

Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma, tuotantopainotteisen mekatroniikan sv



OPINTO-OPAS 2013-2014

Tutkinto

Tekniikan ammattikorkeakoulututkinto

Tutkintonimike

Insinööri AMK

Laajuus

240 op, aikaisemman koulutuksen ja työkokemuksen perusteella tehdään henkilökohtainen opintosuunnitelma

Toteutus: Ilta- ja viikonloppu- sekä etäopiskeluna

TAVOITTEET

Motto: "Älyä rautaan!"

Mekatroniikan tuotantopainotteinen suuntautumisvaihtoehto (MET) kouluttaa tuotantotekniikkaan erikoistuneita mekatroniikkainsinöörejä. Tuleva mekatroniikkainsinööri hallitsee mekatroniikan perusteiden lisäksi yrityksen perusprosessit sekä johtamisen ja tuotantotekniikan perusteet.

Mekatroniikka on lyhenne sanoista mekaniikka ja elektroniikka. Mekatroniikka on tekniikan moniottelulaji, jossa keskeisintä on yhdistää eri alojen (sähkötekniikka, elektroniikka, tietotekniikka, mekaniikka, materiaalitekniikka, tuotantotekniikka, management, markkinointi) erityistietoja ja -taitoja uudeksi ja toimivaksi kokonaisuudeksi. Koska mekatroniikkainsinöörille on tärkeitä kokonaisuuksien näkeminen ja muodostaminen, on koulutus rakennettu järjestelmälähtöiseksi: kokonaisuuksista osioihin eteneväksi. Toinen pääteema koulutuksessa on jatkuva monimutkaistuminen: yksittäisestä laitteesta kokonasiin järjestelmiin.

Mekatroniikkainsinöörin ammatillinen osaaminen koostuu ammatillisesta perusosaamisesta (luonnontieteet, kielet, viestintä, ihmissuhde- ja ryhmätyötaitot sekä oppimis- ja kehittämisprosessien hallinta) ja ammatillisesta ydinosaamisesta (konetekniikka, teollisuusautomaatio ja tuotantotekniikka). Mekatroniikkainsinöörit toimivat mm. tuotantojärjestelmien suunnittelijoina, tuotteiden ja tuotannon suunnittelijoina ja kehittäjinä. Myös myynti- ja markkinointitehtävät teknisen kaupan alalla työllistävät mekatroniikkainsinöörejä. Tyypillisiä ensimmäisen työpaikan ammatteja mekatroniikkainsinöörille ovat tuotantoinsinööri, laatuinsinööri ja myynti-insinööri.

Arvioinnissa keskitytään sekä oppimaan oppimiseen (prosessiarviointi) että sisältöjen oppimiseen (sisältöarviointi). Opiskelijalla itsellään on arvioinnissa keskeinen rooli: opiskelijan on opittava arvioimaan omaa toimintaansa (itsearviointi), ryhmänsä toimintaa (vertaisarviointi) ja työympäristönsä toimintaa (kehittämisarviointi). Arvioinnilla pyritään jatkuvaan oppimisprosessin ja -ympäristön kehittämiseen.

Koulutuksen perustana on ihmiskuva, jonka mukaan opiskelija on yhteistyökykyinen, itseohjautuva, omilla aivoillaan ajatteleva, aktiivinen tiedonhankkija ja -soveltaja. Tavoitteemme on, että opiskelija löytää koulutuksen aikana omia tavoitteitaan vastaavan ja mielekkään työpaikan. Valmistuttuaan hän kykenee sopeutumaan työpaikkansa työympäristöön ja kehittyä mahdollisimman nopeasti tuottavaksi työyhteisön jäseneksi valitsemallaan erikoistumisalalla.

[aikoops1314-tl-kone-ja-tuotantotekniikka.pdf 15.4.2013](#)