

TOOTEARENDUS JA ROBOOTIKA

Bakalaureuseõpe, 3 aastat, 180 EAP

MIKS ÕPPIDA TOOTEARENDUST JA ROBOOTIKAT?

Sul on lennukaid ideid ja tehnilist taipu? Sind huvitab, kuidas töötavad kaasaegsed digitehased? Kui näiteks mehitamata autode arendamine, juhtimine ja tootmine ning innovatsioon tundub olevat midagi just sulle, siis uuri edasi, mida tootearenduse ja robotika erialal sinu tulevikule pakkuda on!

ERIALA SISU

Õppekava eesmärk on tugeva ja laiapõhjalise tootearenduse ja robotika inseneri spetsialisti ettevalmistamine, kellel on edasiõppimise võimalus väga erinevatel magistrivakadel nii Eestis kui välismaal. Õppekava tagab sulle oskused, teadmised ja hoiakud lähtuvalt tuleviku paindlikust tööstusmudelist. Tootearenduse ja robotika eriala alus- ja põhiõpe on peaerialadel ühine, pakkudes sulle baasteadmisi mehaanikast, materjaliõpetusest, masinjuhtimisest ja toote modelleerimisest. Kolmandal aastal saad valida peaeriala, milleks on tootearendus ja tootmistehnika või robotika. Tootearenduse ja tootmistehnika peaerialal õpid süvendatult tootearenduse ja tootmistehnika spetsiifikat, robotika peaerialal robotikat ja tehisintellekti. Mõlemal peaerialal on pööratud suurt tähelepanu integreeritud oskuste omandamisele ning saad osaleda võimalikult paljudes praktilistes projektides, mis arendavad sinu meeskonnatöö ja projektijuhtimise oskusi ning pakuvad erialaseid praktilisi kogemusi. Saad osaleda näiteks tudengivormeli või mehitamata sõiduki arendusprojektides.

TULEVIK

Masinaehituslik tootearendus ja robotika on ühiskonna arengu seisukohalt valdkonnad, mille rollid lähiaastatel olulisel määral suurenevad tänu robotika tungimisega igapäevaellu. Kasvab nõudlus erinevate robotiliste seadmete järele nii tööstus-, kui ka teenindussfääris, mis jällegi suurendab vajadust nii robotika, kui ka tootearenduse inseneride järele. Mõlema peaeriala potentsiaalne tööturg Eestis ja maailmas on väga suur ja kasvab pidevalt. Inseneri on vaja paljudes majandusharudes ning on väga hinnatud töötajad üle maailma alates Silicon Valley'st kuni ABB ja Ericssonini välja. Paljud lõpetajad on ka ise alustanud ettevõtlusega ja loonud oma oma *start-up*'e. Heaks näiteks on inseneride sotsiaalvõrgustiku looja GrabCAD.

KANDIDEERIMINE

Lävend	Konkursi tingimused	Lisa	Võimalik maksimaalne konkursi punktide arv
Kandi-deerimis-künnis	Riigieksamid: 1) lai matemaatika / enne 2014 sooritatud matemaatika riigieksam / TTÜ matemaatika katse 2) eesti keel / eesti keele kirjand või eesti keel teise keelena	Kahe riigieksami summa vähemalt 100 punkti, matemaatika eksam ei tohi olla madalama tulemusega kui 50 punkti ning eesti keele eksam madalama tulemusega kui 45 punkti	20+10