

## ARBORISTI KUTSE JA TÕSTUKIL TÖÖTAVA ARBORISTI OSAKUTSE ESMATAOTLEJATE NING TAASTÕENDAJATE KUTSEKSAMI HINDAMISÜLESANDED JA – KRITEERIUMID

**Kutseksami hindamisülesanded on:**

### **A. Praktilised ülesanded:**

1. Varustuse ronimiseelne kontroll
2. Puuronimine (koosneb 4-st osaülesandest):
  - 2.1. Riskianalüüs ja riskide maandamine
  - 2.2. Kõie paigaldus
  - 2.3. Ronimine
  - 2.4. Võras liikumine koos puuhooldus- ja *rigimis*ülesande sooritamisega
    - 2.4.1. Võras liikumine ja puuhooldus
    - 2.4.2. *Rigimine*
3. Tegutsemine arboristi maatoena
4. Puuhooldustööd tõstukilt
  - 4.1. Riskianalüüs ja riskide maandamine
  - 4.2. Puuhooldus- ja *rigimis*ülesanne tõstukilt
    - 4.2.1. Puuhooldus tõstukilt
    - 4.2.2. *Rigimine* tõstukilt
5. Kannatanu päästmine
6. Sõlmede demonstreerimine

### **B. Teoriaülesanded**

7. Puittaimeliikide määramine
8. Puuseente määramine
9. Kirjalik teooriatest

### **C. Portfoolio**

10. Portfoolio, sh eelhindamine ja vestlus

**Kutse taotlemisel või taastõendamisel sooritatakse ülesanded alljärgnevalt:**

- **arboristi kutse esmataotlejad töömaailmast** sooritavad ülesanded 1...10 (seejuures *rigimis*ülesande sooritatakse ainult üks kord, koos puuronimise ülesandega);
- **tõstukil töötava arboristi osakutse esmataotlejad töömaailmast** sooritavad ülesanded 1, 3...10;
- **arboristi kutse taastõendajad** sooritavad ülesanded 1, 2, 3, 5, 10;
- **tõstukilt töötava arboristi osakutse taastõendajad** sooritavad ülesanded 1, 3, 4, 5, 10;
- **kutseõppeasutuse lõpetajad** sooritavad ülesanded 1, 2, 3, 5-10.

# Eesti Arboristide Ühing

## **1. VARUSTUSE RONIMISEELNE KONTROLL**

### *Ülesande tingimused:*

Ülesande sooritamise käigus esitleb eksaminand oma varustust, tõendab varustuse korrasolekut ning vastavust nõuetele ja selgitab selle kasutamist. Varustuse kompleksus peab tagama eksamiülesannete sooritamise. Varustus peab vastama Arboristi hindamisstandardi [lisas 6](#) toodud nõuetele.

Eksaminandi, kelle varustus on hindamiskomisjoni poolt tunnistatud kõlbmatuks, ei lubata ülesannete 2, 3, 4 ja 5 sooritamisele. Need ülesanded loetakse mittesooritatuks.

Eksaminand peab olema valmis demonstreerima hindamiskomisjonile oma arboristivarustuse kasutusjuhendeid.

## 2. PUURONIMINE

Ülesande sooritavad ainult arboristi täiskutse taotlejad. Ülesanne koosneb neljast osaülesandest. Ülesanded 2.2-2.4 sooritatakse puul, mille kõrgus on vähemalt 15 meetrit ning mis võimaldab töötamist vähemalt 10 meetri kõrgusel. Aega kogu tervikülesande sooritamiseks on maksimaalselt **2 tundi** (sh rigimisülesanne) ja lisaks **15 minutit** riskianalüüsiks.

Eksamineeritav valib oma sooritusjärjekorda ootavate kandidaatide seast endale abilise (maatõe), kes osutab vajadusel puuhooldajale asjakohast abi ning väldib kõrvaliste isikute sisenemise tööalasse. Maatoena tegutsemise kirjeldus ja soorituskriteeriumid on esitatud hindamisülesandes nr 5.

Ajavõtt algab hetkest, mil alustatakse kõie paigaldamist ja lõpeb siis, kui kõis on puult eemaldatud. Kui komisjon sekkub ülesande sooritamisse, siis selleks ajaks ajavõtt peatatakse. Ajalimiidi ületamisel on hindamiskomisjonil kaalutlemisõigus.

Puuronimisel ja päästmisel tuleb silmas pidada:

- Enne ronima asumist peab eksaminand demonstreerima ronimisel kasutatavaid sõlmi hindamiskomisjonile.
- SRT süsteemi puhul ei ole lubatud laskuda vaid haarava sõlmega.
- Kui ronija kasutab võrassa tõusmiseks SRT süsteemi, mille üks osa on shumaar, siis peab sellel olema julgestus (back-up). Selleks sobib teine shumaar või haarav sõlm, mis asetseb shumaarist kõrgemal ja samal kõiel. Kõiki SRT süsteeme tuleb demonstreerida ja lahti seletada varustuse kontrolli ajal.
- SRT kõielt tohib töötada kasutades in-line ankru, shumaarid ankruks ei sobi. Ankrupunkti all (kuni 45cm ) tuleb kasutada sobivat stoppersõlme, juhul kui ronija ei kasuta juba sobivat sõlme (vahemehe sõlm) ankrupunktina. Kui ronija plaanib kasutada in-line ankru, siis annab ta sellest eelnevalt eksamineerijale teada ning demonstreerib süsteemi maa peal olles.

### **2.1. Riskianalüüs ja riskide maandamine**

*Ülesande tingimused:*

Puuhoolduse või langetamise riskianalüüsi ning riskimaandamisplaani koostamiseks tutvub iga eksamineeritav talle loositud puuga ning selle paiknemisega konkreetses asularuumis. Riskianalüüs tuleb läbi viia samade puude suhtes, millel sooritatakse ronimisülesanne. Eksaminand hindab võimalikke riskifaktoreid ning koostab nende maandamiseks vajalike abinõude plaani. Riskianalüüs koostatakse kirjalikult ja kantakse hindajatele ette suuliselt. Riskianalüüsi koostamiseks antakse aega **15 minutit**.

Riskianalüüs viiakse läbi allpool esitatud blanketil.

Ülesande sooritamisel on lävendiks, et maandatud on kõik:

## Eesti Arboristide Ühing

- 1) eksami sooritaja enese elu ja tervisega seotud riskid, sh võimalike, eksaminandile teada olevate puuete või krooniliste haiguste ägenemisest tulenevad riskid;
- 2) kaastöötajate elu ja tervisega seotud riskid;
- 3) möödakäijate elu ja tervisega seotud riskid;

Muudel juhtudel on hindamiskomisjonil kaalutlemisõigus.

Objekti aadress: .....

Juurdepääsu kirjeldus: .....

Lähim meditsiinasutus: .....

Jrk	Risikfaktori grupp	Riskide loetelu (täidab õppija)	Maandamine (täidab õppija)	Jah/ei (Täidab hindaja)
1.	Eksaminandi tervislikust seisundist tulenevad riskid			
2.	Hooldatavast objektist tulenevad riskid (sh rigimisülesande sooritamisega seotud riskid)			
3.	Elektriohutus			
4.	Liiklusohutus			
5.	Maapinna eripärast tulenevad riskid			
6.	Ilmaoludega seotud riskid			
7.	Riskid kaastöötajatele ja möödakäijatele			
8.	Riskid hoonetele ja rajatistele			
9.	Riskid säilitatavale puittaimestikule			
10.	Muud riskid (loetleda)			

Eksaminand peaks puule ringi peale tegema, seda igast küljest vaatlema. Eksaminand võib kasutada oma ettevõtte hindamislehte.

### 2.2. Kõie paigaldus

Ronimissüsteemi paigaldab ronimisülesande sooritaja (mitte maatugi).

Eksamiülesande täitmise alustamise kellaaeg (kõie paigaldamise algusest arvates): .....

Jrk.	Kriteerium	jah	ei
1.	Kirjeldab õigesti oma tööplaani, töövõtteid ja nende järjekorda. Kui töö käigus muudab tööplaani, siis teavitab sellest hindajaid.		
2.	Tagab omaenese ohutuse, kasutades kas visiiri või kaitseprille ning nõuetele vastavat kiivrit.		
3.	Hoiatab enne viskeliini paigaldamist		

4.	Viskerasus maandub ohualasse		
5.	Paigaldab ronimisköie endale sobival viisil.		
6.	Tagab kohalviibijate ohutuse, vältides nende sisenemist tööalasse.		

### **2.3. Puuronimine**

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1	Valib ankrupunkti koha sellisel kõrgusel, mis võimaldab töötamist vähemalt 10 meetri kõrgusel maapinnast ja ülesande sooritamist köie nurgaga kuni 45° (kinnitatud töököiega kuni 65°). Vajadusel paigaldab kambiumikaitse.		
2	Kontrollib enne ronimise alustamist ankrupunkti turvalisust nn kahemehemetodil*.		
3	Demonstreerib enne ronimise alustamist oma ronimissüsteemi korrasolekut köiel rippudes.		
4	Paigaldab juurdepääsuköie enne tööle asumist		
5	Lepib kokku asjakohase vastastikuse suhtlusviisi (hoiatushüüded, vile, viiped) maatoega ning põhjendab valikut; suhtleb maatoega kokkulepitud viisil ning veendub, et hoiatust on kuulnud.		
6	Kasutab vigadeta enda poolt valitud ronimismeetodit võrasse tõusmisel (sh SRT-meetod).		
7	Tagab ohutuse, olles (terariistadega) töötamise hetkel kinnitatud vähemalt kahe köiega.		
8	Kasutab nõuetele vastavalt kiivrit ja visiiri või kaitseprille.		
9	Teeb koostööd maatoega.		
10	Töötab puul varustust, puu osi jms alla pillamata.		
11	Kasutab varustust vastavalt kasutusjuhendile.		

\* Ankrupunkti turvalisuse kontrollimiseks kahemehemetodil valib eksaminand oma kehamassiga enam-vähem võrdse või suurema kehamassiga paarilise.

### **2.4. Võras liikumine koos puuhooldus- ja rigimisülesande sooritamisega**

#### *Ülesande tingimused:*

Puuhooldusülesande sooritamisel demonstreerib eksaminand oksal liikumist vähemalt 4 meetri kaugusele tüvest või 2/3 ulatuses kõige pikemast oksast. Eksaminand teeb kettsaega hindamiskomisjoni liikmete poolt osutatud okstel löikeid demonstreerides nii elusate kui kuivade okste eemaldamist. Peenemate okste eemaldamisel kasutab käsisaagi. Hindamiskomisjon võib paluda, et eksaminand kommenteeriks oma tegevust ülesande sooritamisel.

#### **2.4.1. Võras liikumine ja puuhooldus**

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1.	Demonstreerib ohutut oksal liikumist (välja ja tagasi) nõutavas ulatuses (vt ülaltpoolt).		
2.	Töötab ohutult käsisaega, eemaldades peenemaid oksi okste alla viskamisel või kukutamisel hoitab all olijaid.		

## Eesti Arboristide Ühing

3.	Eemaldab kettsaega oksti, kasutades seda õigesti (vastavalt kasutusjuhendile); teeb õigesti 3-võttelist lõiget, tagades ohutuse ning nõuetekohase lõikepinna; okste alla viskamisel või kukutamisel hoiatab all olijaid.		
4.	Viskab või kukutab oksad üksnes kokkulepitud turvatsooni.		
5.	Saagimisvälisel ajal kasutab sael ketipidurit.		
6.	Liigub võras ohutult ühest tööpunktist teise, kasutades SRT või DRT meetodit.		
7.	Lülitab võras liikumise ajaks sae välja.		
8.	Suhtleb maatoega asjakohaselt ning kokkulepitud viisil; veendub oma sõnumi kuuldavuses.		
9.	Laskub ohutult.		
10.	Eemaldab kõie ja kambiumikaitse puult.		
11.	Kasutab turvaliselt töövarustust, vältides esemete mahapillamist.		

Ülesande lõpetamise kellaaeg: .....

Vigade esinemisel on hindamiskomisjonil kaalutlemisõigus vastavalt vigade raskusele teha eksaminandile hoiatus või lugeda ülesanne mittesooritatuks.

### **Hoiatus tehakse näiteks järgmiste vigade korral:**

- 1) lõiketasapindade vahet näitava astme puudumisel 3-võttelise lõike puhul;
- 2) koore- või puidurebendi tekitamisel;
- 3) enda vigastamine töövahendite vale kasutamise tulemusel.

### **Ülesanne loetakse mittesooritatuks järgmiste vigade korral:**

- 1) hoiatamata jätmine esemete või materjalide allakukkumise ohu või okste allaviskamise korral;
- 2) sae, varustuse jms kasutusjuhendi nõuete eiramine.

Kui eksaminandile tehakse rohkem kui 2 hoiatust, loetakse ülesanne mittesooritatuks.

### **2.4.2. Rigimine**

#### *Ülesande tingimused*

*Rigimis*ülesanne sooritatakse (vajadusel osalise imitatsioonina) samal puul kus ronimisülesanne. Ülesande käigus koostab ja paigaldab eksaminand koos maatoega *rigimissüsteemi*, lõikab oksa või imiteerib selle lõikamist ja annab selgitusi oma tegevuse kohta.

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1.	Kirjeldab õigesti oma tööplaani, sh kasutatavad vahendeid, töövõtteid ja nende järjekorda; selgitab <i>ringimisel</i> tekkivaid jõude ja pingeid.		
2.	Koostab ja paigaldab ohutut <i>rigimist</i> võimaldava <i>rigimissüsteemi</i> .		
3.	Teeb koostööd maatoega.		
4.	Tagab ohutuse, olles töötamise hetkel kinnitatud vähemalt 2 punktis.		
5.	Kasutab eesmärgipäraselt ja otstarbekalt <i>rigimis</i> varustust (vastavalt kasutusjuhenditele).		

## Eesti Arboristide Ühing

6.	Töötab puul varustust, puu osi jms alla pillamata.		
7.	Lõikab oksa või imiteerib ettenäidatud oksa lõikamist selgitades oma tegevust.		
8.	Eemaldab <i>rigimissüsteemi</i> .		

### 3. TEGUTSEMINE ARBORISTI MAATOENA

*Ülesande tingimused:*

Eksaminandi tegutsemist maatoena hinnatakse samal ajal, kui tema partner sooritab puuhooldusülesandeid kas ronides või tõstukilt. Arboristi maatoe ülesandeks on põhitöötaja abistamine ning töösooni turvalisuse tagamine, tagades seejuures omaenda turvalisuse.

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1	Jälgib töösooni turvalisust, välistades kõrvaliste isikute sisenemise sinna.		
2	Suhtleb põhitöötajaga kokkulepitud viisil, andes märku (viibe, vile vm kokkulepitu), et on mõistnud põhitöötaja sõnumit.		
3	Abistab kogu ülesande täitmise ajal põhitöötajat, täites tema korraldusi, tagades seejuures omaenese turvalisuse.		
4	Kasutab varustust vastavalt selle kasutusjuhendile		

Vigade esinemisel on hindamiskomisjonil kaalutlemisõigus vastavalt vigade raskusele lugeda ülesanne sooritatuks või mittesooritatuks.

Olukord, kus kõielt või tõstukilt puuhooldusülesande sooritaja nõuab oma ülesandeid mittetäitva maatoe väljavahetamist, lahendatakse kaalutlemise teel.

Ülesanne loetakse alati mittesooritatuks juhul, kui maatugi siseneb töösooni ilma kiivrita või ta ei takista kõrvaliste isikute sisenemist töösooni.

## 4. PUUHOOLDUSTÖÖD TÕSTUKILT

### 4.1. Riskianalüüs ja riskide maandamine

*Ülesande tingimused:*

Puuhoolduse või langetamise riskianalüüsi ning riskimaandamis plaani koostamiseks tutvub iga eksamineeritav talle loositud puuga ning selle paiknemisega konkreetses asularuumis. Riskianalüüs tuleb läbi viia samade puude suhtes, millel sooritatakse tõstukilt töötamise ülesanne. Eksaminand hindab võimalikke riskifaktoreid ning koostab nende maandamiseks vajalike abinõude plaani. Riskianalüüs koostatakse kirjalikult ja kantakse hindajatele ette suuliselt. Riskianalüüsi koostamiseks antakse aega **15 minutit**.

Ülesande sooritamisel on lävendiks, et maandatud on kõik:

- 1) eksami sooritaja enese elu ja tervisega seotud riskid, sh võimalike, eksaminandile teada olevate puute või krooniliste haiguste ägenemisest tulenevad riskid;
- 2) kaastöötajate elu ja tervisega seotud riskid;
- 3) möödakäijate elu ja tervisega seotud riskid;

Muudel juhtudel on hindamiskomisjonil kaalutlemisõigus.

Objekti aadress: .....

Juurdepääsu kirjeldus: .....

Lähim meditsiiniasutus: .....

Jrk	Risikfaktori grupp	Riskide loetelu (täidab õppija)	Maandamine (täidab õppija)	Jah/ei (Täidab hindaja)
1.	Eksaminandi tervislikust seisundist tulenevad riskid			
2.	Hooldatavast objektist tulenevad riskid (sh rigimisülesande sooritamisega seotud riskid)			
3.	Elektriohutus			
4.	Liiklusohutus			
5.	Maapinna eripärast tulenevad riskid			
6.	Ilmaoludega seotud riskid			
7.	Riskid kaastöötajatele ja möödakäijatele			
8.	Riskid hoonetele ja rajatistele			
9.	Riskid säilitatavale puittaimestikule			
10.	Muud riskid (loetleda)			

Eksaminand peaks puule ringi peale tegema, seda igast küljest vaatlema. Eksaminand võib kasutada oma ettevõtte hindamislehte.

## **4.2. Puuhooldus- ja rigimisülesanne tõstukilt**

### *Ülesande tingimused:*

Eksamineeritav valib oma sooritusjärjekorda ootavate kandidaatide seast endale abilise (maatõe), kellega lepib kokku suhtlemisviisi. Maatugi osutab tõstukiülesande sooritajale vajadusel asjakohast abi ning väldib kõrvaliste isikute sisenemise tööalasse. Maatoena tegutsemise kirjeldus ja soorituskriteeriumid on esitatud ülesandes nr 5.

Eksaminand kontrollib tõstuki töökorras olekut, sooritab puuhooldusülesande, demonstreerides hindajate poolt ettenäidatud elusate ja kuivade okste eemaldamist. Peenemate okste eemaldamisel kasutab käsisaagi.

Aega ülesande sooritamiseks on maksimaalselt **1 tund**. Ajalimiidi ületamisel on hindamiskomisjonil kaalutlemisõigus.

Ajavõtt algab, kui eksaminand alustab tõstuki paigaldamist ja lõpeb siis, kui ta astub korvist välja maapinnale.

### **4.2.1. Puuhooldus tõstukilt**

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1.	Veendub töötsooni tähistamises ja piiramises, mis välistab kõrvaliste isikute sisenemise töötsooni.		
2.	Veendub, et tõstuk on läbinud vajalikud ülevaatused, tuginedes tõendavate dokumentide olemasolule (dokumendid tõstukijuhil korras ja kaasas).		
3.	Viib läbi tõstuki visuaalse kontrolli (võimalikud lekked, korvi, turvaseadmed, avariiallaske süsteem jms korrasolek).		
4.	Valib korvile maapinnal sobiva koha, millega tagab ohutu juurdepääsu korvile; siseneb korvi ning väljub sellest ettenähtud kohas.		
5.	Veendub, et tõstukijuht ning maatugi kannavad isikukaitsevahendeid.		
6.	Juhib tõstuki liikumist, suheldes tõstukijuhiga, kasutades kokkulepitud märguandeid.		
6A.	Juhib korvi liikumist, juhul kui tõstukitüüp seda võimaldab.		
7.	Töötab ohutult tõstukikorvis, sooritades ülalpool kirjeldatud puu-hooldusülesande ning kasutades turvavahendeid.		
8.	Kasutab õigeid oksalõikusvõtteid, tagades nõuetekohase lõikepinna ning vältides koore- ja puidurebendite tekitamist.		
9.	Hoiab tõstukikorvi vaba kõrvalistest esemetest, sh eemaldatud okstest või pakkudest.		
10.	Eemaldatud puu osi maapinnale visates või kukutades veendub oma tegevuse ohutuses ning hoiatab all olijaid.		
11.	Kasutab õigesti, vastavalt kasutusjuhendile kettsaagi.		
12.	Töötab esemeid ja puu osi alla pillamata.		
13.	Viskab või kukutab oksad üksnes kokkulepitud turvatsooni.		

**Vigade esinemisel** on hindamiskomisjonil kaalutlemisõigus vastavalt vigade raskusele teha eksaminandile hoiatus või lugeda ülesanne mittesooritatuks.

**Hoiatusvigadeks loetakse näiteks:**

- löiketapindade vahet näitava astme puudumist 3-võttelise löike puhul;
- koore-või puidurebendi tekitamist;

Enam kui kahe hoiatuse korral loetakse ülesanne mittesooritatuks.

Ülesanne loetakse mittesooritatuks järgmiste vigade korral:

- hoiatamata jätmise esemete või materjalide allakukkumise ohu või okste allaviskamise korral;
- sae, varustuse jms kasutusjuhendi nõuete eiramine.

#### 4.2.2. Rigimisülesanne tõstukilt

##### *Ülesande tingimused*

*Rigimisülesanne* sooritatakse samal puul kus puuhooldusülesanne tõstukilt. Ülesande käigus koostab ja paigaldab eksaminand koos maatoega *rigimissüsteemi*, lõikab ja selgitab oma tegevust. Enne ülesande sooritamist demonstreerib eksaminand oma *rigimisvarustust*.

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1.	Kirjeldab õigesti oma tööplaani, sh kasutatavad vahendid, töövõtteid ja nende järjekorda; selgitab ringimisel tekkivaid jõude ja pingeid.		
2.	Koostab ja paigaldab <i>rigimissüsteemi</i> , mis võimaldab ohutut <i>rigimist</i> .		
3.	Teeb koostööd maatoega.		
4.	Tagab ohutuse, olles töötamise hetkel kinnitatud vähemalt 2 punktis.		
5.	Kasutab eesmärgipäraselt ja otstarbekalt <i>rigimisvarustust</i> (vastavalt kasutusjuhenditele).		
6.	Töötab puul, esemeid ja puu osi alla pillamata.		
7.	Lõikab ettenäidatud oksa selgitades oma tegevust.		
8.	Eemaldab <i>rigimissüsteemi</i> .		

**5. KANNATANU PÄÄSTMINE***Ülesande tingimused:*

Ülesanne sooritatakse paaridena. Ülesande sooritamiseks vajalik juurdepääsukõis paigaldatakse eelnevalt hindamiskomisjoni liikmete poolt. Õnnetuse stsenaariumid koostatakse hindamiskomisjoni liikmete poolt ning loositakse eksaminandidele. Ülesande sooritamiseks on aega **30 minutit**. Ajalimiidi ületamisel on hindajatel kaalutlemisõigus (eeldusel, et muid vigu ei tehtud).

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1.	Hindab olukorda sündmuskohal, lähtudes enese ja kannatanu ohutusest ning võimalikust õnnetuse põhjusest. Maandab järgneda võivate õnnetuste riskid ja helistab häirekeskusesse.		
2.	Hindab kannatanu seisundit visuaalselt, verbaalselt ja/või manuaalselt, selgitades esmaabi andmise vajaduse vastavalt vigastuse eripärale.		
3.	Hindab vajadust ja võimalusi tuua kõrgtööd teinud kannatanu maapinnale.		
4.	Toimetab võimalusel abitus seisundis kannatanu turvaliselt maapinnale ronimissüsteemi või tõstuki abil:		
	4.1. kontrollib kannatanu varustuse (rakmete, ankurpunkti, kõie, ronimissüsteemi) töökorras olekut ning teeb otsuse kannatanu alla tuua kas kannatanu enda või päästja ronimissüsteemi kasutades;		
	4.2. fikseerib kannatanu turvalisse ja ohutusse asendisse, lähtuvalt vigastuse iseloomust;		
	4.3. laskub koos kannatanuga, kasutades ohutuid ja ratsionaalseid võtteid kasutades selleks kas oma või kannatanu ronimissüsteemi või viibides ise tõstukikorvis:		
5.	Annab esmast elupäästvat abi vastavalt oma pädevusele ja vigastuse eripärale või järgib päästeteenistuse juhiseid.		
6.	Paigutab vajadusel kannatanu maapinnal turvalisse ooteasendisse, vältides tema keha mahajahtumist.		
7.	Teavitab juhtunust asjakohaseid isikuid.		

## 6. SÕLMEDE MOODUSTAMINE

*Ülesande tingimused:*

Eksaminand kasutab ronimisülesande sooritamisel ja *rigimisel* 12 erinevat sõlme, valides neid eesmärgipäraselt. Sõlmede tegemist ja kasutamist jälgitakse töö käigus. Juhul, kui eksaminand on töö käigus kasutanud vähem sõlmesid, on komisjonil õigus valida alltoodud tabelist sõlmed, mille tegemist eksaminand peab eraldi demonstreerima. Vastavalt hindamiskomisjoni otsusele võib ülesande sooritamist nõuda ka enne ronimisülesannete sooritamise algust. Samuti on hindamiskomisjonil õigus nõuda *rigimisülesande* sooritamiseks vajaliku sektsioonisõlme eelnevat demonstreerimist (nt jooksev paalisõlm koos poolsõlmega (*half hitch*) etteantud puunotil.

Ülesanne loetakse sooritatuks, kui 12 demonstreeritud sõlmest on 11 sooritatud vigadeta. Ühte sõlme võib esitada hindamiseks ainult üks kord (st ilma parandamise võimaluseta).

Nõutavad sõlmed:

Jrk	Sõlmed	jah	ei
1	Prusik´u sõlm		
2	Klemheist		
3	Distel		
4	Michoacán		
5	Valdotain / <i>Valdôtain Tresse</i>		
6	Blake / <i>Blake's Hitch</i>		
7	Catalyst		
8	paalisõlm Yosemite lõpuga / <i>Bowline with Yosemite end</i>		
9	libisev kahekordne ülekäeas / <i>Double Fischermans loop</i>		
10	austria juhisõlm / <i>Figure 8 loop</i>		
11	UIAA (tuletõrjuja sõlm) / <i>Munter Hitch</i>		
12	kahe aasaga paalisõlm / <i>Bowline with two loops</i>		
13	seasõrg / <i>Clove Hitch</i>		
14	vaiasõlm / <i>Marline Hitch</i>		
15	soodisõlm / <i>Sheet Bend</i>		
16	libisev paalisõlm / <i>Running Bowline</i>		
17	kahekordne kangrusõlm / <i>Double Fisherman's Knot</i>		
18	vahemehesõlm / <i>Butterfly Knot</i>		
19	palgisõlm / <i>Timber Hitch</i>		
20	käissipusa / <i>Cow hitch with better half</i>		
21	kaheksasõlm / <i>Figure 8</i>		
22	4topeltlihtsõlm / <i>Double Overhand STOPPER knot</i>		

## **7. PUULIIKIDE MÄÄRAMINE**

Eksamineeritav määrab 20 erineva puittaimeliigi oksti, kasutades nii eestikeelseid kui ka ladinakeelseid taimenimetusi. Iga õige eesti keelse liiginimetuse eest saab 2 punkti ja ladina keelse nimetuse eest 2 punkti, kokku on võimalik saada 80 punkti, lävend on ületatud, kui eksaminand saab vähemalt 64 punkti. Ülesande sooritamiseks on aega 30 minutit.

Liikide nimekiri on toodud Arboristi hindamisstandardi lisa 5.

## **8. PUUSEENTE MÄÄRAMINE**

Eksamineeritav määrab 12 puuseene viljakeha, mille hulgas on vähemalt 10 erinevat liiki. Ülesanne on sooritatud, kui eksamineeritav on õigesti määranud 12 eksponaadist vähemalt 9, nimetades neid eestikeelsete nimetustega. Ülesande sooritamiseks on aega **15 minutit**.

Liikide nimekiri on toodud Arboristi hindamisstandardi lisa 5.

## **9. KIRJALIK ERIALANE TEOORIA TEST**

Eksamineeritav sooritab 40 küsimusest ja ülesandest koosneva kirjaliku erialase testi. Eksamiküsimusi ei avalikustata eksaminandidele enne eksamit. Teooriatestiga kontrollitakse kutsestandardi kompetentsides B.2-B.3.10 loetletud teadmisi. Ülesanne on sooritatud, kui eksaminand saavutab vähemalt 26 punkti neljakümnest. Testi võidakse sooritada e-õppe keskkonnas Moodle. Testi sooritamiseks on aega 1 tund.

## 10. PORTFOOLIO

Töömaailma kutse taotlejad ja taastõendajad koostavad portfoolio kolme taotlemisele eelnenud aasta jooksul tehtud tööde kohta. Kutseõppeasutuse lõpetajad koostavad portfoolio praktika ajal tehtud tööde kohta. Portfoolio koostatakse vastavalt juhendile ning esitatakse elektrooniliselt, üheainsa digiallkirjastatud pdf-dokumendina; töömaailma taotlejad esitavad selle eksamikeskuse kontaktisikule, kutseõppeasutuse lõpetajad koolipoolsele praktikakoordinaatorile.

Kutse taotleja peab oma tööd ja tegevusnäitajaid kirjeldama piisava selguse ja täpsusega, et kõigi kehtivas kutsestandardis kirjeldatud kompetentside omamine oleks tõendatud. Portfoolio peab olema autentne: koostatud taotleja enese poolt ning kajastama üksnes omaenda tehtud töid. Erandjuhtudel, kui mõne kompetentsi rakendamise järele on vaadeldaval perioodil puudunud vajadus (nt päästmine, esmaabi), siis peab taotleja kirjeldama, kuidas ta hoiab mainitud võimekusi üleval. Neil juhtudel on lubatud analüüsida ka kellegi teise tööd, kui selleks on võimalus.

Koostamisel tuleb järgida nii õigekirja, lauseehituse kui ka vormistamise nõudeid, kuna see võimaldab teha järeldusi Arborist, tase 4 üldoskuste kohta (vt kutsestandard). Seetõttu ei nõuta eneseanalüüsi tabelis eraldi nende pädevuste tõendamist.

Hindamiskomisjoni liikmetel on õigus eksami ajal esitada portfoolio, aga ka kutsestandardis loetletud teadmiste kohta täiendavaid küsimusi või läbi viia vestlus taotlejaga. Kutseõppeasutuse lõpetajad kaitsevad portfooliot kutseõppeasutuse praktikaseminaril.

Portfoolio koostamise juhend on toodud hindamisstandardi lisan nr 4.

Portfoolio on arvestatud, kui:

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1.	see on komplektne ja selle koostamisel on silmas peetud etteantud sisunõudeid ja üldkehtivaid ametikeele ning vormistamise nõudeid;		
2.	selles sisalduvas eneseanalüüsis on analüüsitud kõiki arboristitöö osi, sh kutset läbivat kompetentsi;		
3.	eneseanalüüs ja tõendusmaterjalid on valitud viimase 3 aasta jooksul töös olnud objektide kohta;		
4.	eneseanalüüs ja tõendusmaterjalid on autentsete ning reflektiivse iseloomuga (st, analüüs sisaldab ka tehtud vigade ja õnnestumiste analüüsi ning neist õppimist);		
5.	tõendusmaterjalid on valitud nii, et need võimaldavad teha järeldusi taotleja kompetentside kohta (kompetents loetakse puuduvaks, kui tõendusmaterjal ei kinnita selle olemasolu);		
6.	portfoolio omanik vastab õigesti talle esitatud võimalikele kontrollküsimustele.		