
Magister matematike/magistrica matematike

Izbrane kvalifikacije

Ime kvalifikacije Magister matematike/magistrica matematike

Tip kvalifikacije Diploma druge stopnje

Vrsta kvalifikacije Izobrazba

Vrsta izobraževanja Magistrsko izobraževanje

Trajanje izobraževanja 2 leti

Kreditne točke 120 kreditnih točk

Vstopni pogoji

- Zaključen študijski program prve stopnje s strokovnega področja matematike poljubne smeri v obsegu najmanj 180 KT ali
- zaključen študijski program prve stopnje s strokovnih področij naravoslovnih ved, računalništva, tehničnih ved ali ekonomije v obsegu najmanj 180 KT, če je kandidat pred vpisom v študijski program opravil naslednje študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija, v obsegu 60 KT: Analiza II (8 KT), Algebra (8 KT), Diskretna matematika I (7 KT), Analiza III (11 KT), Numerične metode in simbolno računanje (11 KT), Algoritmi in podatkovne strukture (8 KT), Verjetnost (7 KT), ali
- zaključen visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, s strokovnega področja matematike poljubne smeri ali
- zaključen visokošolski strokovni študijski program, sprejet pred 11. 6. 2004, s strokovnih področij naravoslovnih ved, računalništva, tehničnih ved ali ekonomije, če je kandidat pred vpisom v študijski program opravil naslednje študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija, v obsegu 60 KT: Analiza II (8 KT), Algebra (8 KT), Diskretna matematika I (7 KT), Analiza III (11 KT), Numerične metode in simbolno računanje (11 KT), Algoritmi in podatkovne strukture (8 KT), Verjetnost (7 KT).

ISCED področje

ISCED področje
Naravoslovje, matematika in statistika

ISCED podpodročje

isced podpodročje matematika

Raven kvalifikacije

SOK 8
EOK 7
Druga stopnja

Učni izidi

Imetnik/imetnica kvalifikacije je zmožen/zmožna:

(splošne kompetence)

- analitičnega mišljenja in razumevanja zahtevnejših sistemov, ki omogočajo vključevanje v različne interdisciplinarne skupine,
- poglobljenega poznavanja splošne matematike, računalniške matematike ali finančne matematike,
- matematičnega razmišljanja, dokazovanja in argumentiranja v raznovrstnih matematičnih področjih,
- poglobljenega analitičnega razmišljanja in argumentiranja,
- kritične presoje dogajanja na področju matematike,
- reševanja zapletenih strokovnih in delovnih problemov z iskanjem virov znanja in uporabo znanstvenih metod,
- razvoja komunikacijskih spretnosti,
- avtonomnosti pri strokovnem delu,
- kooperativnosti in dela v skupini,

(predmetno specifične kompetence)

- razumevanja in reševanja zapletenejših matematičnih problemov na kvalitativnem in kvantitativnem nivoju,
- opisa netrivialne situacije s pravilno uporabo matematičnih simbolov in zapisov,
- razlage razumevanja zapletenejših matematičnih konceptov in principov,
- reševanja težjih matematičnih (ter tudi ostalih) problemov z uporabo moderne tehnologije,
- uporabe algoritmičnega pristopa; za reševanje danega problema razviti algoritem,
- analiziranja danega problema numerično, grafično in algebraično,
- deduciranja novih logičnih zaključkov iz danih podatkov,
- samozavestnega soočenja z danim netrivialnim matematičnim problemom ter poiskati njegovo rešitev,
- uporabe pristopov naravoslovnega mišljenja za kvantitativno obravnavo problemov v naravi, okolju in družbi,
- poznavanja in razumevanja vpliva matematike na razvoj drugih ved.

Ocenjevanje in zaključevanje

Uspeh na izpitu se ocenjuje z ocenami: 10 (odlično); 9 (prav dobro: nadpovprečno znanje, vendar z nekaj napakami); 8 (prav dobro: solidni rezultati); 7 (dobro); 6 (zadostno: znanje ustreza minimalnim kriterijem); 5–1 (nezadostno). Kandidat uspešno opravi izpit, če dobi oceno od zadostno (6) do odlično (10).

Napredovanje

Pogoj za vpis v 2. letnik je zbranih najmanj 45 KT, pridobljenih z opravljanjem izpitov pri poljubnih predmetih 1. letnika, in opravljene vse obveznosti pri laboratorijskih vajah 1. letnika.

Prehodnost

Doktorski študijski programi tretje stopnje (SOK: raven 10)

Pogoji za pridobitev javne listine

Za dokončanje študija mora študent opraviti izpite iz programa v obsegu najmanj 120 KT, opraviti magistrski izpit ter izdelati in zagovarjati magistrsko delo.

Izvajalci kvalifikacije

Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko

URL

<http://fnm.um.si/>
