

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Shift foreman, level 5

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

Kutsestandardi kasutusala:

- 1) Tööturu nõudmistele vastavate õppekavade ja koolitusprogrammide koostamine
- 2) Inimeste kompetentsuse hindamine, sh enesehindamine ja vastavushindamine kutse andmisel
- 3) Ametite kirjeldamine ja tutvustamine
- 4) Karjääri planeerimine ja aluse loomine elukestvaks õppeks
- 5) Koolitusvajaduste väljaselgitamine ning koolituse planeerimine
- 6) Ametijuhendite koostamine ja töötajate värbamine
- 7) Kutsete ja kvalifikatsioonide võrdlemine

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Shift foreman, level 5	5

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work
Mäetehniku ülesanne on toetada mäeinseneride tegevust maavarade avakaevandamisel, mäetööde kavandamisel, korraldamisel ja juhtimisel. Mäetehnik koordineerib ja juhib mäetööliste tehtavaid mäetöid (nt ettevalmistus- ja koristustöid, toodangu laadimine ja vedu) karjääris, mäejaoskonnas, mäetsehhis jm tootmisüksustes. Mäetehniku töö sisaldab mäetööde tehniliste kvaliteedi-, tööohutus- ja keskkonnanõuete täitmise jälgimist ja kontrollimist. Mäetehnik töötab iseseisvalt keerulistes ja ettearvamatutes olukordades, vastutades nii enda kui ka tootmisüksuse töötulemuse ning oma tegevuse tagajärjel tekkinud ohtlike olukordade ning keskkonnakahju eest.
A.2 Tasks
A. 2.1 Mäetöö korraldamine A. 2.2 Tootmisüksuse operatiivne juhtimine A. 2.3 Mäetööde mahtude mõõdistamine A. 2.4 Kaevanduskeskkonna kontrollimine
A.3 Work environment and specific nature of work
Töökeskkond on avakaevandused: karjäär ning selle teenindusala. Töö eripära on sisenemine maapõue, looduskeskonda ja selle mõjutamine ning sellest tulenevad keskkonna- ja tööohud nagu kivimite, kaevisse ja setete varisemine ning vajumine, veetaseme muutumine objektis ja selle mõjuapiirkonnas.
A.4 Tools
Peamised erialased töövahendid on mõõtmisvahendid, sõiduk ja sidevahendid.
A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics
Mäetehnik peab olema täpne, kaalutlev, kohanemisvõimeline, kiire reaktsiooniga, analüüsi- ja otsustusvõimega, omama ruumitaju, tunnetama loodusprotsesse.
A.6 Professional preparation
Mäetehniku kutse saamine eeldab: 1) keskkohandust või tehnilist kutseharidust, töökogemust maapõue töödega seotud valdkonnas ja mäetehniku kursuse läbimist või

2) geotehnoloogia bakalaureuseõppe lõpetamist ja töökogemust.

A.7 Most common occupational titles

Mäemeister, mäetööde juht, kaevandamise vastutav spetsialist, järelevaataja.

A.8 Regulations governing profession

5. taseme mäetehniku kutse annab õiguse töötada kaevandamiseseaduse mõistes vastutava spetsialistina enamohtlikel töödel liiva- ja kruusakarjäärides.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Mäetehniku kutse taotlejalt nõutakse kohustuslike kompetentside B.2.1-B.2.4 ning läbivate kompetentside B.2.5-B.2.7 tõendamist.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Mäetöö korraldamine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1) korraldab töökohtade ülevaatuset ja hindab töökohtade vastavust ohutusnõuetele; 2) määrab lähtuvalt kaevandamise projektist, arengukavast, tehnoloogilisest kaardist ja ee-passidest iga tööülesande täitmiseks vajalikud seadmed ning töövahendeid; 3) hindab tööga seotud materjali- ja ajakulu; 4) koostab kokkuvõtteid materjalide, ajakulu jt andmete kohta ja edastab teabe tööjuhile; 5) vastavalt tehnoloogilisele kaardile määrab ja tellib lisaseadmeid ning -masinaid; 6) korraldab seadmete ja masinate ülevaatuset ja töökohale toimetamist; 7) korraldab katendi ja kaevise väljamist, laadimist ja siirdamist ning kaevise esmatöötlemist; 8) kontrollib tarnitud kaevise vastavust nõuetele; 9) korraldab toodagu äraveo, järgides tehnoloogia kaarte, veoskeeme ning ee-passe; 10) hindab toodangu äraveoks valitud veovahendite sobivust, nende vastavust kaevise omadustele ja äraveoteede seisundile; 11) korraldab kaevise väljamist, siirdamist ja vedu; 12) korraldab kaevandamisega rikutud ala korrastamist.	
Teadmised: 1) erialane terminoloogia, joonistel kasutatavad tähistused ja põhilised mäetehnilised, geoloogilised ning geograafilised tingmargid; 2) riiklikud ja organisatsioonisisemed normdokumendid, tööeeskirjad ja ohutusnõuded; 3) kaevandamiseseadusest tulenevad põhilised töökorralduslikud nõuded; 4) tööülesande täitmisega kaasnevad piirangud ja ohud, sh keskkonnaohud; 5) töövahendid (sh tööriistad) ja nende kasutamise otstarve.	
Hindamismeetod: Avatud vastustega küsimustik või intervjuu või dokumentide põhine või kombineeritud meetod.	
B.2.2 Tootmisüksuse operatiivne juhtimine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1) kavandab mäetööliste tegevuse, määrab töö- ja ohuala ning ohutud kaugused; 2) järjestab tööülesanded ning jaotab need, arvestades mäetööliste kompetentsuse ja tööoperatsioonide eripäraga;	

- 3) hindab vahetuse ülevõtmisel seadmete seisukorda ning konsulteerib vajaduse korral spetsialistidega;
- 4) kontrollib töötajate ohutus- ja keskkonnanõuete täitmist tööprotsessis, vajaduse korral rakendab meetmeid ohtude kõrvaldamiseks või peatab töö;
- 5) jälgib mäetööliste tööülesannete täitmist ajagraafikus;
- 6) osaleb ettevõtte töökorraldusdokumentide väljatöötamisel (sisekorra eeskirjad jm);
- 7) suunab töotajaid kvaliteeti tagavate töövõtete kasutamisele;
- 8) osaleb riskide kaardistamisel ja ennetavate meetmete väljatöötamisel;
- 9) hindab tootmisüksuse töötulemusi ja töötajate/juhendatavate töösooritusi;
- 10) väldib kaevandamisest mõjutatud kivimite ja setete varingutest tekkivaid ohte;
- 11) väldib mäetööde väljumist kaevandamisloaga määratud piiridest.

Teadmised:

- 1) avakaevandamise väljamismasinate: ekskavaatorite, kopplaadurite, kobestite jt tehnilised parameetrid;
- 2) veo- ja siirdamisvahendite: karjääri- ja maanteeveokite (kallurite), buldoosrite jt tehnilised parameetrid;
- 3) väljamis-, veo- ja siirdamismasinate kasutamise ohutusnõuded;
- 4) maapõue kasutamise korda ja maavarade kaevandamise ohutusnõudeid sätestavad seadused ja nende alamaktid;
- 5) maapõue ja põhjavett käsitlevad õigusaktid;
- 6) juhtimisalased teadmised;
- 7) suhtlemise algtõed (nt veenmisoskus, kehtestamisoskus);
- 8) meeskonnatöö põhimõtted.

Hindamismeetod:

Avatud vastustega küsimustik või intervjuu või dokumentide põhine või kombineeritud meetod.

B.2.3 Mäetööde mahtude mõõdistamine

EstQF Level 5

Tegevusnäitajad:

- 1) kogub etteantud tööülesandest tulenevalt mõõdistamiseks vajalikud lähteandmed;
- 2) valib tööülesandest lähtuvalt mõõdistusvahendid, kontrollib nende korrasolekut;
- 3) mõõdistab kaevise ja katendi mahtu massiivis;
- 4) mõõdistab väljatud ja siiratud kivimite ning setete mahtu, rakendades sobivat mõõtmistehnikat;
- 5) korraldab ja juhendab alltöövõtjate poolt tehtavat mäemõõdistamist;
- 6) kontrollib ja analüüsib mõõtmistulemusi, teeb vajalikke arvutusi, koostab jooniseid;
- 7) dokumenteerib mõõtmisandmed ja arvutustulemused, täidab, koostab ja vormistab mõõdistamisdokumendid.

Teadmised:

- 1) algteadmised geodeesiast ja mäemõõdistamisest (nt mõõtmisviisid ja vahendid);
- 2) joonistel kasutatavad tingmärgid ja terminid.

Hindamismeetod:

Avatud vastustega küsimustik või intervjuu või dokumentide põhine või kombineeritud meetod.

B.2.4 Kaevanduskeskkonna kontrollimine

EstQF Level 5

Tegevusnäitajad:

- 1) mõõdab ja jälgib kaevandamise keskkonnamõju ning rikutud maade korrastamist;
- 2) hoiab väljatud ja siiratud materjali mahud ning pindalad kaevandamisloa ja kaevandusrajatiste projektidega määratud piires;
- 3) jälgib põhjavee taset mäetööde mõjuala veekogudes ja vaatluskaevudes;
- 4) hoiab müra, tolmu jt häirivad mõjurid lubatavates piirides.

Teadmised:

- 1) üldgeoloogilised, geomehhaanilised ja keskkonnahoiualased teadmised;
- 2) mäetöödele seatud keskkonnapiirangud.

Hindamismeetod:
Avatud vastustega küsimustik või intervjuu või dokumentide põhine või kombineeritud meetod.

RECURRING COMPETENCES

B.2.5 Mäetehnik, tase 5 kutset läbiv kompetents	EstQF Level 5
Mäetehniku üldised erialased teadmised Tegevusnäitajad: 1) mäetehnik kasutab üldlevinud arvutiprogramme (Microsoft Office, Open Office) ja valdab failide haldamist. Teadmised: 1) algtadmised geoloogiast kivimite, setete ja mineraalide, Eesti geoloogia ja hüdrogeoloogia ning maavarade geoloogia valdkonnas; 2) algtadmised kivimite purustamise ning nõlvade ja pervede püsivuse valdkonnas; 3) avakaevandamise ja kaevise esmatöötlemise seadmed ning masinad; 4) mineraalsete purdmaterjalide ja kaevise ning püdelate setete käitlemine (laadimine, vedu, esmatöötlemine); 5) kaevandamisala korrastamise nõuded; 6) geodeesia ja mäemõõdistamise alused; 7) kutsealased õigusaktid. Hindamismeetod: Avatud vastustega küsimustik või intervjuu või dokumentide põhine või kombineeritud meetod.	
B.2.6 Ohutus- ja keskkonnanõuete järgimine	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1) järgib õigusaktidest tulenevaid ohutusnõudeid; 2) oskab tegutseda häire- ja eriolukordades; 3) arvestab oma tegevuses võimalike ohtudega (varisemisoht) töö- ja ümbritsevas keskkonnas; 4) kasutab otstarbekalt ettevõtte ja maapõue ressursse; 5) tegutseb keskkonda säästes, ohjab mäetöö keskkonnamõju, hoiab selle lubatu piires. Teadmised: Maapõue kasutamist ja maavarade kaevandamist sätestavad õigusaktid. Hindamismeetod: Avatud vastustega küsimustik või intervjuu või dokumentide põhine või kombineeritud meetod.	
B.2.7 Sotsiaalsed kompetentsid	EstQF Level 5
Tegevusnäitajad: 1) tajub oma rolli ettevõtte tegevuses, orienteerub kiiresti tööolukordades, lahendab konfliktide ning kohaneb muutuvate oludega; 2) täidab korraga mitmeid tööülesandeid, seab oma tegevused eelisjärjekorda ning töötab tulemuslikult ka pingelises olukorras; 3) kontrollib oma emotsioone, suhtub kriitikasse mõistvalt, võtab õppust nii õnnestumistest kui ebaõnnestumistest ning küsib kolleegidelt ja klientidelt tagasisidet oma tegevuse kohta; 4) väljendab end selgelt kõnes ja kirjas; 5) koostab korrektselt ja arusaadavalt dokumente, järgides tehniliste dokumentide koostamise põhimõtteid. Teadmised:	

- 1) erinevad suhtlustehnikad, verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine;
- 2) kehtestav käitumine;
- 3) läbirääkimistehnikad;
- 4) meeskonnatöö põhimõtted.

Hindamismeetod:

Avatud vastustega küsimustik või intervjuu või dokumentide põhine või kombineeritud meetod.

Part C GENERAL INFORMATION AND ANNEXES

C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations

1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	15-19042012-01/1k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Enno Reinsalu, MTÜ Eesti Mäeseltsi seadusloome komitee Kaimar Eilo, Tehnilise Järelevalve Amet Andrus Stimmer, Tehnilise Järelevalve Amet Rein Voog, Eesti Mäetööstuse Ettevõtete Liit Ingo Valgma, TTÜ Mäeinstituut Paul Vesiloo, MTÜ Eesti Mäeselts
3. Occupational qualification standard approved by:	Engineers
4. No. of decision of Sectoral Council	7
5. Date of decision of Sectoral Council	19.04.2012
6. Occupational qualification standard valid until	18.04.2017
7. Occupational qualification standard version no.	1
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	3117 Mining and Metallurgical Technicians
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	5

C.2 Occupational title in foreign language

English:	Shift foreman, level 5
German:	der Schichtsteiger
Russian:	горный мастер

C.3 Annexes