KUTSESTANDARD

Mehaanikainsener, tase 6 esmane kutse

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid.

Mehaanikainsener, tase 6 esmase kutse kutsestandard on kõrghariduse õppekavade, esmase kutse andmise ning kutsete ja kvalifikatsioonide võrdlemise alus. Erialase rakenduskõrghariduse õppe lõpetanud isikule antakse kutse akadeemilisel õiendil tehtava märkega, kutsetunnistust ei väljastata.

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Mehaanikainsener, tase 6 esmane kutse	6

A-osa
KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus
Mehaanikainsenerid on spetsialistid, kellel on teadmised ja oskused erinevate insener-tehniliste ülesannete määratlemiseks ja lahendamiseks, mis on majanduslikult põhjendatud ning keskkonnasäästlikud. Mehaanikainsenerid on valmis töötama interdistsiplinaarses meeskonnas koos soojustehnika-, transporditehnika- ja mehhatroonikainseneridega. Mehaanikainsener, tase 6 esmane kutse on omistatud isikule, kes on läbinud erialase kõrghariduse õppe, mis võimaldab asuda tööle konstruktori, tehnoloogi või tootmisjuhina masina-, metalli- või aparaaditööstuses, vajadusel kogenud inseneri juhendamist. Kooli lõpetamisel antud esmase kutse erinevus kutselise Mehaanikainsener, tase 6 kutsest on erialase töökogemuse nõude puudumine. Esmane kutse on tähtajatu. Teised mehaanikainseneride kutsed: Mehaanikainsener, tase 6 Diplomeeritud mehaanikainsener, tase 7 esmane kutse Diplomeeritud mehaanikainsener, tase 7 Volitatud mehaanikainsener, tase 8 Kõigi mehaanikainseneride kutsetasemete üldiseloomustust vt lisast 1.
A.2 Tööosad
A 2.1 Üldinsenerlike ja valdkondlike inseneriteadmiste rakendamine. A 2.2 Juhtimine. A 2.3 Kutsealale pühendumine. A 2.4 Suhtlemine.
A.3 Töö keskkond ja eripära
Mehaanikainsenerid töötavad projekteerimis- , tootmis- ja remondiettevõtetes, kõrgkoolides ja kutseõppeasutustes. Tootmisettevõtetes, objektidel ja laborites töötades tuleb juhinduda töötervishoiu ja -ohutuse nõuetest. Tööaeg võib olla paindlik.
A.4 Töövahendid
Mehaanikainsenerid kasutavad oma töös kaasaegseid tehnilisi vahendeid ja inseneritarkvara.

A.5 Tööks vajalikud isikuomadused
Mehaanikainseneri töö eeldab insenerlikku loogilist mõtlemist, loovust, iseseisvust, otsustamisjulgust, analüüsivõimet, täpsust, vastutustunnet, kohusetunnet, suhtlemis- ja koostöövalmidust, ruumilist kujutlusvõimet, empaatia- ja kohanemisvõimet, enesekehtestamist ja õpivõimet.
A.6 Kutsealane ettevalmistus
6. taseme mehaanikainseneri esmase kutse omandanul on läbitud erialane kõrgharidusõpe (sh vähemalt 27 EAP praktika). Kutse andjaks on õppeasutus, kus vastav õpe läbiti.
A.7 Enamlevinud ametinimetused
Projekteerija, tootearendusinsener, tootmisinsener, projektijuht, tootmisjuht.

B-osa
KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur
Mehaanikainsener, tase 6 esmase kutse saamiseks peab õppekava läbimisel omandama kompetentsid B.2.1–B.2.4.

B.2 Kompetentsid	
B.2.1 Üldinsenerlike ja valdkondlike inseneriteadmiste rakendamine	**EKR tase 6**
Tegevusnäitajad: 1. lahendab mehaanika valdkonna praktilisi ülesandeid; 2. kasutab üldotstarbelist rakendustarkvara; 3. rakendab asjakohaseid teaduslikke ja tehnoloogilisi põhimõtteid; 4. oskab valida tehnomaterjale ja toodete valmistamise tehnoloogiaid; 5. oskab kavandada ja kasutada automaatjuhtimissüsteeme; 6. oskab käitada seadmeid ja kavandada nende hooldust; 7. oskab valida töötlemis- ja koostamisprotsesse.	
Teadmised: 1) üldteaduslikud (matemaatika, füüsika, informaatika, võõrkeel); 2) üldinsenerlikud (inseneerigraafika, teoreetiline mehaanika, tugevusõpetus, masinaelemendid, materjalitehnika, elektrotehnika, tolereerimine ja mõõtetehnika); 3) valdkondlikud (masina-, metalli- ja aparaaditööstuses kasutatavad tootmisviisid ja -vahendid, projekteerimise alused, materjalide töötlemistehnoloogiad, seadmed ja rakised, lõikeriistad, mõõtetehnika).	
B.2.2 Juhtimine	**EKR tase 6**
Tegevusnäitajad: 1. kasutab juhtimisteadmisi igapäevatöös; 2. teeb erialatööd iseseisvalt (planeerib, analüüsib ja tagab tegevuse vastavuse standarditega, koostab aruandeid); 3. osaleb meeskonnatöös (planeerib ressursse, delegeerib ülesandeid, analüüsib; ressursside kasutust, koostab aruandeid ja annab meeskonnaliikmetele tagasisidet).	
Teadmised: 1) juhtimisalased (projektijuhtimine); 2) majandusalased (ettevõtlus, turundus, mikro- ja makroökonoomika); 3) kvaliteedialased (kvaliteediõpetus); 4) õigusalased (tööõigus ja -ohutus).	
B.2.3 Kutsealale pühendumine	**EKR tase 6**
Tegevusnäitajad: 1. võtab kutsealaga seotud kohustusi; 2. juhindub igapäevatöös inseneri eetikakoodeksist (vt lisa 2); 3. propageerib kutseala ja kaitseb kutseala huve.	
Teadmised:	

1) inseneri eetikakoodeks.	
B.2.4 Suhtlemine	**EKR tase 6**
Tegevusnäitajad: 1. osaleb meeskonnatöös, suhtleb kaastöötajate ja klientidega; 2. koostab õigekirjanormidele ja standarditele vastavat tehnilist teksti ja dokumentatsiooni; 3. kasutab erialaterminoloogiat; 4. osaleb koosolekutel ja diskussioonidel; 5. arendab tööalast suhtlemisoskust; 6. valdab töös vajalikku suhtlusoskust, meeskonnatöö oskust ning kommunikatsioonitehnoloogiaid; 7. oskab vähemalt ühte võõrkeelt tasemel B2 (vt lisa 3); 8. koostab dokumente, kirju ja aruandeid.	
Teadmised: 1) erialaterminoloogia 2) esitlemistehnika	

C-osa
ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	24-29032016-3.4/2k
2. Kutsestandardi koostajad	Priit Kulu (töörühma juht), Tallinna Tehnikaülikool Aigar Hermaste, Tallinna Tehnikaülikool, EMIL Jüri Riives, IMECC OÜ Martins Sarkans, Norcar AS Heinart Puhkim, KXM OÜ Andres Laansoo, Eesti Keevitusühing Marek Heero, Monier OÜ Martin Mehilane, E-Profiil AS
3. Kutsestandardi kinnitaja	Tehnika, Tootmise ja Töötlemise Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	1
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	29.03.2016
6. Kutsestandard kehtib kuni	28.03.2021
7. Kutsestandardi versiooni number	2
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	2144 Mehaanikainsenerid
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	6
C.2 Kutsenimetus võõrkeeles	
Inglise keeles	Mechanical Engineer, level 6, Initial Higher Education level
C.3 Lisad	
Lisa 1 Mehaanikainseneride kutsetasemed	
Lisa 2 Kutse-eetika ja käitumiskoodeks	
Lisa 3 Keelte oskustasemete kirjeldused	