavatelj Jure Penca, so si študenti ogledali Katapult – Mesto Akrobatov, Katapult Metal ter Zasavski podjetniški inkubator ZPI.

JUNIJ 2023

POSLOVNA ANGLEŠČINA

V okviru predmeta Strokovni tuji jezik – angleščina, katerega nosilka je predavateljica Alenka Polajnar Gantar, smo gostili učiteljico poslovne angleščine v podjetjih Veroniko Fürst Ažman, ki je študentom predstavila zanimive in učinkovite metode za usvajanje angleških slovnčnih časov.





ZAGOVORI DIPLOMSKIH DEL

NADGRADNJA STROJNEGA PARKA IN IZBOLJŠAVA TEHNOLOŠKEGA POSTOPKA MEHANSKE OBDELAVE GREBENOV KOSILNIC

ALJAŽ SMOLIČ

Mentor: doc. dr. Gašper Gantar

Datum zagovora: 27. 10. 2022

ZMANJŠANJE IZMETA STEKLENIH VRČEV B10 V PODJETJU BSH HIŠNI APARATI D. O. O. NAZARJE

ROK LUBEJ

Mentor: pred. Sebastjan Kotnik

Datum zagovora: 5. 1. 2023

PREDELAVA NAVIJALNIH LINIJ METEOR V PODJETJU ELMA TT, D. D.

ANDREJ OREHEK

Mentor: izr. prof. dr. Miha Kovačič

Datum zagovora: 21. 3. 2023

NADGRADNJA PROIZVODNE LINIJE ZA BRUŠENJE CEVI PO CENTERLES POSTOPKU

MATEVŽ BAJDA

Mentor: doc. dr. Gašper Gantar

Datum zagovora: 6. 4. 2023

KONSTRUIRANJE ORODJA ZA BRIZGANJE PLASTIKE Z MOŽNOSTJO HITRE SPREMEMBE DEBELINE STENE IZDELKA

ALEKSANDRA AVBELJ

Mentor: pred. Sebastjan Kotnik

Datum zagovora: 17. 4. 2023

VZPOSTAVITEV SISTEMA KAKOVOSTI V ODDELKU MEHANSKE OBDELAVE V PODJETJU SIP STROJNA INDUSTRIJA D. D.

TILEN RAMŠAK

Mentor: pred. mag. Mojca Pustoslemšek

Datum zagovora: 12. 5. 2023

RAZVOJ GENERIČNEGA PROGRAMA ZA MERJENJE ZOBATIH OBROČEV NA 3D KOORDINATNEM MERILNEM STROJU

TOMAŽ KOSMAČ

Mentor: izr. prof. dr. Miha Kovačič

Datum zagovora: 20. 6. 2023

IZDELAVA PROGRAMSKEGA VMESNIKA ZA VNOS IN PRIJAVO ZAVAROVALNIŠKIH ŠKOD

ANDRAŽ ŠKERJANEC

Mentor: izr. prof. dr. Miha Kovačič

Datum zagovora: 1. 9. 2023

AVTONOMNI SEJALNI ROBOT

ŽIGA MONETA

Mentor: pred. dr. Matej Veber

Somentor: doc. dr. Gašper Gantar

Datum zagovora: 13. 9. 2023





MEDNARODNO SODELOVANJE

MAJ 2023

OPTIMIZIRANJE KOMPLEKSNIH PROIZVODNIH SISTEMOV Z AI

Kako z metodami umetne inteligence popisati in optimizirati kompleksne proizvodne sisteme, je študentom strojništva na VŠPI predstavil prof. dr. Nirupam Chakraborti, zaposlen na Czech Technical University v Pragi.

Prof. dr. Nirupam Chakraborti je, glede na poročilo, ki ga je objavila Univerza v Stanfordu, na svojem področju med 2 % najboljših raziskovalcev na svetu.



JUNIJ 2023

OBISK STROKOVNJAKA IZ FRAUNHOFER INŠTITUTA

Na VŠPI smo gostili vodjo oddelka za masivno preoblikovanje na prestižnem inštitutu Fraunhofer IWU iz Chemnitz dr. Andreasa Sterzinga. Pri predmetu Sodobne izdelovalne tehnologije je rednim študentom predaval o povečanju učinkovitosti virov v proizvodnji ter izpostavil primere masivnega preoblikovanja in preoblikovanja pločevine, s katerimi so se na inštitutu Fraunhofer IWU ukvarjali v zadnjih letih. Gostujoči predavatelj si je v družbi dekana VŠPI doc. dr. Gašperja Gantarja ogledal tudi Razvojni center orodjarstva Slovenije TECOS, kjer ju je sprejel direktor dr. Aleš Hančič in Emo Orodjarno d.o.o., skupaj z direktorjem Markom Arehom.

Gostovanji prof. dr. Chakrabortija in prof. dr. Sterzinga sta potekali v okviru projekta "Trajnostno inženirstvo", ki se izvaja v okviru Javnega razpisa: Krajša in daljša gostovanja tujih strokovnjakov in visokošolskih učiteljev na slovenskih visokošolskih zavodih 2019-2022. Javni razpis za izbor operacij delno financira Evropska unija, in sicer iz evropskega socialnega sklada.



MAREC - JUNIJ 2023

ŠTUDENTSKA IZMENJAVA ERASMUS+

Redni študent 1. letnika Tilen Hari je v okviru Erasmus+ izmenjave del študijskih obveznosti opravil v Brno University of Technology na Češkem. "Menim, da je Erasmus+ izmenjava izvrstna priložnost, da spoznaš sebe, si bolj samostojen, iznajdljiv, hkrati pa spoznaš nove prijatelje iz celotnega sveta. V mojem primeru gre za študij na izvrstni fakulteti za strojništvo

na Češkem (visoka uvrstitev tudi na QS rankings). Predavanja, vaje ter konzultacije so na zelo visokem nivoju, profesorji so zelo prijazni in radi pomagajo vsem študentom. Urniki niso bili preveč naporni, tako da je bilo dovolj časa tudi za obštudijske dejavnosti in šport," je vtise strnil Tilen Hari.



AVGUST 2023

ERASMUS+ IZMENJAVA OSEBJA

Sodelavka Visoke šole za proizvodno inženirstvo Maja Gorjup Zdovc se je v avgustu udeležila Erasmus Staff tedna na Atlantic Language School v Galwayu na Irskem.

Namen izmenjave je bila udeležba na tečaju učinkovitega komuniciranja, izmenjava znanj v mednarodnem okolju ter nadgradnja kompetenc za nadaljnje mednarodno sodelovanje VŠPI.



RAZVOJNO-RAZISKOVALNO DELO

SODELOVANJE VŠPI Z INDUSTRIJSKIMI PARTNERJI

VŠPI lahko svojim partnerjem nudi podporo na vseh področjih trajnostnega razvoja – razvoju okolju prijaznih izdelkov in tehnologij ter poročanju glede trajnosti. V preteklem študijskem letu smo za naročnike izvajali projekte uvedbe orodij ekodizajna v razvojne oddelke,

izračuna LCA analiz, ogljičnih odtisov podjetij in izdelkov, pripravljali smo načrte razogličjenja ter preverjali okoljske vplive dobaviteljev. Poznanim vodilnim podjetjem smo pomagali pri razvoju več kot 20 vrhunskih okolju prijaznih tehničnih izdelkov.

Podpora pri razvoju prefabricirane trajnostne bivalne enote,
Naročnik: Adria Dom d.o.o.



Podpora pri razvoju trajnostne jadrnice,
Naročnik: Seascape, d. o. o.



DOGODKI NA VŠPI

JANUAR 2023

NOVOLETNO DRUŽENJE

Leto 2023 smo pričeli s prijetnim druženjem študentov, visokošolskih sodelavcev in strokovnih služb.



FEBRUAR 2023

SREČANJE VODSTVA VISOKE ŠOLE Z ŽUPANOM CELJA

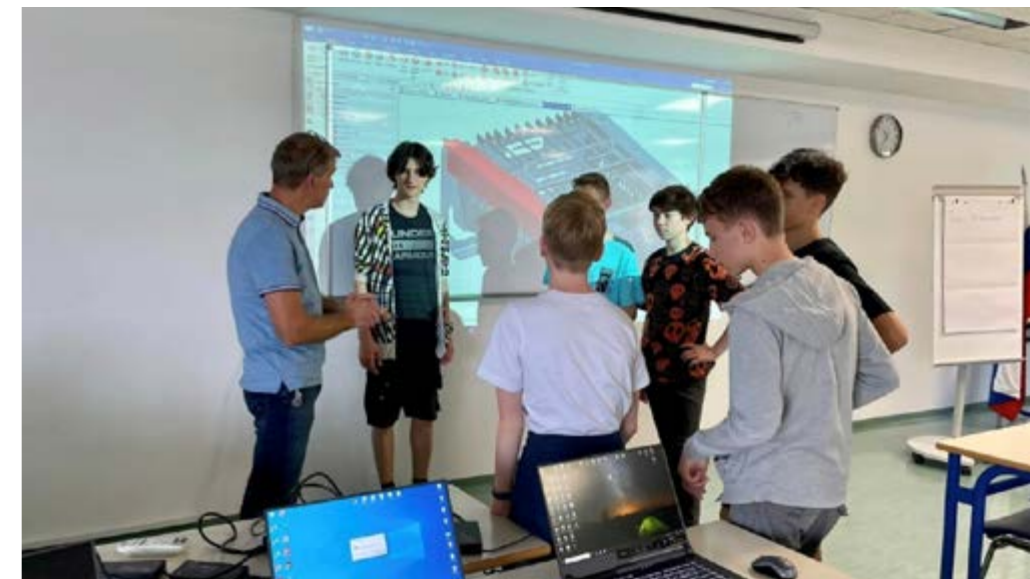
Z županom Mestne občine Celje Matijo Kovačem sta se sestala direktorica ustanoviteljica VŠPI Regijskega študijskega središča v Celju Katja Esih in dekan VŠPI doc. dr. Gašper Gantar ter mu predstavila delovanje visokošolskega zavoda in strateške načrte.



MAJ & JUNIJ 2023

DELAVNICE 3D MODELIRANJA NA SEJMU SPRETNOSTI

Z delavnicami 3D modeliranja smo sodelovali na Sejmu spretnosti, ki so ga v sklopu Tednov vseživljenjskega učenja, pripravili pri ustanovitelju VŠPI javnem zavodu Regijsko študijsko središče v Celju.



APRIL 2023

MEDNARODNI INDUSTRIJSKI SEJEM 2023

Sodelovali smo na največjem in najpomembnejšem sejmu s področja industrije v JV Evropi, ki je v aprilu 2023 potekal na Celjskem sejmišču. Poleg študijskega programa smo izpostavili možnosti sodelovanja z industrijskimi partnerji na razvojno-raziskovalnem področju, pri podpori razvoju izdelkov in tehnologij ter optimizaciji proizvodnje in usmerjenost v trajnostni razvoj.



MAJ & JUNIJ 2023

HALDER SHOWMOBILE

Veseli smo, da se je Halder showmobile ustavil tudi pred Visoko šolo za proizvodno inženirstvo. Predstavniki podjetja Halder so rednim študentom strojništva na VŠPI predstavili najnovejše tehnološke rešitve za proizvodne izzive s področja standardnih elementov, vpenjanja in avtomatizacije.

MAJ & JUNIJ 2023

TEDNI VSEŽIVLJENJSKEGA UČENJA

Na VŠPI vsako leto sodelujemo v najvidnejši kampanji na področju izobraževanja in učenja v Sloveniji Tednih vseživljenjskega učenja (TVU). Za študente VŠPI smo tako v okviru TVU med predavanji pripravili zdravo malico, s katero so se lahko okrepčali in osvežili med predavanji.



MAJ & JUNIJ 2023

INDUSTRIJSKI FORUM IRT

Na Industrijskem forumu IRT 2023 v Portorožu smo podjetjem predstavili možnosti sodelovanja na področju trajnostnega razvoja. Na dogodku smo se predstavili tudi s strokovnim člankom z naslovom: »Izračun ogljičnega odtisa podjetja Adria Mobil d. o. o. in uporaba rezultatov v razvoju novih izdelkov«. V sodelovanju z organizatorji smo za študente VŠPI zagotovili brezplačno udeležbo za drugi, strokovni dan dogodka.



MAJ & JUNIJ 2023

MLADI O IZZIVIH IN REŠITVAH TRAJNOSTNE MOBILNOSTI

V zavodu Vozim so združili dijake in študente različnih celjskih srednjih in visokih šol ter fakultet ter v strukturiranem dialogu razpravljali o izzivih in rešitvah trajnostne mobilnosti v Mestni občini Celje. V razpravi sta sodelovala tudi redna študenta VŠPI Žan Ojsteršek in Andraž Vegel Ivec.

Mladi so razmišljali o izzivih, s katerimi se soočajo pri svojih vsakdanjih prihodih v šolo ter pripravili ideje in predloge, kako bi te izzive rešili. Pokazali so veliko željo sodelovanja pri ustvarjanju boljšega okolja za občane in obiskovalce Celja.



SEPTEMBER 2023

DAN RAZISKOVALCEV 2023

Tudi letos smo sodelovali na Dnevu raziskovalcev, ki ga je že 11. leto zapored zadnji petek v septembru pri Osrednji knjižnici Celje pripravil ustanovitelj VŠPI Regijsko študijsko središče v Celju. Za obiskovalce smo pripravili poseben miselni izziv, prav tako smo prikazali kako lahko preoblikujemo in obdelujemo jekla.



VAŠ ČASOPIS

Izdala in založila: Visoka šola za proizvodno inženirstvo, Mariborska cesta 2, 3000 Celje

Uredniški odbor: Maja Gorjup Zdovc, Katja Esih, doc. dr. Gašper Gantar

Oblikovanje: Inicial Design s.p.

Fotografije: arhiv VŠPI, Andreja Ravnak

Celje, oktober 2023



Visoka šola za
proizvodno inženirstvo
Mariborska cesta 2, 3000 Celje

+386 (0)3 428 79 00
info@vspi.si

Ustanovitelj visoke šole je:



www.vspi.si