

Doktor znanosti/doktorica znanosti s področja jedrske tehnike

Izbrane kvalifikacije

Ime kvalifikacije

Doktor znanosti/doktorica znanosti

Tip kvalifikacije

Doktorat

Vrsta kvalifikacije

Izobrazba

Vrsta izobraževanja

Doktorsko izobraževanje

Trajanje izobraževanja

3 leta

Kreditne točke

180 kreditnih točk

Vstopni pogoji

Študentu se lahko omogoči neposredni prehod na doktorski študij brez opravljene magistrske naloge, če se je posebej izkazal pri magistrskem študiju in je opravil vse študijske obveznosti magistrskega študija v vrednosti 90 KT, ter je uspešen pri raziskovalnem delu. Rezultate svojega dela mora izkazati z avtorstvom ali soavtorstvom članka v publikaciji, ki jo stroka označuje kot mednarodno priznano in to pred zagovorom doktorske disertacije

ISCED področje

ISCED področje
Naravoslovje, matematika in statistika

Učni izidi

Imetnik/imetnica kvalifikacije je zmožen/zmožna:

- abstrakcije in analize problemov,
- zbiranje, kritična presoja ter sinteza podatkov, meritev in rešitev,
- identifikacije potrebnih podatkov za oblikovanje novih znanj,
- oblikovanja novih znanj na podlagi obstoječih teorij in razpoložljivih podatkov,
- uporabe znanja v praksi (posebej modernih tehnologij),
- interdisciplinarnega povezovanja znanstvenih dognanj,
- tako avtonomnega raziskovalnega in razvojnega dela kot dela v (mednarodni) skupini.
- komuniciranja in posredovanja strokovnih vsebin širši javnosti
- uporabe sodobnih raziskovalnih metod in postopkov,
- kritične presoje in predstavitve svojih rezultatov,
- nadaljnega samostojnega izobraževanja, raziskovanja in spremljanja literature.

(predmetno specifične kompetence)

- poglobljenega razumevanja fizikalnih zakonov narave,
- povezovanja osnovnih zakonov narave ter opazljivih lastnosti sveta,
- kreativne zastavitve fizikalnih problemov in analiza le-teh,
- matematične formulacije fizikalnih problemov,
- dedukcije fizikalnih osnov praktičnih problemov,
- modeliranja problemov,
- napredne fizikalne eksperimentalne spretnosti,
- kritičnega vrednotenja rezultatov meritev ter uporaba le-teh pri (nad)gradnji modelov,
- razumevanja principov delovanja tehnoloških naprav na podlagi osnovnih zakonitosti,
- predstavljanja fizikalnih metod in rezultatov, prilagojena ciljni publiki (v domačem in tujem jeziku),
- podajanja fizikalnih znanj,
- temeljitega poznavanja raziskovalnih rezultatov širšega in ožjega področja raziskovalnega dela,
- razumevanja najzahtevnejših matematičnih problemov in dokazov,
- samostojnosti pri raziskovalnem delu,
- abstrakcije praktičnih problemov,
- spremljanja in uporabe znanstvene matematične literature,
- uporabe različnih sodobnih matematičnih metod za reševanje problemov,
- kritičnega in samostojnega dela ter svetovanja na področju izobraževanja matematike in fizike.

Ocenjevanje in zaključevanje

Znanje študentov se ocenjuje z vajami, s seminarskimi nalogami, lahko pa tudi z izdelki, nastopi, s projektnimi deli, storitvami in drugače ter z izpiti. 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

V III. letnik podiplomskega študija se lahko vpišejo tisti študenti, ki bodo študij nadaljevali na doktorskem študiju in so opravili študijske obveznosti v obsegu najmanj 60 KT. Ob vpisu v III. letnik študija morata študent in njegov mentor podpisati izjavo, da bo študent nadaljeval študij na doktorskem študiju. Študenti se lahko vpišejo v IV. letnik podiplomskega študija, če so opravili vse študijske obveznosti (90 KT) in izdelali magistrsko nalogo oz. imajo do vpisa v IV. letnik odobren neposreden prehod na doktorski študij s soglasjem k temi doktorske disertacije.

Pogoji za pridobitev javne listine

Za dokončanje doktorskega študija mora študent opraviti obveznosti v višini 240 KT, od tega 90 KT v okviru organiziranega podiplomskega študija, 150 KT pa z raziskovalnim delom, ki vključuje doktorsko disertacijo in njen zagovor.

Izvajalci kvalifikacije

Fakulteta za matematiko in fiziko, Univerza v Ljubljani

URL

<https://www.fmf.uni-lj.si/si/>
