



ŠOLSKI CENTER CELJE VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

STROJNIŠTVO

INŽENIR/INŽENIRKA STROJNIŠTVA



GRADBENIŠTVO

INŽENIR/INŽENIRKA GRADBENIŠTVA

MEHATRONIKA

INŽENIR/INŽENIRKA MEHATRONIKE



AVTOSERVISNI MENEDŽMENT

AVTOSERVISNI INŽENIR/INŽENIRKA

ŠOLSKI CENTER CELJE

je odgovoren, kakovosten in stalen partner pri pridobivanju splošnih, poklicnih, strokovnih ter drugih znanj in spretnosti, prepoznaven doma in v tujini. Prilagaja se potrebam okolja ter osebni rasti posameznika. V njem delujejo:

- Višja strokovna šola;
- Gimnazija Lava;
- Srednja šola za kemijo, elektrotehniko in računalništvo;
- Srednja šola za gradbeništvo in varovanje okolja;
- Srednja šola za storitvene dejavnosti in logistiko;
- Srednja šola za strojništvo, mehatroniko in medije;
- Medpodjetniški izobraževalni center (MIC).

Zavod izvaja kakovosten vzgojno-izobraževalni proces na vseh svojih šolah oziroma v vseh programih, tako pri izobraževanju mladine kot odraslih. Pri tem zagotavlja odličnost učiteljev in pogojev izobraževanja. Razvijamo partnerstvo z ožjo in s širšo skupnostjo, odzivamo se na spremembe tehnologij in potreb na trgu dela, novosti pa uvajamo v pedagoško in razvojno delo.

Igor Dosedla, direktor

VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

Tehnološko in strokovno visoko razvita družba z vedno večjo informacijsko povezanostjo in medsebojno odvisnostjo ter vedno zahtevnejše razmere v gospodarstvu narekujejo pogoje izobraževanja v 21. stoletju.

Ko se odločate za višješolski študij v enem od programov (strojništvo, gradbeništvo, mehatronika ali avtoservisni menedžment), seveda za tistega, ki vas najbolj veseli, se odločate za izobraževanje, ki kar najbolj povezuje teorijo in prakso, in (kar je enako pomembno) za dinamična, zaposljiva področja, kjer boste lahko s svojo kreativnostjo v delovnih okoljih postali soustvarjalci novih tehnologij. Študijski programi so modularno zasnovani in vam omogočajo primerljivost z višješolskimi in visokošolskimi programi v državah EU, izbirnost, prehodnost, nove vsebine, nabiranje kreditnih točk in praktično izobraževanje v podjetjih.

Odločitev za študij na Višji strokovni šoli Šolskega centra Celje pomeni odločitev za šolo, ki vam zagotavlja kakovosten strokovno-pedagoški predavateljski kader, sodobno opremljene predavalnice, specialne laboratorije z najsodobnejšo učno tehnologijo in bogato založeno knjižnico. S pridobljenim znanjem, z usposobljenostjo, novimi idejami in s strokovnim nazivom poklicne izobrazbe inženir/inženirka boste lahko sledili vseživljenjskemu učenju in potrebam na trgu delovne sile.

Alojz Razpet, ravnatelj

POGOJI ZA VPIS

V višješolski študij se lahko vpiše, kdor:

- je opravil splošno oziroma poklicno maturo oziroma je končal temu ustrezno izobraževanje po prejšnjih predpisih ali
- ima opravljen mojstrski, delovodski ali poslovodski izpit, tri leta delovnih izkušenj in je opravil preizkus znanja iz splošnoizobraževalnih predmetov v obsegu, ki je določen za poklicno maturo v srednjem strokovnem izobraževanju.

TRAJANJE IN POGOJI ŠTUDIJA

Redni študij traja 2 leti oz. 4 semestre. Študijski programi se izvajajo v šoli in pri delodajalcih. Študijsko leto obsega v prvem in drugem letniku po 34 tednov izobraževalnega dela, od tega:

- 24 tednov predavanj, seminarskih in laboratorijskih vaj v šoli in
- 10 tednov praktičnega izobraževanja pri delodajalcih.

Izredni študij je časovno in izvedbeno prilagojen ter traja 2,5 leta oz. 3 cikle. Če ima kandidat najmanj 3 leta ustreznih delovnih izkušenj, se mu praktično izobraževanje lahko prizna.

Študijski programi so ovrednoteni s kreditnimi točkami: 120 (KT) po European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).

Pogoji za napredovanje

V 2. letnik lahko napreduje študent/-ka, ki je uspešno opravil/-a obveznosti modulov, predmetov in praktičnega izobraževanja (vključno z vajami, s seminarskimi nalogami, projekti, z izpiti ...) 1. letnika v obsegu najmanj 45 KT; pri tem mora v celoti opraviti obveznosti iz vaj in praktičnega izobraževanja.

Študent/-ka, ki opravi študijske obveznosti in praktično izobraževanje v obsegu najmanj 20 kreditnih točk, lahko letnik ponavlja.

Pogoji za prehajanje med programi

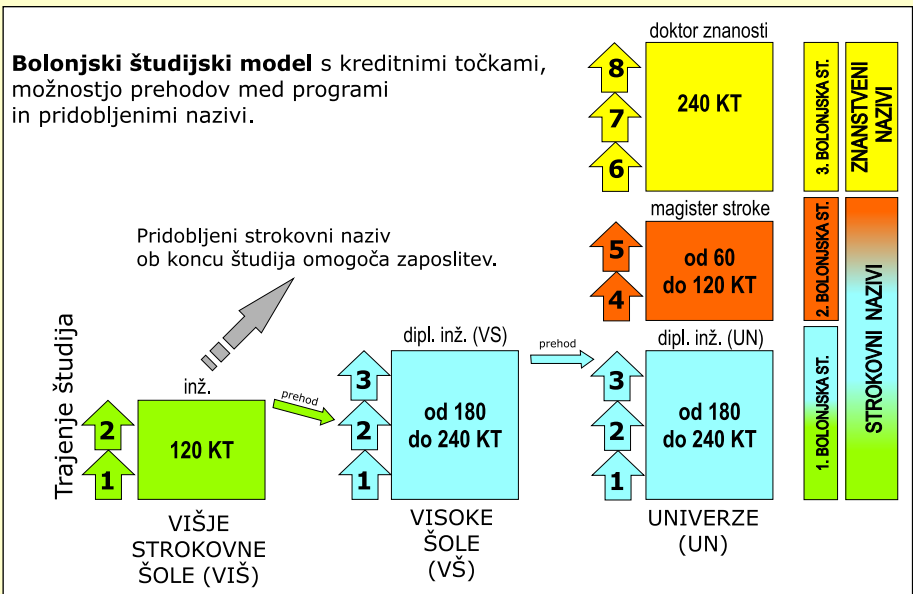
V 2. letnik se lahko vpiše študent/-ka, ki je končal/-a 1. letnik ali višji letnik v drugih višješolskih ali visokošolskih programih, če se z individualnim študijskim programom ugotovi, da manjkajočih obveznosti za 1. letnik ni več kot za 20 kreditnih točk. Če je teh obveznosti več, prehajanje med programi ni mogoče.

Pogoji za dokončanje

Za dokončanje študijskega programa in pridobitev izobrazbe mora študent/-ka opraviti vse študijske obveznosti, določene s posameznim programom (izpite, vaje, seminarske in projektne naloge, diplomski izpit).

Kreditni sistem študija

ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System - Evropski prenosno nabirni kreditni sistem) je kreditni sistem, ki omogoča sistematičen opis študijskih programov in njihovo vrednotenje s kreditnimi točkami in temelji na dejanski študijski obremenitvi študenta. Kreditna točka (KT) - merska enota za vrednotenje dela, ki ga mora opraviti povprečen študent, za doseganje ciljev (študijskih obveznosti) študijskega programa.



Šolski prostori

Opremljenost Šolskega centra Celje je na zelo visokem nivoju. Poleg sodobno opremljenih predavalnic imamo na Višji strokovni šoli še posebej opremljene računalniške učilnice, učilnice za timsko delo in visoko tehnološko opremljene laboratorije za vsa strokovna področja posameznih programov.



ŠTUDIJSKI PROGRAM STROJNIŠTVO

Strojništvo je že zelo dolgo temelj razvoja industrije. V vsakdanjem življenju je prisotno bolj, kot je videti na prvi pogled. V obveznem delu predmetnika boste pridobili temeljna znanja za svoje delo, izbirni moduli pa vam omogočajo poglobljen študij izbranih področij. Vedno večji poudarek je na učinkoviti rabi energije, njenem pridobivanju ter vzdrževanju energetskih objektov. Vodenje zahtevnih proizvodnih tehnologij na področju serijske ali unikatne izdelave izdelkov in sklopov zahteva vedno nova znanja. Prav tako brez znanj iz avtomatizacije ne moremo ob zahtevah po krajšem času, večji kvaliteti in nižji ceni povečevati proizvodnje. Večja proizvodnja pa zahteva učinkovito vzdrževanje strojev in naprav. Lahko pa boste svoj poklicni izziv iskali na področju konstruiranja, izdelave in vzdrževanja orodij.

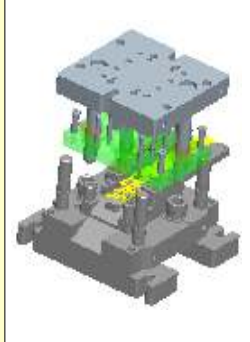
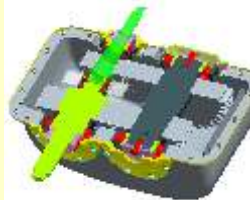
POGOJI ZA DOKONČANJE ŠTUDIJA

1. Vsi obvezni moduli in predmeti v obsegu 79 KT
 - Komunikacijski modul (24 KT)
 - Predmet Mehanika 1 (5 KT)
 - Osnovni modul (21 KT)
 - Poslovno-procesni modul (13 KT)
 - Tehnološki modul (16 KT)
2. Eden izmed izbirnih modulov v obsegu 9 KT
 - Avtomatizacijski modul
 - Energetski modul
3. Eden izmed izbirnih modulov v obsegu 17 KT
 - Orodjarski modul
 - Proizvodni modul
 - Modul vzdrževanja
4. Eden od izbirnih predmetov v obsegu 5 KT
5. Prosto izbirni predmet (5 KT)
6. Diplomsko delo (5 KT)



TIPIČNA DELA INŽENIRJA/INŽENIRKE STROJNIŠTVA

- VODJA PROIZVODNJE: vodenje in upravljanje proizvodnih procesov
- VODJA PROJEKTOV: načrtovanje in vodenje projektov
- SNOVALEC DOKUMENTACIJE: sodelovanje pri kreiranju in snovanju tehničnih predlog
- PRODAJNI INŽENIR: vodenje in izvajanje marketinga, projektne prodaje ter sodelovanje pri snovanju poslovnih in prodajnih načrtov
- VODJA VZDRŽEVANJA: načrtovanje in vodenje vzdrževanja
- VODJA PROCESA ZAGOTAVLJANJA KAKOVOSTI: načrtovanje, organizacija in vodenje procesov zagotavljanja kakovosti
- PROGRAMER: programiranje zahtevnih numerično vodenih strojev
- OPERATER: delo na zahtevnih večosnih numerično vodenih izdelovalnih in merilnih strojih
- SAMOSTOJNI PODJETNIK: vodenje samostojnega podjetja



PREDMETNIK			Število ur		KT
			1. let.	2. let.	
OBVEZNI MODULI/PREDMETI	Modul: Komunikacije				
	Strokovna terminologija v tujem jeziku	84	/	6	
	Poslovno komuniciranje in vodenje	84	/	6	
	Računalništvo	72	/	6	
	Praktično izobraževanje v modulu	180	/	6	
	Predmeti izven modulov				
	Mehanika 1	72	/	5	
	Modul: Osnove				
	Materiali	60	/	5	
	Varnost pri delu in varovanje okolja	36	/	3	
	Tehniški predpisi in načrtovanje proizvodov	72	/	6	
	Praktično izobraževanje v modulu	220	/	7	
	Modul: Poslovanje in procesi				
	Ekonomika podjetja	/	84	6	
	Kakovost in zanesljivost procesov	/	72	5	
	Praktično izobraževanje v modulu	/	65	2	
	Modul: Tehnologije				
	Mehanika 2	/	72	5	
	Tehnologija	/	96	7	
	Praktično izobraževanje v modulu	/	120	4	

IZBIRNI PREDMET	Obvezni izbirni predmet					
	Elektrotehnika	Strojni elementi	Računalniško modeliranje	60	/	5

IZBIRNI MODUL	AVTOMATIZACIJA IN ROBOTIKA	ENERGETIKA			
	Avtomatizacija in robotika	Energetika	/	96	7
	Praktično izobraževanje v izbranem modulu		/	65	2

IZBIRNI MODUL	ORODJARSTVO	PROIZVODNJA	VZDRŽEVANJE	/	108	7
	Snovanje in konstruiranje orodij	Priprava in vodenje proizvodnje	Vzdrževanje strojev in naprav			
	Izdelava in vzdrževanje orodij	Računalniško podprta proizvodnja	Vzdrževanje energetskih sistemov	/	72	5
	Praktično izobraževanje v izbranem modulu			/	150	5

Prosto izbirni predmet	60	/	5
------------------------	----	---	---

Diplomsko delo	5		
----------------	---	--	--

SKUPNO ŠTEVILO UR	1000	1000	120
-------------------	------	------	-----

 - te predmete/module šola ne izvaja

IZBIRNI MODULI

AVTOMATIZACIJA IN ROBOTIKA

Avtomatizacija in robotizacija delovnih in tehnoloških procesov sta danes za podjetja pogoj konkurenčnosti na trgu.

Vse procese v podjetjih povezuje energija, skupno delo ljudi v skupinah, in vse te energetske ter človeške potenciale je potrebno racionalno in pravilno uporabljati. Diplomanti strojništva vstopajo z dobrim splošnim in hkrati uporabnim specialnim znanjem avtomatizacije hitro ter učinkovito v proizvodno-poslovni proces. Laboratorijske vaje izvajamo v sodobnih laboratorijih z najsodobnejšo opremo s področja robotike, pnevmatike, hidravlike in postaj MPS.

Pridobljena znanja boste lahko preverili na praktičnem usposabljanju v realnem delovnem okolju.



ENERGETIKA

Racionalna raba energije je za vsako podjetje bistvenega pomena pri zniževanju stroškov in zagotavljanju okolju prijazne proizvodnje. Potrebe po energiji naraščajo, zato se veliko znanja, denarja in časa vlaga v izgradnjo novih energetskih objektov, ki pa zahtevajo vedno več dobro usposobljenih inženirjev s področja energetike.

Brez dobre strokovne podlage se v praksi ne moremo pravilno odločati, zato je poglobljeno znanje energetskih procesov temeljnega pomena.



IZBIRNI MODULI

PROIZVODNJA

Nenehno izpopolnjevanje izdelkov pomeni vse večje potrebe po novih orodjih za njihovo izdelavo (npr. za avtomobil več tisoč orodij). Pri kreiranju, snovanju in izdelavi orodij za hladno preoblikovanje pločevine, masivno preoblikovanje kovin, za predelavo plastičnih mas, za preoblikovanje gume, mineralnih materialov in orodja za litje kovin sodeluje diplomant s svojim znanjem in s praktičnimi izkušnjami.

Proizvodnja mora potekati zanesljivo, kvalitetno, hitro, plansko, cenovno ugodno. Trg zahteva hitro prilagajanje proizvajalcev vse močnejši konkurenci, zato brez strokovnega načrtovanja proizvodnih procesov ne gre. Spoznali boste sodobna orodja za načrtovanje,

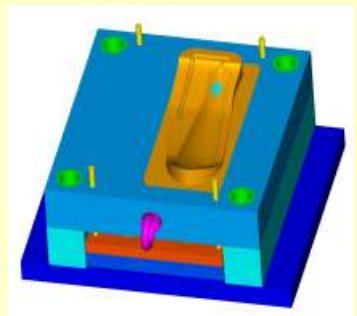


ORODJARSTVO

Nenehno izpopolnjevanje izdelkov pomeni vse večje potrebe po novih orodjih za njihovo izdelavo (npr. za avtomobil več tisoč orodij). Pri kreiranju, snovanju in izdelavi orodij za hladno preoblikovanje pločevine, masivno preoblikovanje kovin, za predelavo plastičnih mas, za preoblikovanje gume, mineralnih materialov in orodja za litje kovin sodeluje diplomant s svojim znanjem in s praktičnimi izkušnjami.

Pri vseh aktivnostih se srečuje z modernimi orodji za načrtovanje proizvodnje (CAPP), konstruiranje (CAD), analize (CAA), kontrolo (CAQ), izdelavo (CAM) in obratni inženiring (RE).

Orodjarstvo ima v Sloveniji bogato tradicijo. Zaradi ekološke čistosti je strateško in razvojno perspektivo, usmerjeno v izvoz.



VZDRŽEVANJE

Tehnološko zahtevni obrati, stroji in proizvodne linije zahtevajo strokovno in plansko vzdrževanje. Modul vzdrževanja je namenjen specializaciji znanj s področja vzdrževanja strojev in naprav ter vzdrževanja energetskih sistemov.

Dobro se dopolnjuje z modulom energetike, ki ga prav tako lahko izbirate v času študija. V modulu sta dva predmeta: vzdrževanje strojev in naprav ter vzdrževanje energetskih sistemov.



ŠOLSKI CENTER CELJE **VIŠJA STROKOVNA ŠOLA**

Pot na Lavo 22, 3000 Celje

Telefon: (03) 428-58-53, fax: (03) 428-58-88

E-pošta: vss@sc-celje.si

Spletna stran: www.sc-celje.si/vis

