

PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA STROJNIŠTVO - RAZVOJNO RAZISKOVALNI PROGRAM

Osnovni podatki

| | |
|------------------------------|---|
| Ime programa | Strojništvo - Razvojno raziskovalni program |
| Lastnosti programa | |
| Vrsta | magistrski |
| Stopnja | druga stopnja |
| KLASIUS-SRV | Magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja) (17003) |
| ISCED | <ul style="list-style-type: none"> • tehnika (52) |
| KLASIUS-P | <ul style="list-style-type: none"> • Strojništvo in obdelava kovin (podrobneje neopredeljeno) (5210) |
| KLASIUS-P-16 | <ul style="list-style-type: none"> • Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715) |
| Frascati | <ul style="list-style-type: none"> • Naravoslovno-matematične vede (1) • Tehniške vede (2) • Družboslovne vede (5) |
| Raven SOK | Raven SOK 8 |
| Raven EOK | Raven EOK 7 |
| Raven EOVK | Druga stopnja |
| Področja/moduli/smeri | <ul style="list-style-type: none"> • Ni členitve (študijski program) • Energetsko strojništvo (smer) • Procesno strojništvo (smer) • Konstruiranje (smer) • Mehanika (smer) • Proizvodno strojništvo (smer) • Mehatronika in laserska tehnika (smer) |
| Članice Univerze v Ljubljani | <ul style="list-style-type: none"> • Fakulteta za strojništvo, Aškerčeva 6, 1000 Ljubljana, Slovenija |
| Trajanje (leta) | 2 |
| Število KT na letnik | 60 |
| Načini izvajanja študija | redni |

Temeljni cilji programa

V želji po zagotavljanju pogojev za povečano konkurenčnost slovenskega gospodarstva na globaliziranih svetovnih trgih, ki temelji predvsem na sposobnosti stalnega snovanja in razvijanja novih izdelkov, procesnih tehnologij in tehnoloških postopkov, pri tem pa upošteva kriterije trajnostnega razvoja in varstva okolja, je temeljni cilj Magistrskega študijskega programa druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program, da izobražuje magistre inženirje strojništva, ki bodo usposobljeni za samostojno razvojno raziskovalno in projektno aplikativno delo ter ustvarjanje novega znanja tako na področju strojniških ved kot področjih, ki zahtevajo interdisciplinarno povezovanje. Skladno s tem opredeljujemo kot ključni dejavnik programa, da sledi potrebam in željam nacionalnega gospodarstva, s tem pa tudi željam študenta po pridobitvi potrebne usposobljenosti in kompetenc, ki naj mu zagotavljajo neposredno zaposljivost po zaključku študija. Ob tem je poudarek na tem, da:

- se študentu omogoči pridobitev poglobljenih temeljnih in usmerjenih strokovno - inženirskih znanj predvsem na področju strojništva; na tak način se študenti usposobijo za prevzem strokovne odgovornosti pri reševanju težjih strokovnih problemov v praksi, katerih rešitve pogosto spremlja nova dodana vrednost. Magistri inženirji strojništva, diplomanti Magistrskega študijskega programa druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program, postanejo s tem za razcvet nacionalnega gospodarstva nepogrešljivi;
- se v študentu, ki dobi širšo temeljno podlago znanj in s pridobljenim znanjem pokriva in obvladuje osnovna strokovna področja strojništva, pri raziskovalnem delu razvijajo znanstveno razmišljanje, ki je podprto s pridobljenimi metodološkimi pristopi; na tak način se študenti usposobijo za reševanje razvojnih nalog, katerih rešitve praviloma zagotavljajo podjetjem obstoj na mednarodnem trgu;
- študent spozna pomen interdisciplinarnega povezovanja pri osvajanju novih izdelkov in tehnologij. S široko razgledanostjo, z usposobljenostjo analitičnega razmišljanja, s poznavanjem metodologij in pristopom k raziskovalnemu kakor tudi razvojnemu delu v različnih strokovnih smereh strojništva bosta magistru inženirju

strojništva dana tako znanje kot sposobnost interdisciplinarnega povezovanja različnih področij. S tem so izpolnjeni tudi osnovni pogoji za uspešno nadaljevanje študija na doktorski – III. stopnji.

Ob tem sledimo načelom Bolonjske deklaracije, evropskega združenja univerz EUA, evropskega združenja nacionalnih inženirskih združenj FEANI, kot tudi nemške akreditacijske agencije ASIIN ter tako preko velike izbirnosti, ki se izraža tako v številu strokovnih smeri v študijskem programu kot v izbirnih predmetih, in mobilnosti omogočiti evropsko primerljiva znanja in zaposlitveno usposobljenost naših magistrstrov inženirjev. Skladno s tem:

- študent pridobi izobrazbo, ki je primerljiva s sorodnimi študijskimi programi v srednji in zahodni Evropi;
- je študentu s kreditno ovrednotenim izkazom opravljenih študijskih obveznosti omogočen prehod na drug soroden podiplomski študij doma ali v tujini.

Zgoraj omenjene značilnosti omogočajo magistrstvom inženirjem – diplomantom Magistrskega študijskega programa druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program, da obvladujejo specializirana strokovna področja v okviru tehniških ved, s čimer sta jim omogočena zaposljivost in uspešno delo v tehniških raziskovalnih in razvojnih oddelkih gospodarskih družb, v raziskovalnih laboratorijih raziskovalnih inštitutov, v izobraževalnih institucijah, itd.

Splošne kompetence (učni izidi)

Med splošne pristojnosti kakor tudi usposobljenosti magistra inženirja po dokončanem Magistrskem študijskem programu druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program spadajo:

- sposobnost za opredelitev, razumevanje temeljnih znanstvenih problemov in ustvarjalno reševanje strokovnih izzivov;
- širitev sposobnosti kritičnega, analitičnega in sintetičnega mišljenja. Razvijanje novega znanja in razumevanja področja. Razvijanje višjih kognitivnih veščin, povezanih z ustvarjanjem novega znanja;
- sposobnost prevzeti odgovornost za lasten poklicni razvoj in učenje z evalvacijo in refleksijo lastnega dela (izkustveno učenje, supervizija);
- samostojno delo v različnih družbenih dejavnostih ter svobodnih poklicih;
- sposobnost strokovnega sporazumevanja in pisnega izražanja tudi v mednarodnem prostoru;
- sposobnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije;
- usposobljenost za uporabo pridobljenih znanj pri samostojnem reševanju tehničnih problemov v strojništvu;
- sposobnost iskanja virov, kritične presoje informacij, samostojnega nadgrajevanja pridobljenih znanj in poglobljanja znanja na posameznih specializiranih področjih strojništva;
- usposobljenost za delo v skupini in interdisciplinarno povezovanje. Vzpostavljanje partnerskega odnosa z uporabniki in drugimi skupinami. Vodstvene in organizacijske zmožnosti;
- Sposobnost uporabe sodobnih raziskovalnih metod in postopkov. Zmožnost raziskovanja in prenašanja spoznanj v prakso.

Predmetnospecifične kompetence (učni izidi)

Predmetnospecifične kompetence in usposobljenost magistra inženirja po dokončanem Magistrskem študijskem programu druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program so predvsem:

- sposobnost za nadgrajevanje in uporabo temeljnih strojniških znanj ter njihovo razvojno-tehniško implementacijo;
- obvladovanje temeljnih teoretičnih kakor tudi aplikativnih znanj, ki so bistvena za obvladovanje tehničnega področja strojništva;
- široka usposobljenost na področju strojništva, ki omogoča nadaljevanje študija na doktorskem študijskem programu;
- sposobnost fizikalnega, matematičnega in numeričnega modeliranja problemov z razvito sposobnostjo kritične analize rezultatov;
- sposobnost samostojnega pridobivanja novih znanj in veščin;
- sposobnost samostojnega izvajanja zahtevnih raziskovalnih, razvojnih, inženirskih in strokovno organizacijskih dela ter sposobnost kreativnega reševanja posameznih nalog na področju strojništva;
- na osnovi analize in sinteze razvita sposobnost iskanja optimalnejših rešitev.

Specifične kompetence v ožjem smislu so navedene v učnih načrtih posameznih predmetov.

Pogoji za vpis

Na Magistrski študijski program II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program se lahko vpiše, kdor je zaključil:

- a) študijski program najmanj prve stopnje, ovrednoten z najmanj 180 kreditnimi točkami s področja strojništva iz razvojno raziskovalnih vsebin ali enakovreden študijski program, pridobljen po dosedanjih predpisih v RS ali tujini;
- b) študijski program najmanj prve stopnje, ovrednoten z najmanj 180 kreditnimi točkami s področja strojništva iz projektno aplikativnih vsebin ali enakovreden študijski program, pridobljen po dosedanjih predpisih v RS ali tujini, če je pred vpisom opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija v obsegu od 10 do 15 KT;
- c) študijski program najmanj prve stopnje, ovrednoten z najmanj 180 kreditnimi točkami, z drugih strokovnih področij, ali enakovreden študijski program, pridobljen po dosedanjih predpisih v RS ali tujini, če je pred vpisom opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija. Te obveznosti določi Komisija za vpis in glede na različnost strokovnega področja obsegajo od 10 do največ 60 kreditnih točk.

Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

V primeru omejitve vpisa bo pri izbiri kandidatov za vpis v študijski program upoštevan uspeh pri študiju prve stopnje (povprečna ocena in ocena diplomskega dela). V kolikor študijski programi I. stopnje ne vsebujejo diplomskega dela, se upošteva samo povprečna ocena.

Merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program

Študentu se lahko pred vpisom v študijski program pridobljena znanja, ki po vsebini in obsegu ustrezajo učnim vsebinam predmetov v Magistrskem študijskem programu druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program, priznajo kot opravljene študijske obveznosti. O priznavanju znanj in spretnosti, pridobljenih pred vpisom, odloča Komisija za magistrski študij UL FS na podlagi pisne vloge študenta, priloženih pisnih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje in vsebino teh znanj ter v skladu s Pravilnikom o postopku in merilih za priznavanje neformalno pridobljenega znanja in spretnosti.

Število ECTS znanja, pridobljenega izven tega študijskega programa, ni navzgor določeno ali omejeno. Kandidatu se ob vpisu v Magistrski študijski program druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program obseg ter vsebina primerljivih znanj in spretnosti ovrednoti po sistemu ECTS in po presoji Komisije za magistrski študij prizna kot opravljena študijska obveznost v programu. S tem je zagotovljeno, da se nabor strokovnih vsebin študijskega programa, ki so nujno potrebne za doseganje zastavljenih ciljev in kompetenc, ne okrni.

Načini ocenjevanja

Načini ocenjevanja so skladni s [Statutom UL](#) in navedeni v učnih načrtih.

Pogoji za napredovanje po programu

Pogoj za napredovanje iz 1. v 2. letnik so opravljene študijske obveznosti v obsegu najmanj 48 kreditnih točk po ECTS. Študent se lahko izjemoma vpiše v 2. letnik tudi, če ni opravil vseh obveznosti, ki so določene s študijskim programom za vpis v višji letnik, kadar ima za to upravičene razloge, ki jih določa 153. člen Statuta UL (materinstvo, daljša bolezen, izjemne družinske in socialne okoliščine, priznan status osebe s posebnimi potrebami, aktivno sodelovanje na vrhunsko strokovnih, kulturnih in športnih prireditvah, aktivno sodelovanje v organih univerze) ali razlogov iz naslova obveznosti iz vzporednega študija, prehoda iz ene univerze na drugo, jezikovne težave (tuji študent), dodatne obremenitve zaradi mednarodne izmenjave ali povečanega obsega dela pri dodatnem razvojno raziskovalnem delu. Študent ima po 240. členu Statuta UL pravico do uveljavljanja mirovanja statusa študenta v času materinstva, očetovstva ali bolniške odsotnosti, daljše od enega leta.

Študent, ki ni opravil vseh obveznosti, ki so določene s študijskim programom za vpis v višji letnik, lahko letnik ponavlja, če je dosegel vsaj 24 kreditnih točk po ECTS. V času študija lahko letnik ponavlja le enkrat.

Pogoji za prehajanje med programi

Za prehod med programi se šteje prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu, v katerega se je vpisal in nadaljevanje izobraževanja v Magistrskem študijskem programu druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program, v katerem se del študijskih obveznosti ali vse študijske obveznosti, ki jih je študent že opravil v prvem študijskem programu, priznajo kot opravljene. Pri tem je potrebno upoštevati, da so prehodi možni le med študijskimi programi, ki ob zaključku zagotavljajo pridobitev primerljivih kompetenc. Prošnje kandidatov za prehod v Magistrski študijski program druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program in obseg priznanih študijskih obveznosti v študijskem programu bo individualno obravnavala Komisija za magistrski študij.

V skladu z Merili za prehode med študijskimi programi se kandidat lahko vključi v študij na Magistrski študijski program druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program, v kolikor se mu prizna vsaj polovica obveznosti po ECTS iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete Magistrskega študijskega programa druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program. Če je kandidatu v postopku priznavanja zaradi prehoda priznanih vsaj toliko in tiste kreditne točke, ki so pogoj za vpis v drugi letnik Magistrskega študijskega programa druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program, se kandidatu dovoli vpis v 2. letnik Magistrskega študijskega programa druge stopnje STROJNIŠTVO - Razvojno raziskovalni program.

Pogoji za dokončanje študija

Pogoj za dokončanje študija je, da kandidat uspešno opravi vse s programom določene študijske obveznosti v obsegu 120 kreditnih točk po ECTS in uspešno zagovarja magistrsko nalogo.

Pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje

Možnosti za dokončanje posameznih delov magistrskega študijskega programa ni. Program se izvaja in obravnava kot celota.

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (moški)

- magister inženir strojništva

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (ženski)

- magistrica inženirka strojništva

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (okrajšava)

- mag. inž. str.

PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

Ni členitve (študijski program)

Členitev nima predmetov.

Energetsko strojništvo (smer)

1. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|--------|---------|-----------------------------------|---|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566850 | Eksperimentalno modeliranje v EPS | Marko Hočevar, Matevž Dular | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566851 | Napredni procesi zgorevanja | Andrej Senegačnik, Tine Seljak, Tomaž Kutrašnik | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566852 | Energetski sistemi | Mihael Sekavčnik | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0548392 | Strokovni izbirni predmet S01 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 5. | 0548393 | Strokovni izbirni predmet S02 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548394 | Splošni izbirni predmet 1 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566856 | Turbinski stroji | Lovrenc Novak, Marko Hočevar | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 8. | 0566857 | Procesi v toplotnih motorjih | Tomaž Kutrašnik | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0566858 | Kemični nosilci energije | Andrej Senegačnik | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 10. | 0548401 | Strokovni izbirni predmet S03 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 11. | 0548402 | Strokovni izbirni predmet S04 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 12. | 0548403 | Splošni izbirni predmet 2 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| Skupno | | | | 360 | 0 | 360 | 0 | 0 | 780 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S01, S02, S03 in S04 v iznosu 20 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Energetsko strojništvo.

Splošni izbirni predmet 1 in 2 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Energetsko strojništvo ali po lastni izbiri na kateremkoli programu, katerikoli fakulteti oz. univerzi.

2. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|----|---------|-------------------------------------|--|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566862 | Tehniška akustika | Jurij Prezelj | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566863 | Elektromobilnost | Tomaž Katrašnik | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566864 | Energetika v krožnem gospodarstvu | Mihael Sekavčnik, Tine Seljak, Tomaž Katrašnik | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0566865 | Trajnostni viri električne energije | Marko Hočever | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 5. | 0548411 | Strokovni izbirni predmet S05 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548412 | Strokovni izbirni predmet S06 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566826 | Raziskave v strojništvu | Andrej Bombač, Andrej Kitanovski, Andrej Senegačnik, Boris Jerman, Božidar Šarler, Damjan Klobčar, Davorin Kramar, Drago Bračun, Edvard Govekar, Franc Majdič, Franci Pušavec, Iztok Golobič, Janez Diaci, Janez Kušar, Janez Žerovnik, Janko Slavič, Jernej Klemenc, Joško Valentinčič, Jože Kutin, Jurij Prezelj, Lidija Slemenik Perše, Marko Hočever, Marko Nagode, Matija Jezeršek, Miha Boltežar, Miha Brojan, Mihael Sekavčnik, Miroslav Halilovič, Mitjan Kalin, | 90 | | 90 | | | 195 | 375 | 15 | 2. semester | ne |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---------------------------|---|-----|----|-----|---|-----|-----|------|----|-------------|----|
| | | | Niko Herakovič, Nikola Vukašinović, Nikolaj Mole, Primož Podržaj, Robert Kunc, Rok Petkovšek, Rok Vrabič, Roman Šturm, Sašo Medved, Tadej Kosel, Tomaž Katrašnik, Tomaž Pepelnjak, Uroš Stritih | | | | | | | | | | |
| 8. | 0562803 | Projektni praktikum - MAG | Vsi nosilci v programu | | 15 | | | 80 | 30 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0562804 | Magistrska naloga | Vsi nosilci v programu | | 35 | | | 70 | 145 | 250 | 10 | 2. semester | ne |
| Skupno | | | | 270 | 50 | 270 | 0 | 150 | 760 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S05 in S06 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Energetsko strojništvo.

Procesno strojništvo (smer)

1. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|----|---------|--|---------------------------|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566913 | Transportni pojavi | Andrej Kitanovski | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566914 | Termodinamika zmesi | Iztok Golobič, Matic Može | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566915 | Solarne tehnologije | Ciril Arkar, Sašo Medved | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0548392 | Strokovni izbirni predmet S01 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 5. | 0548393 | Strokovni izbirni predmet S02 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548394 | Splošni izbirni predmet 1 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566919 | Klimatizacija, ogrevanje, ohlajevanje, prezračevanje | Uroš Stritih | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 8. | 0566920 | Računalniška dinamika tekočin | Božidar Šarler | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0566921 | Hladilna tehnika in toplotne črpalke - MAG | Andrej Kitanovski | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-------------------------------|--|-----|---|-----|---|---|-----|------|----|-------------|----|
| 10. | 0548401 | Strokovni izbirni predmet S03 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 11. | 0548402 | Strokovni izbirni predmet S04 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 12. | 0548403 | Splošni izbirni predmet 2 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| | | Skupno | | 360 | 0 | 360 | 0 | 0 | 780 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S01, S02, S03 in S04 v iznosu 20 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Procesno strojništvo.

Splošni izbirni predmet 1 in 2 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Procesno strojništvo ali po lastni izbiri na kateremkoli programu, katerikoli fakulteti oz. univerzi.

2. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|----|---------|-------------------------------|--|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566925 | Prenosniki toplote | Andrej Kitanovski, Iztok Golobič, Jaka Tušek, Jože Kutin | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566926 | Procesna tehnika | Iztok Golobič, Matevž Zupančič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566927 | Pametna mesta | Andrej Kitanovski, Sašo Medved | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0566928 | Večfazni sistemi | Andrej Bombač, Božidar Šarler | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 5. | 0548411 | Strokovni izbirni predmet S05 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548412 | Strokovni izbirni predmet S06 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566826 | Raziskave v strojništvu | Andrej Bombač, Andrej Kitanovski, Andrej Senegačnik, Boris Jerman, Božidar Šarler, Damjan Klobčar, Davorin Kramar, Drago Bračun, Edvard Govekar, Franc Majdič, Franci Pušavec, Iztok Golobič, Janez Diaci, | 90 | | 90 | | | 195 | 375 | 15 | 2. semester | ne |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---------------------------|---|-----|----|-----|---|-----|-----|------|----|-------------|----|
| | | | Janez Kušar, Janez Žerovnik, Janko Slavič, Jernej Klemenc, Joško Valentinčič, Jože Kutin, Jurij Prezelj, Lidija Slemenik Perše, Marko Hočevar, Marko Nagode, Matija Jezeršek, Miha Boltežar, Miha Brojan, Mihael Sekavčnik, Miroslav Halilovič, Mitjan Kalin, Niko Herakovič, Nikola Vukašinić, Nikolaj Mole, Primož Podržaj, Robert Kunc, Rok Petkovšek, Rok Vrabič, Roman Šturm, Sašo Medved, Tadej Kosel, Tomaž Katrašnik, Tomaž Pepelnjak, Uroš Stritih | | | | | | | | | | |
| 8. | 0562803 | Projektne praktikum - MAG | Vsi nosilci v programu | | 15 | | | 80 | 30 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0562909 | Magistrska naloga | Vsi nosilci v programu | | 35 | | | 70 | 145 | 250 | 10 | 2. semester | ne |
| Skupno | | | | 270 | 50 | 270 | 0 | 150 | 760 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S05 in S06 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Procesno strojništvo.

Konstruiranje (smer)

1. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|----|---------|----------------------------------|---|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566871 | Konstrukcijske tehnike | Damijan Zorko, Leon Kos, Nikola Vukašinić | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566872 | Inženiring površin in kontaktov | Mitjan Kalin | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566873 | Konstruiranje naprednih sistemov | Jernej Klemenc, Marko Nagode | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0548392 | Strokovni izbirni predmet S01 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---------------------------------------|--|-----|---|-----|---|---|-----|------|----|-------------|----|
| 5. | 0548393 | Strokovni izbirni predmet S02 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548394 | Splošni izbirni predmet 1 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566877 | Obratovalna trdnost | Domen Šeruga, Jernej Klemenc, Marko Nagode | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 8. | 0566878 | Nanotehnologije | Mitjan Kalin | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0566879 | Geometrijske specifikacije proizvodov | Robert Kunc, Samo Zupan | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 10. | 0548401 | Strokovni izbirni predmet S03 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 11. | 0548402 | Strokovni izbirni predmet S04 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 12. | 0548403 | Splošni izbirni predmet 2 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| Skupno | | | | 360 | 0 | 360 | 0 | 0 | 780 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S01, S02, S03 in S04 v iznosu 20 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Konstruiranje.

Splošni izbirni predmet 1 in 2 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Konstruiranje ali po lastni izbiri na katerikoli programu, katerikoli fakulteti oz. univerzi.

2. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|----|---------|--------------------------------------|--|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566883 | Hidravlične komponente in sistemi | Franc Majdič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566884 | Sestavljena gonila v mobilni tehniki | Jernej Klemenc, Marko Nagode, Simon Oman | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566885 | Lahke konstrukcije | Boris Jerman | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|-------------------------------|--|-----|----|-----|----|-----|-----|------|-------------|----|
| 4. | 0566886 | Vrednotenje na zanesljivost | Jernej Klemenc, Marko Nagode | 30 | | 30 | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 5. | 0548411 | Strokovni izbirni predmet S05 | | 30 | | 30 | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548412 | Strokovni izbirni predmet S06 | | 30 | | 30 | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566826 | Raziskave v strojništvu | Andrej Bombač, Andrej Kitanovski, Andrej Senegačnik, Boris Jerman, Božidar Šarler, Damjan Klobčar, Davorin Kramar, Drago Bračun, Edvard Govekar, Franc Majdič, Franci Pušavec, Iztok Golobič, Janez Diaci, Janez Kušar, Janez Žerovnik, Janko Slavič, Jernej Klemenc, Joško Valentinčič, Jože Kutin, Jurij Prezelj, Lidija Slemenik Perše, Marko Hočevar, Marko Nagode, Matija Jezeršek, Miha Boltežar, Miha Brojan, Mihael Sekavčnik, Miroslav Halilovič, Mitjan Kalin, Niko Herakovič, Nikola Vukašinović, Nikolaj Mole, Primož Podržaj, Robert Kunc, Rok Petkovšek, Rok Vrabič, Roman Šturm, Sašo Medved, Tadej Kosel, Tomaž Katrašnik, Tomaž Pepelnjak, Uroš Stritih | 90 | | 90 | | 195 | 375 | 15 | 2. semester | ne |
| 8. | 0562803 | Projektne praktikum - MAG | Vsi nosilci v programu | | 15 | | 80 | 30 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0562867 | Magistrska naloga | Vsi nosilci v programu | | 35 | | 70 | 145 | 250 | 10 | 2. semester | ne |
| | | Skupno | | 270 | 50 | 270 | 0 | 150 | 760 | 1500 | 60 | |

Strokovni izbirni predmet S05 in S06 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Konstruiranje.

Mehanika (smer)

1. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|--------|---------|------------------------------------|--|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566892 | Višja trdnost | Miha Brojan | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566893 | Višja dinamika | Gregor Čepon, Janko Slavič, Miha Boltežar | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566894 | Mehanika konstrukcijskih elementov | Miroslav Halilovič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0548392 | Strokovni izbirni predmet S01 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 5. | 0548393 | Strokovni izbirni predmet S02 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548394 | Splošni izbirni predmet 1 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566898 | Analiza konstrukcij z MKE | Miroslav Halilovič, Nikolaj Mole | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 8. | 0566899 | Dinamika strojev in konstrukcij | Gregor Čepon, Miha Boltežar | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0566900 | Procesiranje signalov | Janko Slavič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 10. | 0548401 | Strokovni izbirni predmet S03 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 11. | 0548402 | Strokovni izbirni predmet S04 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 12. | 0548403 | Splošni izbirni predmet 2 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| Skupno | | | | 360 | 0 | 360 | 0 | 0 | 780 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S01, S02, S03 in S04 v iznosu 20 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Mehanika.

Splošni izbirni predmet 1 in 2 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Mehanika ali po lastni izbiri na kateremkoli programu, katerikoli fakulteti oz. univerzi.

2. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|----|---------|--|---|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566904 | Mehanika lahkih struktur | Miha Brojan | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566905 | Eksperimentalna modalna analiza | Gregor Čepon, Janko Slavič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566906 | Reologija polimerov | Lidija Slemenik Perše | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0566907 | Numerično modeliranje tehnoloških procesov | Miroslav Halilovič, Nikolaj Mole | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 5. | 0548411 | Strokovni izbirni predmet S05 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548412 | Strokovni izbirni predmet S06 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566826 | Raziskave v strojništvu | Andrej Bombač, Andrej Kitanovski, Andrej Senegačnik, Boris Jerman, Božidar Šarler, Damjan Klobčar, Davorin Kramar, Drago Bračun, Edvard Govekar, Franc Majdič, Franci Pušavec, Iztok Golobič, Janez Diaci, Janez Kušar, Janez Žerovnik, Janko Slavič, Jernej Klemenc, Joško Valentinčič, Jože Kutin, Jurij Prezelj, Lidija Slemenik Perše, Marko Hočevar, Marko Nagode, Matija Jezeršek, Miha Boltežar, Miha Brojan, Mihael Sekavčnik, Miroslav Halilovič, Mitjan Kalin, Niko Herakovič, Nikola Vukašinovič, Nikolaj Mole, Primož Podržaj, Robert Kunc, | 90 | | 90 | | | 195 | 375 | 15 | 2. semester | ne |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|------------------------------|---|-----|----|-----|---|-----|-----|------|----|-------------|----|
| | | | Rok Petkovšek, Rok Vrabič, Roman Šturm, Sašo Medved, Tadej Kosel, Tomaž Katrašnik, Tomaž Pepelnjak, Uroš Stritih | | | | | | | | | | |
| 8. | 0562803 | Projektni praktikum - MAG | Vsi nosilci v programu | | 15 | | | 80 | 30 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0562804 | Magistrska naloga | Vsi nosilci v programu | | 35 | | | 70 | 145 | 250 | 10 | 2. semester | ne |
| | | Skupno | | 270 | 50 | 270 | 0 | 150 | 760 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S05 in S06 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Mehanika.

Proizvodno strojništvo (smer)

1. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|-----|---------|--|--------------------------------|---------------|-----------|------|------------------|---------------------|--------------------|---------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566829 | Mikroizdelovalne tehnologije | Joško Valentinčič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566830 | Napredni odrezovalni procesi | Franci Pušavec | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566831 | Toplotna obdelava | Roman Šturm | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0548392 | Strokovni izbirni predmet S01 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 5. | 0548393 | Strokovni izbirni predmet S02 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548394 | Splošni izbirni predmet 1 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566835 | Napredni preoblikovalni procesi | Tomaž Pepelnjak | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 8. | 0566836 | Montažni in strežni sistemi | Marko Šimic, Niko Herakovič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0566837 | Planiranje in organizacija proizvodnje | Janez Kušar, Tomaž Berlec | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 10. | 0548401 | Strokovni izbirni predmet S03 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 11. | 0548402 | Strokovni izbirni predmet S04 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|---------------------------|--|-----|---|-----|---|---|-----|------|----|-------------|----|
| 12. | 0548403 | Splošni izbirni predmet 2 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| | | Skupno | | 360 | 0 | 360 | 0 | 0 | 780 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S01, S02, S03 in S04 v iznosu 20 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Proizvodno strojništvo.

Splošni izbirni predmet 1 in 2 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Proizvodno strojništvo ali po lastni izbiri na kateremkoli programu, katerikoli fakulteti oz. univerzi.

2. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|----|---------|-------------------------------|--|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566841 | Inženirstvo kakovosti | Davorin Kramar | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566842 | CAM sistemi | Franci Pušavec | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566843 | Aditivne tehnologije | Damjan Klobčar, Edvard Govekar | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0566844 | Pametne tovarne | Marko Šimic, Niko Herakovič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 5. | 0548411 | Strokovni izbirni predmet S05 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548412 | Strokovni izbirni predmet S06 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566826 | Raziskave v strojništvu | Andrej Bombač, Andrej Kitanovski, Andrej Senegačnik, Boris Jerman, Božidar Šarler, Damjan Klobčar, Davorin Kramar, Drago Bračun, Edvard Govekar, Franc Majdič, Franci Pušavec, Iztok Golobič, Janez Diaci, Janez Kušar, Janez Žerovnik, Janko Slavič, Jernej Klemenc, Joško Valentinčič, Jože Kutin, Jurij Prezelj, Lidija Slemenik Perše, Marko | 90 | | 90 | | | 195 | 375 | 15 | 2. semester | ne |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---------------------------|---|-----|----|-----|---|-----|-----|------|----|-------------|----|
| | | | Hočevar, Marko Nagode, Matija Jezeršek, Miha Boltežar, Miha Brojan, Mihael Sekavčnik, Miroslav Halilovič, Mitjan Kalin, Niko Herakovič, Nikola Vukašinović, Nikolaj Mole, Primož Podržaj, Robert Kunc, Rok Petkovšek, Rok Vrabič, Roman Šturm, Sašo Medved, Tadej Kosel, Tomaž Katrašnik, Tomaž Pepelnjak, Uroš Stritih | | | | | | | | | | |
| 8. | 0562824 | Projektni praktikum - MAG | Vsi nosilci v programu | | 15 | | | 80 | 30 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0562804 | Magistrska naloga | Vsi nosilci v programu | | 35 | | | 70 | 145 | 250 | 10 | 2. semester | ne |
| Skupno | | | | 270 | 50 | 270 | 0 | 150 | 760 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S05 in S06 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Proizvodno strojništvo.

Mehatronika in laserska tehnika (smer)

1. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|----|---------|-----------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566808 | Mikroprocesorska krmilja | Janez Diaci, Primož Podržaj | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566809 | Robotski sistemi - MAG | Rok Vrabič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566810 | Programski algoritmi in protokoli | Rok Vrabič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0548392 | Strokovni izbirni predmet S01 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 5. | 0548393 | Strokovni izbirni predmet S02 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 6. | 0548394 | Splošni izbirni predmet 1 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|-------------------------------|--------------------------------|-----|---|-----|---|---|-----|------|----|-------------|----|
| 7. | 0566814 | Diskretni krmilni sistemi | Janez Diaci, Primož Podržaj | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 8. | 0566815 | Laserski sistemi | Matija Jezeršek | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0566816 | Fotonika in laserski izvori | Rok Petkovšek, Vid Agrež | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 10. | 0548401 | Strokovni izbirni predmet S03 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 11. | 0548402 | Strokovni izbirni predmet S04 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| 12. | 0548403 | Splošni izbirni predmet 2 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 2. semester | da |
| Skupno | | | | 360 | 0 | 360 | 0 | 0 | 780 | 1500 | 60 | | |

Strokovni izbirni predmet S01, S02, S03 in S04 v iznosu 20 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Mehatronika in laserska tehnika.

Splošni izbirni predmet 1 in 2 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Mehatronika in laserska tehnika ali po lastni izbiri na kateremkoli programu, katerikoli fakulteti oz. univerzi.

2. letnik

| | Šifra | Ime | Nosilci | Kontaktne ure | | | | | Samostojno delo | Ure skupaj | ECTS | Semestri | Izbiren |
|----|---------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------|-----------|------|---------------|------------------|-----------------|------------|------|-------------|---------|
| | | | | Predavanja | Seminarji | Vaje | Klinične vaje | Druge obl. štud. | | | | | |
| 1. | 0566820 | Laserski merilni sistemi | Matija Jezeršek | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 2. | 0566821 | Laserska obdelovalna tehnologija | Matija Jezeršek, Peter Gregorčič | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 3. | 0566822 | Napredni senzorski sistemi in omrežja | Primož Podržaj | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 4. | 0566823 | Avtomatizacija proizvodnje | Drago Bračun | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | ne |
| 5. | 0548411 | Strokovni izbirni predmet S05 | | 30 | | 30 | | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|-------------------------------|--|-----|----|-----|----|-----|-----|------|-------------|----|
| 6. | 0548412 | Strokovni izbirni predmet S06 | | 30 | | 30 | | 65 | 125 | 5 | 1. semester | da |
| 7. | 0566826 | Raziskave v strojništvu | Andrej Bombač, Andrej Kitanovski, Andrej Senegačnik, Boris Jerman, Božidar Šarler, Damjan Klobčar, Davorin Kramar, Drago Bračun, Edvard Govekar, Franc Majdič, Franci Pušavec, Iztok Golobič, Janez Diaci, Janez Kušar, Janez Žerovnik, Janko Slavič, Jernej Klemenc, Joško Valentinčič, Jože Kutin, Jurij Prezelj, Lidija Slemenik Perše, Marko Hočevar, Marko Nagode, Matija Jezeršek, Miha Boltežar, Miha Brojan, Mihael Sekavčnik, Miroslav Halilovič, Mitjan Kalin, Niko Herakovič, Nikola Vukašinović, Nikolaj Mole, Primož Podržaj, Robert Kunc, Rok Petkovšek, Rok Vrabič, Roman Šturm, Sašo Medved, Tadej Kosel, Tomaž Katrašnik, Tomaž Pepelnjak, Uroš Stritih | 90 | | 90 | | 195 | 375 | 15 | 2. semester | ne |
| 8. | 0562803 | Projektni praktikum - MAG | Vsi nosilci v programu | | 15 | | 80 | 30 | 125 | 5 | 2. semester | ne |
| 9. | 0562804 | Magistrska naloga | Vsi nosilci v programu | | 35 | | 70 | 145 | 250 | 10 | 2. semester | ne |
| | | Skupno | | 270 | 50 | 270 | 0 | 150 | 760 | 1500 | 60 | |

Strokovni izbirni predmet S05 in S06 v iznosu 10 ECTS izbere študent po lastni izbiri iz nabora vseh obveznih predmetov drugih smeri Magistrskega študijskega programa II. stopnje Strojništvo - Razvojno raziskovalni program z izjemo smeri Mehatronika in laserska tehnika.