



Univerza v Mariboru

Fakulteta za strojništvo

Smetanova ulica 17
2000 Maribor, Slovenija

UNIVERZA V MARIBORU
FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO
Smetanova 17, 2000 Maribor
Telefon: 02/22 07 506; e-pošta: referat.fs@um.si
<https://www.fs.um.si>

ŠTUDIJSKI PROGRAMI 2. STOPNJE:

1. STROJNIŠTVO

<https://www.fs.um.si/studij/studijski-programi/2-stopnja/strojinstvo>

3 smeri: Energetsko, procesno in okoljsko strojništvo, Konstrukterstvo, Proizvodne tehnologije in sistemi

2. OKOLJSKO INŽENIRSTVO

<https://www.fs.um.si/studij/studijski-programi/2-stopnja/okoljsko-inzenirstvo-tehnisko-varstvo-okolja>

3. INŽENIRSKO OBLIKOVANJE IZDELKOV

<https://www.fs.um.si/studij/studijski-programi/2-stopnja/inzenirsko-oblikovanje-izdelkov>

2 smeri: Oblikovanje izdelkov, Oblikovanje tekstilij in oblačil

Kraj izvajanja študija: Maribor

Trajanje študija: 2 leti, 120 ECTS

Pogoji za vpis:

1. STROJNIŠTVO

Smeri študijskega programa:

Kandidati izbirajo smer že ob prijavi za vpis. Smer se prične izvajati v 1. letniku. Izbirajo med 3 smermi: Energetsko, procesno in okoljsko strojništvo, Konstrukterstvo, Proizvodne tehnologije in sistemi.

V študijski program 2. stopnje Strojništvo se lahko vpiše, kdor je zaključil:

- Študijski program prve stopnje z ustreznih strokovnih področij: Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715); Kemijsko inženirstvo in procesi (0711); Gradbeništvo (0732); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Fizika (0533).
- Študijski program prve stopnje z drugih strokovnih področij: Kemija (0531), Matematika (0541); Razvoj in analiza programske opreme in aplikacij (0613); Okoljevarstvena tehnologija (0712); Elektrotehnika in energetika (0713); Motorna vozila, ladje in letala (0716); Tekstilna, konfekcijska, čevljarska in usnjarska tehnologija (0723); Rudarstvo in drugo pridobivanje rudnin (0724), če je pred vpisom v študijski program opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 30 ECTS, ki jih kandidat lahko opravi med študijem na prvi stopnji, v programih za izpopolnjevanje oz. z opravljanjem diferencialnih izpitov pred vpisom v študijski program. Opraviti mora naslednje obveznosti: Matematična analiza (6 ECTS), Linearna algebra (3 ECTS), Vektorska analiza (6 ECTS), Diferencialna analiza (3 ECTS), Mehanika I (6 ECTS) in Mehanika II (6 ECTS).
- Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z ustreznih strokovnih področij: Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715); Kemijsko inženirstvo in procesi (0711); Gradbeništvo (0732); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788).
- Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z drugih strokovnih področij: Kemija (0531), Fizika (0533), Matematika (0541); Razvoj in analiza programske opreme in aplikacij (0613); Okoljevarstvena tehnologija (0712); Elektrotehnika in energetika (0713); Motorna vozila, ladje in letala (0716); Tekstilna, konfekcijska, čevljarska

in usnjarska tehnologija (0723); Rudarstvo in drugo pridobivanje rudnin (0724), če je pred vpisom v študijski program opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 30 ECTS, ki jih kandidat lahko opravi med študijem na prvi stopnji, v programih za izpopolnjevanje oz. z opravljanjem diferencialnih izpitov pred vpisom v študijski program. Opraviti mora naslednje obveznosti: Matematična analiza (6 ECTS), Linearna algebra (3 ECTS), Vektorska analiza (6 ECTS), Diferencialna analiza (3 ECTS), Mehanika I (6 ECTS) in Mehanika II (6 ECTS).

5. Univerzitetni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z ustreznih strokovnih področij: Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715); Kemijsko inženirstvo in procesi (0711); Gradbeništvo (0732); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna praviloma 60 ECTS, le-ta pa se vpiše v drugi letnik študija, če s priznanimi obveznostmi izpolnjuje pogoje za prehod, določene z akreditiranim študijskim programom.
6. Univerzitetni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z drugih strokovnih področij: Kemija (0531), Fizika (0533), Matematika (0541); Razvoj in analiza programske opreme in aplikacij (0613); Okoljevarstvena tehnologija (0712); Elektrotehnika in energetika (0713); Motorna vozila, ladje in letala (0716); Tekstilna, konfekcijska, čevljarska in usnjarska tehnologija (0723); Rudarstvo in drugo pridobivanje rudnin (0724). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna 30 ECTS, le-ta pa se skladno s tem vpiše v ustrezni letnik študija.
7. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, in študijski program za pridobitev specializacije, sprejet pred 11. 6. 2004, z ustreznih strokovnih področij: Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715); Kemijsko inženirstvo in procesi (0711); Gradbeništvo (0732); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna praviloma 60 ECTS, le-ta pa se vpiše v drugi letnik študija, če s priznanimi obveznostmi izpolnjuje pogoje za prehod, določene z akreditiranim študijskim programom.
8. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, in študijski program za pridobitev specializacije, sprejet pred 11. 6. 2004, z drugih strokovnih področij: Kemija (0531), Fizika (0533), Matematika (0541); Razvoj in analiza programske opreme in aplikacij (0613); Okoljevarstvena tehnologija (0712); Elektrotehnika in energetika (0713); Motorna vozila, ladje in letala (0716); Tekstilna, konfekcijska, čevljarska in usnjarska tehnologija (0723); Rudarstvo in drugo pridobivanje rudnin (0724). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna 30 ECTS, le-ta pa se skladno s tem vpiše v ustrezni letnik študija.

Pred vpisom v 2. letnik morajo vsi kandidati izpolnjevati dodatni pogoj, znanje slovenskega jezika na ravni B1, ki ga kandidati dokazujejo z ustreznim uradnim potrdilom:

- potrdilo o opravljenem izpitu iz slovenskega jezika na ravni B1 ali enakovredno potrdilo,
- spričevalo o zaključeni osnovni šoli v Republiki Sloveniji ali o zaključeni tuji osnovni šoli s slovenskim učnim jezikom,
- maturitetno spričevalo ali spričevalo zadnjega letnika izobraževalnega programa srednjega strokovnega izobraževanja, iz katerega je razviden opravljen predmet Slovenski jezik,
- spričevalo o zaključenem dvojezičnem (v slovenskem in tujem jeziku) srednješolskem izobraževanju ali o zaključenem tujem srednješolskem izobraževanju s slovenskim učnim jezikom,
- diploma o pridobljeni izobrazbi na visokošolskem zavodu v Republiki Sloveniji v študijskem programu in potrdilo (izjava), da je kandidat opravil program v slovenskem jeziku.

Merila za izbiro v primeru omejitve vpisa:

Pri izbiri kandidatov za vpis v študijski program 2. stopnje Strojništvo se upošteva uspeh pri študiju prve stopnje:

- Povprečna ocena z zaključnim delom: 100 %.

Merila za prehode med študijskimi programi:
--

Kandidati se po Merilih za prehode med študijskimi programi vpišejo :

- v drugi ali višji letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Strojništvo, kadar gre za prenehanje izobraževanja po prvem študijskem programu s področja Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715); Kemijsko inženirstvo in procesi (0711); Gradbeništvo (0732); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Fizika (0533) in nadaljevanje študija po tem študijskem programu iste stopnje.

Prehod po merilih za prehode je mogoč, v kolikor kandidat izpolnjuje naslednje pogoje:

- izpolnjuje pogoje za vpis v prvi letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Strojništvo,
- prehaja s študijskega programa, ki ob zaključku študija zagotavlja pridobitev primerljivih kompetenc oziroma učnih izidov,
- se mu pri prehodu prizna vsaj polovica obveznosti po Evropskem prenosnem kreditnem sistemu (v nadaljevanju: ECTS) iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa.

O prehodu iz enega študijskega programa v drug študijski program odloča Komisija za študijske zadeve FS. Kandidat mora v skladu s Pravilnikom o priznavanju znanj in spretnosti v študijskih programih Univerze v Mariboru, fakulteti posredovati:

- vlogo za priznavanje znanj in spretnosti na Univerzi v Mariboru,
- potrdilo o opravljenih študijskih obveznostih (izpiti) s pridobljenimi ocenami in številom kreditnih točk,
- potrjene učne načrte po katerih je bilo pridobljeno znanje,
- potrdilo o plačilu postopka.

V kolikor bo v postopku priznavanja ob prehodu priznanih vsaj toliko ECTS kreditnih točk, da bodo izpolnjeni pogoji za vpis v višji letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Strojništvo, se kandidatu odobri vpis v drugi ali višji letnik navedenega programa. Določijo se jim manjkajoče obveznosti, ki jih morajo opraviti, če želijo diplomirati v novem programu.

Način izvajanja študija: redni

2. OKOLJSKO INŽENIRSTVO

V študijski program 2. stopnje Okoljsko inženirstvo se lahko vpiše, kdor je zaključil:

1. Študijski program prve stopnje z ustreznih strokovnih področij: Tehnika (071); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Okoljevarstvena tehnologija (0712); Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715); Tekstilna, oblačilna, čevljarska in usnjarska tehnologija (0723); Kemijsko inženirstvo in procesi (0711); Elektrotehnika in energetika (0713); Tehnika drugo (0719); Gradbeništvo (0732); Biološke in sorodne vede (051); Biologija (0511); Biokemija (0512); Okoljske znanosti (0521); Kemija (0531), Geoznanosti (0532); Fizika (0533).
2. Študijski program prve stopnje z drugih strokovnih področij: Matematika (0541); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno naravoslovjem matematika in statistika (0588); Načrtovanje in administracija podatkovnih baz in računalniških omrežij (0612); Razvoj in analiza programske opreme in aplikacij (0613); Lesarska, papirniška, plastična, steklarska in podobna tehnologija (0722); Rudarstvo in drugo pridobivanje rudnin (0724); Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem (0731); Javna higiena in komunalne storitve (1021); Varnost in zdravje pri delu (1022); Transport (1041), če je pred vpisom v študijski program opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 13 ECTS, ki jih kandidat lahko opravi med študijem na prvi stopnji, v programih za izpopolnjevanje oz. z opravljanjem diferencialnih izpitov pred vpisom v študijski program. Opraviti mora naslednje obveznosti: Matematična analiza (6 ECTS), Kemija (7 ECTS).
3. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z ustreznih strokovnih področij: Tehnika (071); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Okoljevarstvena tehnologija (0712); Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715); Tekstilna, oblačilna, čevljarska in usnjarska tehnologija (0723); Kemijsko inženirstvo in procesi (0711); Elektrotehnika in energetika (0713); Tehnika drugo (0719); Gradbeništvo (0732); Biološke in sorodne vede (051); Biologija (0511); Biokemija (0512); Okoljske znanosti (0521); Kemija (0531), Geoznanosti (0532); Fizika (0533).
4. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z drugih strokovnih področij: Matematika (0541); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno naravoslovjem matematika in statistika (0588); Načrtovanje in administracija podatkovnih baz in računalniških omrežij (0612); Razvoj in analiza programske opreme in aplikacij (0613); Lesarska, papirniška, plastična, steklarska in podobna tehnologija (0722); Rudarstvo in drugo pridobivanje rudnin (0724); Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem (0731); Javna higiena in komunalne storitve (1021); Varnost in zdravje pri delu (1022); Transport (1041), če je pred vpisom v študijski program opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 13 ECTS, ki jih kandidat lahko opravi med študijem na prvi stopnji, v programih za izpopolnjevanje oz. z opravljanjem diferencialnih izpitov pred vpisom v študijski program. Opraviti mora naslednje obveznosti: Matematična analiza (6 ECTS), Kemija (7 ECTS).

5. Univerzitetni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z ustreznih strokovnih področij: Tehnika (071); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Okoljevarstvena tehnologija (0712); Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715); Tekstilna, oblačilna, čevlarska in usnjarska tehnologija (0723); Kemijsko inženirstvo in procesi (0711); Elektrotehnika in energetika (0713); Tehnika drugo (0719); Gradbeništvo (0732); Biološke in sorodne vede (051); Biologija (0511); Biokemija (0512); Okoljske znanosti (0521); Kemija (0531), Geoznanosti (0532); Fizika (0533). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna praviloma 60 ECTS, le-ta pa se vpiše v drugi letnik študija, če s priznanimi obveznostmi izpolnjuje pogoje za prehod, določene z akreditiranim študijskim programom.
6. Univerzitetni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z drugih strokovnih področij: Matematika (0541); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno naravoslovjem matematika in statistika (0588); Načrtovanje in administracija podatkovnih baz in računalniških omrežij (0612); Razvoj in analiza programske opreme in aplikacij (0613); Lesarska, papirniška, plastična, steklarska in podobna tehnologija (0722); Rudarstvo in drugo pridobivanje rudnin (0724); Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem (0731); Javna higiena in komunalne storitve (1021); Varnost in zdravje pri delu (1022); Transport (1041). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna 30 ECTS, le-ta pa se skladno s tem vpiše v ustrezni letnik študija.
7. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, in študijski program za pridobitev specializacije, sprejet pred 11. 6. 2004, z ustreznih strokovnih področij: Tehnika (071); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Okoljevarstvena tehnologija (0712); Metalurgija, strojništvo in kovinarstvo (0715); Tekstilna, oblačilna, čevlarska in usnjarska tehnologija (0723); Kemijsko inženirstvo in procesi (0711); Elektrotehnika in energetika (0713); Tehnika drugo (0719); Gradbeništvo (0732); Biološke in sorodne vede (051); Biologija (0511); Biokemija (0512); Okoljske znanosti (0521); Kemija (0531), Geoznanosti (0532); Fizika (0533). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna praviloma 60 ECTS, le-ta pa se vpiše v drugi letnik študija, če s priznanimi obveznostmi izpolnjuje pogoje za prehod, določene z akreditiranim študijskim programom.
8. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, in študijski program za pridobitev specializacije, sprejet pred 11. 6. 2004, z drugih strokovnih področij: Matematika (0541); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno naravoslovjem matematika in statistika (0588); Načrtovanje in administracija podatkovnih baz in računalniških omrežij (0612); Razvoj in analiza programske opreme in aplikacij (0613); Lesarska, papirniška, plastična, steklarska in podobna tehnologija (0722); Rudarstvo in drugo pridobivanje rudnin (0724); Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem (0731); Javna higiena in komunalne storitve (1021); Varnost in zdravje pri delu (1022); Transport (1041). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna 30 ECTS, le-ta pa se skladno s tem vpiše v ustrezni letnik študija.

Pred vpisom v 2. letnik morajo vsi kandidati izpolnjevati dodatni pogoj, znanje slovenskega jezika na ravni B1, ki ga kandidati dokazujejo z ustreznim uradnim potrdilom:

- potrdilo o opravljenem izpitu iz slovenskega jezika na ravni B1 ali enakovredno potrdilo,
- spričevalo o zaključeni osnovni šoli v Republiki Sloveniji ali o zaključeni tuji osnovni šoli s slovenskim učnim jezikom,
- maturitetno spričevalo ali spričevalo zadnjega letnika izobraževalnega programa srednjega strokovnega izobraževanja, iz katerega je razviden opravljen predmet Slovenski jezik,
- spričevalo o zaključenem dvojezičnem (v slovenskem in tujem jeziku) srednješolskem izobraževanju ali o zaključenem tujem srednješolskem izobraževanju s slovenskim učnim jezikom,
- diploma o pridobljeni izobrazbi na visokošolskem zavodu v Republiki Sloveniji v študijskem programu in potrdilo (izjava), da je kandidat opravil program v slovenskem jeziku.

Merila za izbiro v primeru omejitve vpisa:

Pri izbiri kandidatov za vpis v študijski program 2. stopnje Okoljsko inženirstvo se upošteva uspeh pri študiju prve stopnje:

- Povprečna ocena z zaključnim delom: 100 %.

Merila za prehode med študijskimi programi:
--

Kandidati se po Merilih za prehode med študijskimi programi vpišejo :

- v drugi ali višji letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Okoljsko inženirstvo, kadar gre za prenehanje izobraževanja po prvem študijskem programu s področja Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (07); Naravoslovje, matematika in statistika (05) in nadaljevanje študija po tem študijskem programu iste stopnje.

Prehod po merilih za prehode je mogoč, v kolikor kandidat izpolnjuje naslednje pogoje:

- izpolnjuje pogoje za vpis v prvi letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Okoljsko inženirstvo,
- prehaja s študijskega programa, ki ob zaključku študija zagotavlja pridobitev primerljivih kompetenc oziroma učnih izidov,
- se mu pri prehodu prizna vsaj polovica obveznosti po Evropskem prenosnem kreditnem sistemu (v nadaljevanju: ECTS) iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa.

O prehodu iz enega študijskega programa v drug študijski program odloča Komisija za študijske zadeve FS. Kandidat mora v skladu s Pravilnikom o priznavanju znanj in spretnosti v študijskih programih Univerze v Mariboru, fakulteti posredovati:

- vlogo za priznavanje znanj in spretnosti na Univerzi v Mariboru,
- potrdilo o opravljenih študijskih obveznostih (izpitih) s pridobljenimi ocenami in številom kreditnih točk,
- potrjene učne načrte po katerih je bilo pridobljeno znanje,
- potrdilo o plačilu postopka.

V kolikor bo v postopku priznavanja ob prehodu priznanih vsaj toliko ECTS kreditnih točk, da bodo izpolnjeni pogoji za vpis v višji letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Okoljsko inženirstvo, se kandidatu odobri vpis v drugi ali višji letnik navedenega programa. Določijo se jim manjkajoče obveznosti, ki jih morajo opraviti, če želijo diplomirati v novem programu.

Način izvajanja študija: redni

3. INŽENIRSKO OBLIKOVANJE IZDELKOV

Smeri študijskega programa:

Študenti lahko na študijskem programu izbirajo med 2 smerema (izbira tekom študija; izvajati se prične v drugem letniku): Oblikovanje izdelkov, Oblikovanje tekstilij in oblačil.
--

V študijski program 2. stopnje Inženirsko oblikovanje izdelkov se lahko vpiše, kdor je zaključil:

1. Študijski program prve stopnje z ustreznih strokovnih področij: Tehnika (071); Tekstilna, čevljarska in usnjarska tehnologija (0723); Gradbeništvo (0732); Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem (073); Transport (104); Matematika in statistika (054); Informacijske in komunikacijske tehnologije (061); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Avdiovizualno ustvarjanje, tehnike in multimedijška proizvodnja (0211); Modno oblikovanje, oblikovanje prostora in industrijsko oblikovanje (0212); Likovna umetnost (0213); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) (0688).
2. Študijski program prve stopnje z drugih strokovnih področij: ki niso zajeta v 1. točki, če je pred vpisom v študijski program opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 23 ECTS, ki jih kandidat lahko opravi med študijem na prvi stopnji, v programih za izpopolnjevanje oz. z opravljanjem diferencialnih izpitov pred vpisom v študijski program. Opraviti mora naslednje obveznosti: Materiali I (3 ECTS), Tehniška dokumentacija (4 ECTS), Proizvodne tehnologije I (4 ECTS), Računalniško podprto inženirstvo (3 ECTS), Osnove konstruiranja (3 ECTS), Fizikalno modeliranje tehniških sistemov (3 ECTS), Metodika konstruiranja (3 ECTS).
3. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z ustreznih strokovnih področij: Tehnika (071); Tekstilna, čevljarska in usnjarska tehnologija (0723); Gradbeništvo (0732); Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem (073); Transport (104); Matematika in statistika (054); Informacijske in komunikacijske tehnologije (061); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Avdiovizualno ustvarjanje, tehnike in multimedijška proizvodnja (0211); Modno oblikovanje, oblikovanje prostora in industrijsko oblikovanje (0212); Likovna umetnost (0213); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) (0688).

4. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z drugih strokovnih področij: ki niso zajeta v 3. točki, če je pred vpisom v študijski program opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 23 ECTS, ki jih kandidat lahko opravi med študijem na prvi stopnji, v programih za izpopolnjevanje oz. z opravljanjem diferencialnih izpitov pred vpisom v študijski program. Opraviti mora naslednje obveznosti: Materiali I (3 ECTS), Tehniška dokumentacija (4 ECTS), Proizvodne tehnologije I (4 ECTS), Računalniško podprto inženirstvo (3 ECTS), Osnove konstruiranja (3 ECTS), Fizikalno modeliranje tehniških sistemov (3 ECTS), Metodika konstruiranja (3 ECTS).
5. Univerzitetni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z ustreznih strokovnih področij: Tehnika (071); Tekstilna, čevljarstva in usnjarska tehnologija (0723); Gradbeništvo (0732); Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem (073); Transport (104); Matematika in statistika (054); Informacijske in komunikacijske tehnologije (061); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Avdiovizualno ustvarjanje, tehnike in multimedijška proizvodnja (0211); Modno oblikovanje, oblikovanje prostora in industrijsko oblikovanje (0212); Likovna umetnost (0213); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) (0688). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna praviloma 60 ECTS, le-ta pa se vpiše v drugi letnik študija, če s priznanimi obveznostmi izpolnjuje pogoje za prehod, določene z akreditiranim študijskim programom.
6. Univerzitetni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, z drugih strokovnih področij: ki niso zajeta v 5. točki. Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna 30 ECTS, le-ta pa se skladno s tem vpiše v ustrezni letnik študija.
7. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, in študijski program za pridobitev specializacije, sprejet pred 11. 6. 2004, z ustreznih strokovnih področij: Tehnika (071); Tekstilna, čevljarstva in usnjarska tehnologija (0723); Gradbeništvo (0732); Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem (073); Transport (104); Matematika in statistika (054); Informacijske in komunikacijske tehnologije (061); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Avdiovizualno ustvarjanje, tehnike in multimedijška proizvodnja (0211); Modno oblikovanje, oblikovanje prostora in industrijsko oblikovanje (0212); Likovna umetnost (0213); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) (0688). Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna praviloma 60 ECTS, le-ta pa se vpiše v drugi letnik študija, če s priznanimi obveznostmi izpolnjuje pogoje za prehod, določene z akreditiranim študijskim programom.
8. Visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, in študijski program za pridobitev specializacije, sprejet pred 11. 6. 2004, z drugih strokovnih področij: ki niso zajeta v 7. točki. Takemu kandidatu se znotraj študijskega programa prizna 30 ECTS, le-ta pa se skladno s tem vpiše v ustrezni letnik študija.

Pred vpisom v 2. letnik morajo vsi kandidati izpolnjevati dodatni pogoj, znanje slovenskega jezika na ravni B1, ki ga kandidati dokazujejo z ustreznim uradnim potrdilom:

- potrdilo o opravljenem izpitu iz slovenskega jezika na ravni B1 ali enakovredno potrdilo,
- spričevalo o zaključeni osnovni šoli v Republiki Sloveniji ali o zaključeni tuji osnovni šoli s slovenskim učnim jezikom,
- maturitetno spričevalo ali spričevalo zadnjega letnika izobraževalnega programa srednjega strokovnega izobraževanja, iz katerega je razviden opravljen predmet Slovenski jezik,
- spričevalo o zaključenem dvojezičnem (v slovenskem in tujem jeziku) srednješolskem izobraževanju ali o zaključenem tujem srednješolskem izobraževanju s slovenskim učnim jezikom,
- diploma o pridobljeni izobrazbi na visokošolskem zavodu v Republiki Sloveniji v študijskem programu in potrdilo (izjava), da je kandidat opravil program v slovenskem jeziku.

Merila za izbiro v primeru omejitve vpisa:

Pri izbiri kandidatov za vpis v študijski program 2. stopnje Inženirsko oblikovanje izdelkov se upošteva uspeh pri študiju prve stopnje:

- Povprečna ocena z zaključnim delom: 100 %.

Merila za prehode med študijskimi programi:

Kandidati se po Merilih za prehode med študijskimi programi vpišejo :

- v drugi ali višji letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Inženirsko oblikovanje izdelkov, kadar gre za prenehanje izobraževanja po prvem študijskem programu s področja Tehnika (071); Tekstilna, čevljarstva in usnjarska tehnologija (0723); Gradbeništvo (0732); Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem (073); Transport (104); Matematika in statistika (054); Informacijske in komunikacijske tehnologije (061);

Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo (0788); Avdiovizualno ustvarjanje, tehnike in multimedijška proizvodnja (0211); Modno oblikovanje, oblikovanje prostora in industrijsko oblikovanje (0212); Likovna umetnost (0213); Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT) (0688) in nadaljevanje študija po tem študijskem programu iste stopnje.

Prehod po merilih za prehode je mogoč, v kolikor kandidat izpolnjuje naslednje pogoje:

- izpolnjuje pogoje za vpis v prvi letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Inženirsko oblikovanje izdelkov,
- prehaja s študijskega programa, ki ob zaključku študija zagotavlja pridobitev primerljivih kompetenc oziroma učnih izidov,
- se mu pri prehodu prizna vsaj polovica obveznosti po Evropskem prenosnem kreditnem sistemu (v nadaljevanju: ECTS) iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa.

O prehodu iz enega študijskega programa v drug študijski program odloča Komisija za študijske zadeve FS. Kandidat mora v skladu s Pravilnikom o priznavanju znanj in spretnosti v študijskih programih Univerze v Mariboru, fakulteti posredovati:

- vlogo za priznavanje znanj in spretnosti na Univerzi v Mariboru,
- potrdilo o opravljenih študijskih obveznostih (izpitih) s pridobljenimi ocenami in številom kreditnih točk,
- potrjene učne načrte po katerih je bilo pridobljeno znanje,
- potrdilo o plačilu postopka.

V kolikor bo v postopku priznavanja ob prehodu priznanih vsaj toliko ECTS kreditnih točk, da bodo izpolnjeni pogoji za vpis v višji letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Inženirsko oblikovanje izdelkov, se kandidatu odobri vpis v drugi ali višji letnik navedenega programa. Določijo se jim manjkajoče obveznosti, ki jih morajo opraviti, če želijo diplomirati v novem programu.

Način izvajanja študija: redni

ŠTUDIJSKI PROGRAMI 3. STOPNJE:

1. DOKTORSKA ŠOLA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO

<https://www.fs.um.si/studij/studijski-programi/3-stopnja>

3 smeri: Strojništvo, Tehniško varstvo okolja, Oblikovanje in tekstilni materiali

Kraj izvajanja študija: Maribor

Trajanje študija: 3 leta, 180 ECTS

Pogoji za vpis:

1. DOKTORSKA ŠOLA FAKULTETE ZA STROJNIŠTVO

Smeri študijskega programa:

Kandidati izbirajo smer že ob prijavi za vpis. Smer se prične izvajati v 1. letniku. Izbirajo med 3 smermi: Strojništvo, Tehniško varstvo okolja, Oblikovanje in tekstilni materiali.

V študijski program 3. stopnje Doktorske šole Fakultete za strojništvo se lahko vpiše kandidat, ki je zaključil:

- študijski program 2. stopnje;
- enovit magistrski študijski program, ki je ovrednoten s 300 ECTS točkami.
- študijski program za pridobitev univerzitetne izobrazbe, sprejet pred 11. 6. 2004, ki je ovrednoten najmanj z 240 ECTS;
- visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, in študijski program za pridobitev specializacije v skupnem obsegu najmanj 240 ECTS; takim kandidatom se pred vpisom v študijski program na izbrano študijsko smer določijo naslednje študijske obveznosti v obsegu 30 ECTS točk in sicer:
 - smer Strojništvo: iz študijskega programa 2. stopnje Strojništvo, ki jih morajo opraviti pred vpisom: Izbrana poglavja iz matematike (6 ECTS), Izbrana poglavja iz mehanike (6 ECTS), Sodobni inženirski materiali (6 ECTS), Metode eksperimentalnega dela (6 ECTS), Numerično modeliranje in računalniške simulacije (6 ECTS);
 - smer Oblikovanje in tekstilni materiali: iz študijskega programa 2. stopnje Oblikovanje in tekstilni materiali, ki jih morajo opraviti pred vpisom: Predmete Analizne metode v tekstilstvu, Mehanske lastnosti tekstilnih materialov, Površinske lastnosti polimernih materialov, Metode recikliranja tekstilnih materialov in Nanomateriali morajo opraviti študentje, katerih doktorska disertacija je usmerjena na področje materialov in tehnologij. Tisti študenti, katerih znanstveno raziskovalno delo v okviru doktorata bo povezano z oblikovanjem, morajo opraviti pred vpisom naslednje predmete: Barvna metrika, Predstavitvene tehnike in virtualni katalogi, Kreatorsko oblikovanje, Menedžment razvoja tekstilnih izdelkov, Vizualne komunikacije ali Multifunkcionalnost v oblikovanju. Študent izbere prvo ali drugo skupino petih predmetov, odvisno od študijske discipline (materiali in tehnologije ali oblikovanje), v sklopu katere želi opravljati svoj doktorski študij.
 - smer Tehniško varstvo okolja: iz študijskega programa 2. stopnje Tehniško varstvo okolja v skupnem obsegu 30 ECTS točk s področja ekologije in varstva okolja. Študijske obveznosti (nabor vsebin) takim kandidatom določi Komisija za študijske zadeve FS, pri čemer upošteva kandidatovo področje izobrazbe (vrsto programa, ki ga je kandidat zaključil).
- enakovredno izobraževanje v tujini.

Merila za izbiro v primeru omejitve vpisa:

Pri izbiri kandidatov za vpis v študijski program 3. stopnje se upošteva uspeh pri predhodnem študiju:

Povprečna ocena z zaključnim delom: 100 %.

Merila za prehode med študijskimi programi:
--

Prehod po merilih za prehode je mogoč, v kolikor kandidat izpolnjuje naslednje pogoje:

- izpolnjuje pogoje za vpis v prvi letnik doktorskega študijskega programa 3. stopnje Doktorske šole Fakultete za strojništvo,
- prehaja s študijskega programa, ki ob zaključku študija zagotavlja pridobitev primerljivih kompetenc oziroma učnih izidov,
- se mu pri prehodu prizna vsaj polovica obveznosti po Evropskem prenosnem kreditnem sistemu (v nadaljevanju: ECTS) iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa.

Po merilih za prehode se v ustrezni letnik študijskega programa 3. stopnje Doktorske šole Fakultete za strojništvo lahko vpišejo kandidati, ki so zaključili:

- študijski program za pridobitev naslova magister znanosti s področja tehniških in naravoslovnih ved, sprejet pred 11. 6. 2004, in se jim ob vpisu prizna od 60 (vpis v 2. letnik) do 120 ECTS (vpis v 3. letnik) glede na sorodnost vsebin študijskih programov;
- študijski program za pridobitev univerzitetne izobrazbe tehnične ali naravoslovne usmeritve, sprejet pred 11. 6. 2004, v obsegu najmanj 240 ECTS in nato zaključili specialistični študij v obsegu najmanj 60 ECTS, ter tako skupaj zbrali najmanj 300 ECTS, ki se jim ob vpisu prizna najmanj 60 ECTS.

Na študijski program Doktorske šole Fakultete za strojništvo lahko prehajajo tudi kandidati z drugih študijskih programov 3. stopnje s področja tehniških in naravoslovnih ved, glede na izpolnjevanje vpisnih pogojev in zadostno število razpoložljivih mest.

O prehodu iz enega študijskega programa v drug študijski program odloča Komisija za študijske zadeve FS. Kandidat mora v skladu s Pravilnikom o priznavanju znanj in spretnosti v študijskih programih Univerze v Mariboru, fakulteti posredovati:

- vlogo za priznavanje znanj in spretnosti na Univerzi v Mariboru,
- potrdilo o opravljenih študijskih obveznostih (izpiti) s pridobljenimi ocenami in številom kreditnih točk,
- potrjene učne načrte po katerih je bilo pridobljeno znanje,
- potrdilo o plačilu postopka.

V kolikor bo v postopku priznavanja ob prehodu priznanih vsaj toliko ECTS kreditnih točk, da bodo izpolnjeni pogoji za vpis v višji letnik doktorskega študijskega programa 3. stopnje Doktorske šole Fakultete za strojništvo, se kandidatu odobri vpis v drugi ali višji letnik navedenega programa. Določijo se jim manjkajoče obveznosti, ki jih morajo opraviti, če želijo diplomirati v novem programu.

Način izvajanja študija: izredni

Izvedba študijskega procesa na izrednem študiju se organizira tako, da izvedba enega letnika traja eno študijsko leto. Pri tem se glede na število vpisanih študentov v letnik oz. predmet študijski proces izvaja na sledeč način:

- a) 1 do 4 vpisani študenti: študijski proces se izvaja kot individualni študij v obliki skupinskih konzultacij v obsegu 10 % števila ur predavanj, predpisanih s študijskim programom;
- b) 5 do 9 vpisanih študentov: študijski proces se izvaja v strnjeni obliki v obsegu števila kontaktnih ur (KO), ki se določi kot $\text{št. ur KO} = (\text{št. ur KO po programu}) \times (\text{št. vpisanih študentov}) \times 0,1$, pri čemer se preostale kontaktne ure izvedejo v obliki samostojnega dela študentov po navodilih nosilca oziroma izvajalca predmeta;
- c) 10 in več vpisanih študentov : študijski proces se izvaja v celotnem obsegu števila ur predavanj in seminarjev, predpisanih s študijskim programom.

Vpisna mesta: število vpisnih mest je opredeljeno v skupni razpredelnici, ki je sestavni del razpisnega besedila.
--