

Dvopredmetni učitelj Tehnike in ...

Študijski program 1. stopnje DVOPREDMETNI UČITELJ Tehnike in ... je zasnovan tako, da študentka oz. študent ob vpisu izbere dve študijski smeri. Študijske smeri, s katerimi se lahko povezuje študij tehnike, so naslednje: Biologija, Fizika, Gospodinjstvo, Kemija, Matematika in Računalništvo. Načeloma so možne vse vezave, vendar so ponujene vezave za posamezno študijsko leto razvidne iz vsakoletnega razpisa.

Vsebina študija: vsem študijskim smerem sta skupna sveženj temeljnih pedagoških predmetov ter sklop strokovnih in strokovno-didaktičnih predmetov, ki je povezan s smerema, ki si ju študent/-ka izbere za študij.

TEHNIKA IN ...

Študijski program TEHNIKE se izvaja na Katedri za tehniko in didaktiko tehnične vzgoje, ki je organizirana znotraj Oddelka za fiziko in tehniko. Poteka v vezavi z matematiko, s fiziko, z računalništvom, s kemijo, z gospodinjstvom in biologijo.

Poleg osnovnih znanj, potrebnih za vse tehnične discipline, kot so: matematika, fizika, tehnična dokumentacija, računalništvo ..., so v študijskem programu tudi osnovna znanja iz strojništva, elektrotehnike, elektronike in iz tehnologije gradiv. V devetletki diplomanti učijo tehniko in tehnologijo ter izbirne predmete: elektroniko z robotiko, elektrotehniko, robotiko v tehniki, projekte iz fizike in tehnike, tehnologijo gradiv, tehnično dokumentacijo ... Učitelj tehnike je tudi organizator tehniških dni na šoli, pogosto pa skrbi tudi za multimedijsko tehnologijo. Poudarek je na praktičnem učnem delu, pri katerem so vsebine medsebojno povezane z namenom narediti konkreten izdelek ali model izdelka. Diplomanti prvostopenjskega študijskega programa Tehnike z vezavami, ki želijo poučevati, nadaljujejo študij na drugi stopnji.

Podrobnejše informacije o pogojih za vpis najdete v Razpisu za vpis in splošne informacije o študiju na Pedagoški fakulteti na spletnih straneh <http://www.pef.uni-lj.si> in <http://www.pef.uni-lj.si/tehnika>.

PREDMETNA PODROČJA NA TEHNIKI

Tehniški praktikumi

Študent/-ka se teoretično in praktično seznanja z najpomembnejšimi tehnološkimi postopki obdelave materialov, merilnimi pripomočki in instrumenti, ročnimi orodji, z različnimi stroji in napravami, ki jih bo uporabljal/-a pri svojem delu. Pridobi si primerne delovne izkušnje in spretnosti, potrebne za samostojno delo in poučevanje v šoli. Hkrati pa razvija svojo ustvarjalnost in samostojnost pri individualnem in skupinskem delu. Laboratorijske vaje se izvajajo v dobro opremljenih šolskih delavnicah in namenskih prostorih.

Vsebine elektrotehnike

Pri predmetih s področja elektrotehnike študent/-ka dobi osnovno znanje in vpogled v fizikalne zakonitosti električnih veličin ter tudi pripadajočih strojev in naprav. Praktično se seznanja tudi z merilno tehniko ter elektronskimi vezji in sestavi tudi z njihovo aplikacijo. V okviru robotike pa študent/-ka nadgradi svoje znanje s področja tehnike in računalništva ter izdelava preprost model računalniško krmiljenega robota.

Vsebine strojništva

Študent/-ka pridobi in usvoji osnovna znanja s področja materialov in tehnologij pa tudi s področja strojev in naprav s pripadajočimi strojnimi elementi in z zakonitostmi uporabe delovnih principov ter elementarnih nosilcev funkcij za razlago delovanja strojnih elementov. Nauči se izdelovati tehniško dokumentacijo ter tudi uporabo računalniško podprtega risanja in dokumentiranja konstrukcijskih elementov, sklopov in naprav.

Didaktika tehnike

Študenti in študentke na svojevrsten in poučen način spoznajo uporabo različnih učnih metod in didaktičnih pojmov, ki jih je mogoče ubrati pri obravnavi različnih tehniških vsebin pa tudi pri organizaciji dela pouka tehnike. Spozna tudi različne strategije učnega dela, ki so namenjene poučevanju v osnovni šoli in izdelovanju različnih izdelkov določenih materialov in postopkov, ki jih lahko uporabi pri izvedbi z učenci.

Podrobnejše informacije o pogojih za vpis najdete v Razpisu za vpis in splošne informacije o študiju na Pedagoški fakulteti na spletni strani

<http://www.pef.uni-lj.si>

Vabljeni k vpisu v programe Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani.



Univerza v Ljubljani
Pedagoška fakulteta