

## **KUTSESTANDARD**

---

Mäetööline I	07-27052008-10/2
Mäetööline II	07-27052008-11/2
Mäetööline III	07-27052008-12/2

## **MÄETÖÖLINE I, II, III**

---

**ENERGEETIKA-, MÄE- JA KEEMIA TÖÖSTUSE KUTSENÕUKOGU**

## EESSÕNA

Eesti kutsekvalifikatsioonisüsteemis määratletakse kutsekvalifikatsiooninõudeid viiel tasemel. I tase on madalaim ja V tase kõrgeim (vt lisa A – Kutsekvalifikatsioonisüsteemi terminid). Kõik kutsed ei eelda kvalifikatsioonitasemete fikseerimist I kuni V tasemeni. Iga konkreetse kutse kvalifikatsioonitasemed, sealhulgas vajaduse korral ka haridusnõuded, määrab kindlaks kutsenõukogu.

Käesolev kutsestandard sisaldab asjaomaste institutsioonide poolt kokkulepitud nõudeid mäetöölise I, II ja III kutsekvalifikatsioonile.

Kutsestandardi koostas Energeetika-, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu moodustatud töörihm koosseisus:

Hans-Ahto Männiste	Kohtla-Järve Polütehnikum
Aivar Kungla	Põlevkivi Kaevandamise AS Viru Kaevandus
Anneki Teelahk	Eesti Põlevkivi AS
Kaie Piiskop	Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskus
Erik Väli	Eesti Põlevkivi AS
Lembit Eigo	Voglers Eesti OÜ
Heini Viilup	AS Talter

Ajavahemikus 10 - 20. mai 2004. a. viidi läbi kutsestandardi kavandi arvamusküsitlus Eesti erinevate piirkondade mäetööde ettevõtetes.

Kutsestandardi lõppredaktsiooni koostamisel on töörihm arvestanud arvamusküsitlustel tehtud ettepanekuid ja märkusi.

Kutsestandardi koostamisel on arvestatud rahvusvaheliste kutsekvalifikatsiooninõuetega.

Mäetöölise I, II ja III kvalifikatsiooni sisaldav kutsestandard on koostatud uustöötlusena.

Käesoleva kutsestandardi jõustumisel kaotab kehtivuse 1. juunil 2004. a Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu otsusega nr. 13 kinnitatud mäetöölise I, II, III kutsestandard.

Mäetöölise I, II, III kutsestandard on kinnitatud 27. mail 2008. a. Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu otsusega nr 25.

Kutsestandardis määratletud kutsekvalifikatsioonid on kantud kutseregistrisse.

## 1 KASUTUSALA

Kutsestandardite kasutusala on järgmine:

- 1) töötajate kvalifikatsiooninõuete määratlemine
- 2) õppekavade, koolitusprogrammide väljatöötamine
- 3) eksaminõuete väljatöötamine, kutse kvalifikatsiooni tõendamine ja hindamine
- 4) aluse andmine rahvusvaheliste kvalifikatsiooni tõendavate dokumentide võrdlemiseks

## 2 STATISTILISED TÄHISED

Eesti Majanduse Tegevusalade Klassifikaatori<sup>1</sup> järgi kuulub mäetöoline mäetööstuse, energia ja ehituse valdkonda, koodid C, E, F.  
Ametite Klassifikaatori<sup>2</sup> järgi kuulub mäetöoline pearühma oskus- ja käsitöölised ja 8. pearühma, seadme- ja masinaoperaatorid.

## 3 KUTSENIMETUS JA KVALIFIKATSIOONI TASE

Eesti keeles: Mäetöoline I, II, III  
Inglise keeles: Mine worker, miner I, II, III  
Vene keeles: Горнорабочий I, II, III  
Soome keeles: Vuorityömies I, II, III

## 4 KUTSEKIRJELDUS

### Kutsealased terminid

**Liikurmasinad** – roomik-, ratas- või muul käigul iseliikuvad sisepõlemis- või elektrimootori jõul töötavad mäetöödel, energia ja ehitustööl või muul tegevusalal kasutatavad masinad, millega kaevatakse, laetakse, teisaldatakse, tihendatakse, tasandatakse, sillutatakse või muul viisil töödeldakse maavara, pinnast või muud materjali.

**Lõhketööd** – kontrollitav ja juhitud materjalide purustamine ning teisaldamine, struktuuri või vormi muutmine, seismilise laine tekitamine või lõhkematerjali hävitamine lõhkematerjali plahvatuse jõul.

Mäetöoline on kvalifitseeritud spetsialist, kes on omandanud allmaatööl, karjääritööl või muudel nende töödega sarnanevatel objektidel (teedeehituse ning teiste infrastruktuuri trasside süvendite ja allmaakaevetööde rajamine, ehituste süvendid, geoloogilised uuringud jms) töötamiseks vajaliku erialase kompetentsi. Mäetöoline võib töötada nende töödega tegelevates ettevõtetes, samuti maavara või maa-ainese esmatöötlemisel, puistangute moodustamisel, kaevandatud ala või puistangute rekultiveerimisel.

Mäetöölise töö sisuks on:

---

<sup>1</sup> Statistical classification of economics activities in the European Community (NACE) eestistatud versioon

<sup>2</sup> International Standard Classification of Occupations (ISCO-88) eestistatud versioon

- mäetööde, ehitustööde, teetööde teostamine kasutades liikurmasinaid;
- statsionaarsete seadmete kasutamine, paigaldamine ja hooldamine;
- materjali transportimise seadmete ja vahendite kasutamine ja hooldamine;
- elektri-, suruõhu ja muu ajamiga käsitööriistade kasutamine abitöödel;
- maavara kihi- ja toodangu kvaliteediproovide võtmine, nende esmatöötlemine;
- rööbasteede paigaldamine ja hooldamine.

Mäetöoline töötab tavapärasest ohtlikumas töökeskkonnas, mis nõuab kasutatavate seadmete ohutut juhtimis- ja hooldamisvõtete tundmist, tööga seonduvate ohtude tuvastamist ja nendele vastavat tegutsemist.

Omandatud teadmiste ja oskuste, töö keerukuse, iseseisvuse ning vastutuse ulatuse järgi eristatakse kolme mäetöölise kutsekvalifikatsiooni taset. Liikurmasinatel töötamiseks on vajalik vastava masina juhtimisõigust tõendav tunnistus.

**Mäetöoline I** teeb lihtsamaid mäe- ja abitöid.

Olenevalt ettevõttest võib ta töötada markseideritöölisena, põlevkivi laadijana, allmaatöölisena, remonditöölisena, teetöölisena, karjääritöölisena, seadmeoperaatorina jms.

Mäetöölise I kutsekvalifikatsiooni taotlemise eelduseks on kutsealane koolitus kutseõppeasutuses või töö käigus omandatud kutsealane ettevalmistus.

**Mäetöoline II** on omandanud vilumuse ning teeb iseseisvalt erineva keerukusastmega töid, sh omab vähemalt 2 liikurmasina juhtimisõigust. Alates II

kvalifikatsioonitasemest spetsialiseerub mäetöoline allmaa- või karjääritööle.

Karjäärides võib ta töötada puurseadme- ja ekskavaatorijuhi abina, allmaatöödel läbindajana.

Mäetöölise II kutsekvalifikatsiooni taotlemise eelduseks on kutsealane koolitus kutseõppeasutuses ja pooleaastane erialane töökogemus või 2-aastane erialane töökogemus ja erialane täiendkoolitus.

**Mäetöoline III** on kutseala meister, kes teeb keerukaid töid muutuvates olukordades, sh omab vähemalt 3 liikurmasina juhtimisõigust. Ta on võimeline juhendama teisi töötajaid ja õpilasi ning edasi andma kutsealaseid oskusi.

Olenevalt ettevõttest võib ta töötada allmaa läbindajana, allmaa mäemonteerijana, allmaa väljamismasinajuhina, allmaa koristuseetöölisena, buldooserijuhina, puurseadmejuhina ja ekskavaatorijuhina.

Mäetöölise III kutsekvalifikatsiooni taotlemise eelduseks on kutsealane koolitus kutseõppeasutuses ja 2-aastane erialane töökogemus või 3-aastane erialane töökogemus ja erialane täiendkoolitus.

Töötamine mäetöölisena eeldab head tervist, nägemis- ja kuulmisteravust, tehnilist taipu, vaimset ja füüsilist vastupidavust ja head kohanemisvõimet.

## **5 KUTSEOSKUSNÕUDED**

### **5.1 Üldoskused ja –teadmised (vt lisa B)**

#### 5.1.1 Majandus – algtase

#### 5.1.2 Õigusaktid

- 1) kutsetegevust reguleerivad õigusaktid
- 2) tööõigus

#### 5.1.3 Töökeskkonna ohutus

- 1) tööohutus, töötervishoid, ergonoomika.
- 2) elektri- ja tuleohutus

- 3) üldine keskkonnaohutus
- 4) töövaldkonna jäätmekäitlus
- 5) hädaolukorras tegutsemine
- 6) esmaabi andmine

#### 5.1.4 Eesti keel – algfase (vt lisa C)

### 5.2 Põhioskused ja –teadmised

#### 5.2.1 Üldteadmised mäendusest

#### 5.2.2 Statsionaarsete seadmete (vt lisa D) juhtimine, töörežiimi jälgimine ning reguleerimine, pisivigade kõrvaldamine ja hooldamine

#### 5.2.3 Materjali transportimise seadmete kasutamine ja hooldamine

#### 5.2.4 Üldgeoloogilised teadmised

#### 5.2.5 Kivimite purustamise tehnoloogiad

#### 5.2.6 Raimatud mäemassi ja abimaterjalide käitlemine

#### 5.2.7 Töödeldava materjali ja tööoperatsioonide kvaliteedinõuded

#### 5.2.8 Maavara kihi- ja toodangu kvaliteediproovide võtmine, nende esmatöötlemine

#### 5.2.9 Elektri-, suruõhu- ja muu ajamiga käsitööriistade kasutamine abitöödel

#### 5.2.10 Hoiatus- ja suunamärkide paigaldamine

#### 5.2.11 Mõõdistuse põhimõtted

#### 5.2.12 Mäetööde dokumentatsioon

#### 5.2.13 Lukksepp-elektriku tööd – algfase

#### 5.2.14 Lihtsamad elektrikeevitustööd

#### 5.2.15 Liikurmasinate juhtimine

1) soonuri juhtimine – I nõue puudub

2) laaduri juhtimine – I, II nõue puudub

3) puurmasina (puurseadme) juhtimine – I, II nõue puudub

4) laadurveoki (kopplaaduri) juhtimine – I, II nõue puudub

5) buldooseri ja traktori juhtimine võimsusega kuni 200 hj - I nõue puudub

6) buldooseri ja traktori juhtimine võimsusega üle 200 hj - I, II nõue puudub

7) ekskavaatori juhtimine kopamahuga kuni 3 m<sup>3</sup> - I nõue puudub

8) ekskavaatori juhtimine kopamahuga üle 3 m<sup>3</sup> – I, II nõue puudub

#### 5.2.16 Troppimistööd

#### 5.2.17 Lõhketööd – algfase

#### 5.2.18 Töökoha korrashoid

### 5.3 Eriioskused ja –teadmised (valida üks)

#### 5.3.1 Allmaatööd

1) laekäitluse põhimõtete, puurlõhketöö passide nõuete tundmine ja täitmine

2) kaeveõõnte ümbertoestamine, kaeveõõnte ühinemiskohtade toestamine – I nõue puudub

3) keerulised toetustööd eriolukordades (ebapüsivate setetega täitunud karstiriketes, varingute likvideerimisel, kaeveõõntes kaldega üle 45°) – I, II nõue puudub

4) toetusmaterjalid ja nende ettevalmistamine

5) puuraukude puurimine elektri- ja käsipuurmasinaga

6) tuulutusseadmete rajamine, tuulutustorude paigaldus

7) ehitustööd kaeveõõntes kaldega kuni 45 kraadi

8) horisontaalne ja vertikaalne soonimine – I nõue puudub

9) otsesuunaliste horisontaalsete ja kaldkaeveõõnte (kaldega kuni 30 kraadi) läbindamine – I nõue puudub

- 10) üle 30 kraadise kaldega ja vertikaalsete kaeveõõnte läbindamine – I, II nõue puudub
  - 11) lae varistamine – I nõue puudub
  - 12) lae primaarne täielik varistamine – I, II nõue puudub
  - 13) ankurtoestiku eemaldamine kaeveõõntes – I, II nõue puudub
  - 14) elektriveduri juhtimine, tühiveeremi, koormate ja inimeste vedu horisontaalses kaeveõõnes – I nõue puudub
  - 15) niisutus-, kaitse-, tuletõrje- ja päästevahendid
- 5.3.2 Karjääritööd
- 1) üldteadmised karjääritööst
  - 2) purustusseadmed
  - 3) karjääri liikluskorralduse ja ohutusnõuete tundmine ning nende täitmine
  - 4) jäätmekäitlus
  - 5) keskkonnaohutuse nõuete tundmine ja nende täitmine
  - 6) niisutus-, kaitse-, tuletõrje- ja päästevahendid

#### **5.4 Lisaoskused ja -teadmised**

5.4.1 Liikurmasinaga kompleksis töötavate masinate tööpõhimõtted

5.4.2 Keevitustööd

#### **5.5 Isikuomadused ja võimed**

- 1) Loogiline mõtlemine
- 2) Ruumitaju
- 3) Kontsentreerumisvõime
- 4) Visuaalne mälu
- 5) Hea koordinatsioon
- 6) Füüsilise koormuse taluvus
- 7) Kohanemisvõime
- 8) Vastutusvõime

## **6 KEHTIVUSAEG**

Kutsestandard kehtib 4 aastat. Vastavalt vajadusele võib kutsestandardit muuta enne kehtivusaja lõppu.

## KUTSEKVALIFIKATSIOONISÜSTEEMI TERMINID

Kutsestandard – dokument, mis määrab kindlaks kutsekvalifikatsioonist tulenevad nõuded teadmiste, oskuste, vilumuste, kogemuste, väärtushinnangutele ja isikuomadustele.

Kutsekvalifikatsioon – antud kutsealal nõutav kompetentsuse tase, mida tunnustatakse kas reguleeritud, ajalooliselt või rahvusvaheliselt kujunenud nõuete alusel.

Kutsekvalifikatsioonisüsteemis on viis taset, kusjuures I tase on madalaim ja V tase kõrgeim.

I tase – töötaja täidab tööülesandeid ühesuguses olukorras, on omandanud kutsealased oskused ja teadmised enamasti kutsealasel väljaõppel, võib vajada juhendamist töö käigus, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;

II tase – töötaja täidab tööülesandeid erisuguses olukorras, lisaks enamasti kutsealasel väljaõppel omandatud oskustele ja teadmiste omab vilumust ja kogemust, töötab iseseisvalt, vastutab oma tööülesannete täitmise eest;

III tase – töötaja täidab tööülesandeid erisuguses ja vahelduvas olukorras, lisaks enamasti kutsealasel väljaõppel omandatud oskustele ja teadmiste ning vilumustele ja kogemustele omab meisterlikkust, valmisolekut kutsealaste oskuste ja teadmiste edasiandmiseks, korraldab ressursside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest;

IV tase – töötaja täidab analüüsimist ja otsustamist eeldavaid tööülesandeid muutuv olukorras, omab kutsealaseid teadmisi ja oskusi; korraldab ressursside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest;

V tase – töötaja täidab teadmiste laiendamist, probleemide lahendamist, teaduslike teooriate ja mõistete rakendamist, olemasolevate teadmiste analüüsimist, süstematiseerimist ja edasiarendamist ning õpetamist eeldavaid tööülesandeid muutuv olukorras, omab laialdasi kutsealaseid teadmisi ja oskusi, korraldab ressursside jagamist ja teiste tööd ning vastutab selle eest.

## **KUTSEOSKUSNÕUDED**

Üldoskused ja -teadmised – tegevusvaldkondi läbivad nõuded üldistele oskustele ja teadmistele.

Põhioskused ja -teadmised – kutsealal tegutsemiseks vajalikud nõuded oskustele ja teadmistele.

Erioscused ja -teadmised – nõuded oskustele ja teadmistele, mis on seotud spetsialiseerumisega.

Lisaoskused ja -teadmised – soovituslikud oskused ja teadmised, mis toetavad ja laiendavad kutseoskusi või seonduvad lisakvalifikatsiooniga.

Isikuomadused ja võimed – nõuded kutsealal töötamiseks eeldatavatele isiku- ja isiksuslikele omadustele ja füüsilistele võimetele.

## **KONKREETSETE TEADMISTE JA OSKUSTE TASEMETE KIRJELDUSED**

Algtase – mõistete, faktide ja põhimõtete teadmine; põhiliste töövõtete valdamine.

Keskase – mõistete ja faktide tõlgendamine ja võrdlemine, seoste loomine; mitmekesiste töövõtete valdamine.

Kõrgtase – seostatud faktide alusel analüüsimine, prognoosimine, järeldamine, üldistamine, hindamine; mitmekesiste keerukate töövõtete valdamine.



**KEELTE OSKUSTASEMETE KIRJELDUSED**
**Lisa C**

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	
<b>MÕISTMINE</b>	Saan aru tuttavatest sõnadest ja fraasidest, mis puudutavad mind, minu perekonda ja minu vahetut ümbrust, kui inimesed räägivad aeglaselt ja selgelt.	Saan aru fraasidest ja sageli kasutatavatest sõnadest, mis on vahetult seotud mulle oluliste valdkondadega (näiteks info minu ja mu perekonna kohta, sisseostude tegemine, kodukoht, töö). Saan aru lühikeste, lihtsate ja selgelt välja-ääldatud ütluste põhisisust.	Saan aru põhilisest infost selges tavakõnes tuttavatel teemal: töö, kool, vaba aeg jne. Saan aru aeglaselt ja selgelt edastatud raadio- või teleasaadete põhisisust, kui need käsitlevad päevateemasid või mulle huvitavaid teemasid.	Saan aru pikematest kõnedest ja ettekannetest ning tuttava teema puhul isegi nende keerukamatest nüanssidest. Saan aru enamiku teleuudiste, publitsistikasaadete ja filmide sisust.	Saan aru pikemast tekstist isegi liigendatud ja seosed on esitatud kas kaudselt või vihjamisi. Saan suurema vaevata aru teleprogrammide ja filmidest.	Saan vaevata aru igasugusest kõnest, olenemata sellest, kus seda esitatakse. Saan aru ka kiirkõnest, kui mulle antakse pisut aega hääldusviisiga harjumiseks.	<b>KUULAMINE</b>
	Saan aru tuttavatest nimedest, sõnadest ja väga lihtsatest lausetest näiteks siltidel, plakatitel või kataloogides.	Saan aru väga lühikestest lihtsatest tekstidest. Oskan leida eeldatavat spetsiifilist informatsiooni lihtsatest igapäevatekstidest (näiteks reklaamid, tööpakkumised, prospektid, menüüd, sõiduplaanid), samuti saan aru lühikestest lihtsatest isiklikest kirjadedest.	Saan aru tekstidest, mis koosnevad sagedamini esinevatest või minu tööga seotud sõnadest. Saan aru sündmuste, mõtete ja soovide kirjeldusest isiklikes kirjades.	Saan aru aktuaalsetel teemadel kirjutatud artiklitest, kus autorid väljendavad mingeid kindlaid seisukohti või vaatenurki. Saan aru tänapäevasest proosast.	Saan aru pikkadest ja keerulistest tekstidest, nii olustikulistest kui ka kirjanduslikest, tajudes nende stiililist eripära. Saan aru erialastest artiklitest ja pikematest tehnilistest juhenditest isegi siis, kui need vahetult ei puuduta minu eriala.	Saan vaevata aru kõigist kirjaliku teksti liikidest, sealhulgas abstraktsetest, struktuurilt ja/või keeleliselt keerulistest tekstidest, näiteks käsiraamatutest, erialastest artiklitest ja ilukirjandusest.	<b>LUGEMINE</b>
<b>RÄÄKIMINE</b>	Oskan lihtsal viisil suhelda tingimusel, et vestluspartner aeglaselt räägib, vajadusel öeldut kordab või ümber sõnastab ning mind vestlemisel aitab. Oskan küsida lihtsaid küsimusi ja neile vastata.	Saan hakkama igapäevastes suhtlusolukordades, mis nõuavad otsest ja lihtsat infovahetust tuttavatel teemadel. Oskan kaasa rääkida, ehkki ma ei oska veel ise vestlust juhtida.	Saan enamasti keelega hakkama maal, kus see on kasutusel. Oskan ettevalmistuseta vestelda tuttavatel, huvitaval või olulisel teemal: pere, hobid, töö, reisimine ja päevastundmused.	Oskan vestelda piisavalt spontaanselt ja ladusalt, nii et suhtlemine keelt emakeelena kõnelevate inimestega on täiesti arutumat. Saan aktiivselt osaleda aruteludes tuttavatel teemal, oskan oma seisukohti väljendada ja põhjendada.	Oskan end mõistetavaks teha ladusalt ja spontaanselt, väljendeid eriti otsi-mata. Oskan kasutada keelt paindlikult ja tulemuslikult nii ühiskondlikel kui ka tööalastel eesmärkidel. Oskan avaldada mõtteid ja arvamusi ning vestluses teemat arendada.	Saan vaevata osaleda igas vestluses ja diskussioonis ning oskan idioome ja kõnekeelseid väljendeid. Oskan täpselt edasi anda tähendusvarjundeid. Vajadusel oskan lausungi ümber sõnastada, nii et vestluses osalejad seda vaevalt märkavad.	<b>SUULINE SUHTLUS</b>
	Oskan kasutada lihtsaid fraase ja lauseid kirjeldamiseks kohta, kus elan, ja inimesi, keda tunnen.	Oskan kasutada mitmeid fraase ja lauseid, et kirjeldada oma perekonda ja teisi inimesi, elutingimusi, hariduslikku tagapõhja, praegust või eelmist tööd.	Oskan lihtsate seostatud lausetega kirjeldada kogemusi, sündmusi, unistusi ja kavatsusi. Oskan lühidalt põhjendada ning selgitada oma seisukohti ja plaane. Oskan edasi anda jutu, raamatu ja filmi sisu ning kirjeldada oma muljeid.	Oskan selgelt ja üksik-asjalikult käsitleda ainekst laias teemaderingis, mis puudutab minu huvialasid. Oskan selgitada oma seisukohti aktuaalsetel teemadel, tuues välja erinevate arvamuste poolt- ja vastuargumendid.	Oskan keerulisi teemasid täpselt ja üksikasjalikult kirjeldada, välja tuua alateemad ja olulisemad punktid ning teha kokkuvõtet.	Oskan esitada selge ja ladusa, kontekstile vastavas stiilis kirjelduse või põhjenduse, millel on loogiline ülesehitus, mis aitab kuulajal märgata ja meelde jätta kõige olulisemat.	<b>SUULINE ESITUS</b>
<b>KIRJUTAMINE</b>	Oskan kirjutada lühikest ja lihtsat teadet (näiteks postkaarti puhkuse-tervitustega) ning täita formulare (näiteks hotelli registreerimislehte, kus küsitakse isikuandmeid: nime, aadressi, rahvust/kodakondsust).	Oskan teha märkmeid ja koostada väga lihtsat isiklikku kirja, näiteks kellegi tänamiseks.	Oskan koostada lihtsat seostatud teksti tuttavatel või mulle huvi pakkuvatel teemal. Oskan kirjutada isiklikku kirja, milles kirjeldan oma kogemusi ja muljeid.	Oskan kirjutada selgeid ja detailseid tekste mulle huvi pakkuvatel teemaderingis. Oskan kirjutada esseed, aruannet või referaati, edastamaks infot ning kommenteerides ja põhjendades oma seisukohti. Oskan kirjutada kirju, milles tõstan esile kogemuste ja sündmuste mulle olulisi aspekte.	Oskan ennast väljendada selges, hästi liigendatud tekstis, avaldades oma arvamust vajaliku põhjalikkusega. Oskan kirjutada kirja, esseed või aruannet keerukal teemal ja esile tõsta olulisemat. Oskan lugejast lähtuvalt kohandada oma stiili.	Oskan kirjutada ladusalt ja selgelt vajalikus stiilis. Oskan koostada keerulisi kirju, aruandeid või artikleid, esitada ainekst loogiliselt liigendatuna nii, et lugeja suudab eristada olulist. Oskan koostada erialaseid ja ilukirjanduslikke sisukokkuvõtteid, annotatsioone ning retsensioone.	<b>KIRJUTAMINE</b>

**Euroopa Nõukogu keeleoskustasemete süsteem: enesehindamise skaala**

**STATSIONAARSED SEADMED**

- 1) pumbad
- 2) vintsid
- 3) konveierid
- 4) toiturid
- 5) tõukurid
- 6) vagonettide vahekatjad
- 7) stopporsedmed
- 8) vagonettide puhastusseadmed
- 9) kaadurid
- 10) sektsioonrongid
- 11) põhja kaudu tühjendavate vagonettide tühjendusseadmed
- 12) ventilaatorid
- 13) rikastusseadmed