



Univerza v Novem mestu
University of Novo mesto

Fakulteta za *strojništvo*
Faculty of *Mechanical Engineering*



Fakulteta za strojništvo

Visokošolski strokovni študijski program
TEHNOLOGIJE IN SISTEMI

VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJSKI PROGRAM TEHNOLOGIJE IN SISTEMI – 1. STOPNJA

Temeljni cilj študijskega programa Tehnologije in sistemi je usposobiti diplomanta za uspešno vključitev v neposredno delovno okolje ali nadaljevanje študija na področju tehniških ved.

Diplomant bo usvojil tehniško, tehnološko, informacijsko, organizacijsko, ekonomsko, sociološko, pravno znanje in metode raziskovalno-razvojnega dela, potrebnega za začetek inženirske prakse ali nadaljevanje izobraževanja. Pridobil bo znanje potrebno za presojo družbene, okoljske in etične odgovornosti pri svojem delu.

Diplomant bo usvojil:

- splošno znanje iz naravoslovja, posebej matematike, fizike in kemije,
- splošno znanje s področja tehniških ved,
- splošno znanje s področja tehnologij,
- splošno znanje s področja informatike in računalništva,
- splošno znanje iz ekonomije, organizacije in prava,
- interdisciplinarno znanje, potrebno za reševanje sodobnih problemov v proizvodnji, ravnanju z okoljem itd.
- temeljno strokovno znanje s področja tehnologij,
- temeljno strokovno tehniško znanje,
- temeljno strokovno znanje iz informatike in računalništva,
- temeljno strokovno znanje s področja ekonomije, organizacije, marketinga in menedžmenta,
- posebno znanje, ki dokončno oblikuje osebnost diplomanta.

Akreditacija programa:

Študijski program je akreditiran pri Nacionalni agenciji Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu (odločba št. 2/137-2006 z dne 12. 12. 2006, odločba št. 6033-1/2014/7 z dne 19. 6. 2014, odločba št. 6033-119/2013/11 z dne 17. 9. 2015, odločba št. 6033-119/2013/31 z dne 15. 12. 2016).

Strokovni naslov:

- diplomirani inženir strojništva (VS)
- diplomirana inženirka strojništva (VS)

Trajanje študija:

- tri leta v obsegu 180 KT.

Izvajanje programa:

- redni študij
- izredni študij

PREDMETNIK

| <i>Učna enota/predmet</i> | <i>P</i> | <i>LV</i> | <i>V</i> | <i>KT</i> |
|---|------------|------------|------------|-----------|
| 1. letnik | | | | |
| 1. Matematična fizika | 30 | | 45 | 7 |
| 2. Proizvodne tehnologije | 45 | 15 | 15 | 6 |
| 3. Materiali | 45 | 15 | 15 | 6 |
| 4. Kemijska tehnologija | 45 | | 30 | 6 |
| 5. Repetitorij iz fizike | 30 | | 30 | 5 |
| 6. Elektrotehnika in elektronika | 30 | | 30 | 5 |
| 7. Mehanika 1 | 30 | | 30 | 6 |
| 8. Informacijski sistemi | 30 | 30 | | 5 |
| 9. Tehnična dokumentacija in prostorsko modeliranje | 30 | 30 | | 5 |
| 10. Strojni elementi 1 | 30 | 15 | 15 | 5 |
| 11. Strokovni tuji jezik | 15 | | 45 | 4 |
| SKUPAJ | 360 | 105 | 255 | 60 |
| 2. letnik | | | | |
| 1. Izbrana poglavja iz matematične fizike | 45 | | 30 | 6 |
| 2. Tehniška termodinamika | 45 | 10 | 20 | 7 |
| 3. Mehanika 2 | 45 | 10 | 20 | 6 |
| 4. Tehniške meritve | 45 | 30 | | 6 |
| 5. Metode komuniciranja | 30 | | 30 | 5 |
| 6. CAE - računalniško podprt inženiring | 45 | 30 | | 7 |
| 7. Energetski stroji in naprave | 45 | 15 | 15 | 6 |
| 8. Strojni elementi 2 | 45 | 15 | 15 | 6 |
| 9. Planiranje in vodenje projektov | 30 | 15 | 15 | 5 |
| 10. Strokovna praksa (3 tedne) | | | | 6 |
| SKUPAJ | 375 | 125 | 145 | 60 |
| 3. letnik | | | | |
| 1. Obnovljivi viri energije | 45 | 20 | 10 | 6 |
| 2. Proizvodna logistika in vodenje proizvodnje | 45 | 15 | 15 | 5 |
| 3. Modularni predmet 1 | 45 | 15 | 15 | 6 |
| 4. Modularni predmet 2 | 45 | 15 | 15 | 6 |
| 5. Modularni predmet 3 | 45 | 15 | 15 | 6 |
| 6. Izbirni predmet 1 | 45 | 15 | 15 | 6 |
| 7. Strokovna praksa (8 tednov) | | | | 16 |
| 8. Diplomaska naloga | | | 5 | 9 |
| SKUPAJ | 270 | 95 | 90 | 60 |

Legenda kratic: P - predavanja, LV - laboratorijske vaje, V - vaje, KT - kreditne točke.

Izbirni predmeti:

Mehanika tekočin, Zagotavljanje kakovosti, Hidravlični stroji, Fizika materialov, Pametne stavbe, Hladilna tehnika, Osnove krmilnih sistemov, Orodja avtomatizacije, Ekonomika in gospodarsko pravo.

Izbirni moduli:

Procesno inženirstvo, Razvoj izdelkov, Tehnologije in sistemi v stavbah, Proizvodno inženirstvo.

KOMPETENCE

Diplomanti visokošolskega študijskega programa 1. stopnje Tehnologije in sistemi bodo razvili naslednje kompetence:

- sposobnost evidentiranja problema in njegove analize ter predvidevanja operativnih rešitev v tehnološkem smislu ali v procesu organizacije in vodenja;
- sposobnost obvladovanja standardnih razvojnih metod, postopkov in procesov;
- sposobnost uporabe pridobljenega teoretičnega znanja v praksi;
- sposobnost obvladovanja razvoja in napredka;
- avtonomnost v strokovnem delu s področja tehnologij in sistemov;
- poznavanje in razumevanje socialnih sistemov v poslovnem okolju;
- razvoj komunikacijskih sposobnosti in spretnosti v domačem in mednarodnem poslovnem okolju;
- uporaba strokovnega tujega jezika v ustni in pisni obliki;
- kooperativnost, usposobljenost za timsko delo;
- razumevanje raznolikosti in globalnega ter socialnega vpliva tehnologij na okolje;
- zavezanost profesionalni etiki.

PODROČJA

Področja, ki jih v študijskem programu Tehnologije in sistemi še posebej izpostavljamo so:

- računalniško podprt inženiring,
- 3D tiskanje in 3D skeniranje,
- avtomatizacija in robotika,
- učinkovita raba energije,
- obnovljivi viri energije,
- procesno inženirstvo.

ŠTUDIJSKI PROGRAMI UNM FS

Visokošolski strokovni študijski program Tehnologije in sistemi (1. stopnja)

Strokovni naslov:

- diplomirani inženir strojništva (VS),
- diplomirana inženirka strojništva (VS).

Trajanje študija:

- tri leta v obsegu 180 KT.

Izvajanje programa:

- redni študij (brezplačen),
- izredni študij.

Magistrski študijski program Tehnologije in sistemi v strojništvu (2. stopnja)

Strokovni naslov:

- magister inženir strojništva,
- magistrica inženirka strojništva.

Trajanje študija:

- dve leti v obsegu 120 KT.

Izvajanje programa:

- izredni študij.

Doktorski študijski program Sonaravne tehnologije in sistemi v strojništvu (3. stopnja)

Znanstveni naslov:

- doktor znanosti,
- doktorica znanosti.

Trajanje študija:

- tri leta v obsegu 180 KT.

Izvajanje programa:

- izredni študij.

UNIVERZA V NOVEM MESTU
FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO

Na Loko 2
8000 Novo mesto

Spletna stran: <https://fs.uni-nm.si>
Elektronski naslov: fs@fs-unm.si
Telefonska številka: 07/ 393 00 19 (referat)



Pogoji za vpis:

Vpis v študijske programe poteka v skladu z 38. in 38.a členom ZViS in v skladu z določili, zapisanimi v prehodnih določbah Zakona o spremembah in dopolnitvah ZViS (Uradni list RS, št. 94/06).

Pogoji za vpis v študijske programe so objavljeni na spletnih straneh fakultete.

Prijava za vpis v študijske programe:

Za vpis v vse študijske programe se kandidati prijavijo z e-prijavo na spletnem portalu eVŠ.

Prijavni roki za tekoče študijsko leto so objavljeni v razpisih za vpis.

