

UUED / VÄRSKENDAMISEL* ÕPPEKAVAD 2012/2013

KÜTUSTE KEEMIA JA TEHNOLOOGIA magistriõppekava

Miks on seda eriala vaja?

Lähtudes Ida-Virumaa tööstuse (regionaalselt on enamik sellest tööstusest koondunud Ida-Virumaale) vajadustest ja traditsioonidest, alustati 2005. aastal TTÜ Virumaa Kolledžis õppetööd rakenduskõrghariduse tasemel kütuste keemia ja tehnoloogia õppekaval. Kuid selle eriala lõpetanutel ei ole vastava õppekava puudumise tõttu võimalik jätkata Eestis erialaseid õpinguid magistriõppes, kuigi vajadus magistritaseme spetsialistide järele nii tööstustehnoloogiate arengu kui ka inseneri- ja teadlaskadri vananemise taustal kütuste valdkonnas suureneb pidevalt. Ülaloodud väide leidis kinnitust 2010. aastal ettevõtetes ja teadusasutustes läbi viidud küsitluse tulemustes.

Mida õpin?

Kõrgtasemel spetsialistide ettevalmistamiseks on õppekavas rida erikursusi: Kütusetööstuse protsessid ja nende juhtimine, Reaktsioonitehnika ja reaktorid, Täiendavad peatükid kütuste töötlemise protsessidest ja seadmetest, Arvutusmeetodid keemiatehnikas, Keemiaprotsesside projekteerimise alused jm.

Ettevõtluse ja ettevõtlikkuse arendamisele on suunatud üldõppe mooduli ained Kütusetööstuse ökonoomika ja juhtimine ning Intellektuaalomand ja innovatsioon. Hõlbustamaks tööd teadus- ja uurimisrühmades, on võimalik omandada teadmisi ka teadusliku uurimistöö alustest.

Kuhu lähen tööle?

Magistriõppekava lõpetanud leiavad tööd kütuseid kasutavate ja töötlevate ettevõtete uute tehnoloogiate arendusgruppides, kütuste laboratooriumide ja teadusliku uurimise keskustes, ettevõtete, teadusasutuste jm organisatsioonide ning asutuste spetsialistidena kütuste keemia ja tehnoloogia valdkonnas.

MASINAEHITUSTEHNOLLOOGIA* rakenduskõrgharidusõppekava

Miks on seda eriala vaja?

Vastavalt Eesti Energia AS personaliproгноosile aastaks 2016 on masinaehituse inseneride vajadus aastatel 2011-2013 10-12 spetsialisti aastas ning samapalju aastatel 2014-2016. Samasugune tööjõu vajadus on teisteski tehnoloogiatööstuse ettevõtetes.

Mida õpin?

Masinaehitustehnoloogia spetsialistide ettevalmistamisel on põhiohk kolmel eriõppemoodulil: Rakendustehnoloogia, Tootearendus ja Tehnoloogia. Erikursustes õpitakse tundma integreeritud tehnoloogiaarendusi, tootmisseadmete töökindluse põhiseisukohtadest lähtudes tõrgete prognoosimise, tekkimise, tagajärgede ning nende kõrvaldamise meetodeid ja tehnoloogiaid, projekteerima iseseisvalt tõste- ja edastusmasinaid ning nende elemente jm.

Kuhu lähen tööle?

Lõpetajad leiavad tööd masinaehituse spetsialistidena, tehnoloogiliste protsesside projekteerijate ja juhtidena tehnoloogiatööstuses ja metallkonstruktsioone tootvates ettevõtetes.

RAKENDUSINFOTEHNOLOOGIA* rakenduskõrgharidusõppekava

Miks on seda eriala vaja?

Tööstuspiirkonnas ei piisa ainult infotehnoloogiaalastest baasteadmistest, vaid on vaja osata rakendada neid kaasaegsete seadmetega töötamisel ettevõtetes. Rakendusinfotehnoloogia spetsialisti tegevusvaldkondadeks on tööstusseadmete tarkvara programmeerimine ning operatsioonisüsteemide ja arvutivõrkude arendamine.

Mida õpin?

Lisaks alus- ja põhiõppemoodulile on õppekavas kolm peaeriala moodulit: Programmeerimise, Rakendusinformaatika, Operatsiooni- ja andmete ülekande süsteemide moodulid ning spetsialiseerumine Telemaatika ja Tarkvara programmeerimise suunal.

Kuhu lähen tööle?

Rakendusinfotehnoloogia spetsialist leiab tööd kõikides kaasaegsete tehnoloogiatega sisustatud ettevõtetes, tarkvarafirmades, (IT) osakondades süsteemianalüütikute, IT-juhtidena ning internetilahenduste arhitektidena.