

## ARBORISTI KUTSE JA TÕSTUKIL TÖÖTAVA ARBORISTI OSAKUTSE TAASTÕENDAMISE EKSAMI HINDAMISÜLESANDED JA -KRITEERIUMID 2021

Taotleja kompetentsust hinnatakse järgnevate eksamiülesannete abil:

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. Kannatanu päästmine
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. Tegutsemine arboristi maatoena
6. Portfoolio, sh eelhindamine ja vestlus

\* Puuronimise ülesande sooritavad ainult arboristi täiskutse taastõendajad.

\*\* Puuhooldustööd tõstukilt ülesande sooritavad ainult tõstukilt töötava arboristi osakutse taastõendajad.

### 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 lisas 3 toodud nõuetele.

Kõlbmatuks tunnistatud varustusega eksamile ei lubata.

## 2. PUURONIMINE

Ülesande sooritavad ainult arboristi täiskutse taastõendajad. 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 ülesandes 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.

### 2.1. Riskianalüüs ja riskide maandamine puuhooldustöödel kõielt

*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 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:

- 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	Riskifaktori 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 sooritamise seotud riskid)			
3.	Elektriohutus			

## Eesti Arboristide Ühing

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 ( <i>loetleda</i> )			

### **2.2. Kõie paigaldus**

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

1.	Kirjeldab õigesti oma tööplaani, töövõtteid ja nende järjekorda. Kui töö käigus muudab tööplaani, siis teavitab sellest hindajaid.	Ei	Jah
2.	Paigaldab ronimiskõie endale sobival viisil.		
3.	Tagab omaenese ohutuse, kasutades kas visiiri või kaitseprille ning nõuetele vastavat kiivrit.		
4.	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 kõie nurgaga kuni 45° (kinnitatud töökõiega kuni 65°). Vajadusel paigaldab kambiumikaitse.		
2	Kontrollib enne ronimise alustamist ankrupunkti turvalisust nn kahemehemetodil*.		
3	Demonstreerib enne ronimise alustamist oma ronimissüsteemi korrasolekut kõiel rippudes.		
4	Lepib kokku asjakohase vastastikuse suhtlusviisi (hoiatushüüded, vile, viiped) maatoega ning põhjendab valikut; suhtleb maatoega kokkulepitud viisil ning veendub, et hoiatust on kuulnud.		
5	Kasutab vigadeta enda poolt valitud ronimismeetodit võraste tõusmisel (sh SRT-meetod).		
6	Tagab ohutuse, olles (terariistadega) töötamise hetkel kinnitatud vähemalt kahe kõiega.		
7	Kasutab nõuetele vastavalt kiivrit, visiiri või kaitseprille.		
8	Teeb koostööd maatoega.		
9	Töötab puul varustust, puu osi jms alla pillamata.		
10	Kasutab varustust vastavalt kasutusjuhendile.		

\* Ankrupunkti turvalisuse kontrollimiseks kahemehemeetodil 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 mootorsaega hindamiskomisjoni liikmete poolt osutatud okstel löikeid demonstreerides nii elusate kui kuivade okste eemaldamist. Peenemate okste eemaldamisel kasutab käsisaagi.

### **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 oksti okste alla viskamisel või kukutamisel hoiatab all olijaid.		
3.	Eemaldab kettsaega oksti, kasutades seda õigesti (vastavalt kasutusjuhendile); teeb õigesti 3-võttelist löiget, tagades ohutuse ning nõuetekohase löikepinna; okste alla viskamisel või kukutamisel hoiatab all olijaid.		
4.	Viskab või kukutab oksad üksnes kokkulepitud turvatsooni.		
5.	Saagimisvälisel ajal kasutab töötava mootoriga sael ketipidurit.		
6.	Liigub võras ohutult ühest tööpunkti teise.		
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 kellaeg: .....

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

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

- 1) löiketasapindade vahet näitava astme puudumisel 3-võttelise löike puhul;
- 2) koore- või puidurebendi tekitamisel.

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

- 1) hoiatamata jätmise 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

Rigimisülesanne sooritatakse osalise imitatsioonina samal puul kus ronimisülesanne. Ülesande käigus koostab ja paigaldab eksaminand koos maatoega *rigimissüsteemi*, imiteerib lõikamist ja annab selgitusi oma tegevuse kohta. Enne ülesande sooritamisele asumist demonstreerib eksaminand oma *rigimisvarustust*.

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1.	Kirjeldab õigesti oma tööplaani, sh kasutatavad vahendeid, töövõtteid ja nende järjekorda; selgitab ringimisel 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>rigimisvarustust</i> (vastavalt kasutusjuhenditele).		
6.	Töötab puul varustust, puu osi jms alla pillamata.		
7.	Imiteerib ettenäidatud oksa lõikamist selgitades oma tegevust.		
8.	Eemaldab <i>rigimissüsteemi</i> .		

## 3. 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**.

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1.	Hindab olukorda sündmuskohal, lähtudes enese ja kannatanu ohutusest ning võimalikust õnnetuse põhjusest. Maandab järgneda võivate õnnetuste riski ja teavitab päästeteenistust.		
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, köie, 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.		

#### 4. PUUHOOLDUSTÖÖD TÕSTUKILT

##### 4.1. Riskianalüüs ja riskide maandamine

*Ülesande tingimused:*

Ülesande sooritavad ainult tõstukilt töötava arboristi osakutse taastõendajad.

Puuhoolduse või langetamise riskianalüüsi ning riskimaandamis plaani koostamiseks tutvub iga eksamineeritav talle loositud puuga ning selle paiknemisega konkreetsetes 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:

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

Muudel juhtudel on hindamiskomisjonil kaalutlemisõigus.

Objekti aadress: .....

Juurdepääsu kirjeldus: .....

Lähim meditsiiniasutus: .....

Jrk	Riskifaktori grupp	Riskide loetelu (täidab õppija)	Maandamine (täidab õppija)	Jah/ei (Täidab hindaja)
11.	Eksaminandi tervislikust seisundist tulenevad riskid			
12.	Hooldatavast objektist tulenevad riskid (sh rigimisülesande sooritamisega seotud riskid)			
13.	Elektriohutus			
14.	Liiklusohutus			
15.	Maapinna eripärast tulenevad riskid			
16.	Ilmaoludega seotud riskid			
17.	Riskid kaastöötajatele ja möödakäijatele			
18.	Riskid hoonetele ja rajatistele			

19.	Riskid säilitatavale puittaimestikule			
20.	Muud riskid ( <i>loetleda</i> )			

#### **4.2. Puuhooldus tõstukilt koos rigimisülesande sooritamisega**

##### *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 on valmis minema tõstukikorvi, andes sellest ise hindajatele teada ja lõpeb siis, kui ta astub korvist välja maapinnale.

##### **4.2.1. Puuhooldus tõstukilt**

Jrk	Kriteerium	jah	ei
1.	Tähistab ja piirab töötsooni ning 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 kohast.		
5.	Veendub, et tõstukijuht ning maatugi kannavad kiivrit.		
6.	Juhib tõstuki liikumist, suheldes tõstukijuhiga, kasutades kokkulepitud märguandeid.		
6A	Juhib korvi liikumist (järelveetava tõstuki puhul).		
7.	Töötab ohutult tõstukikorvis, sooritades ülalpool kirjeldatud puuhooldusülesande ning kasutades turvavahendeid.		
8.	Kasutab õigeid oksaeemaldusvõtteid, tagades kvaliteetse lõikepinna ning vältides koore- ja puidurebendite tekitamist.		
8.	Hoiab tõstukikorvi vaba kõrvalistest esemetest, sh eemaldatud okstest või pakkudest.		
10.	Eemaldatud puu osi maapinnale visates veendub oma tegevuse ohutuses ning hoiatab maapinnal 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:**

- lõiketasapindade vahet näitava astme puudumist 3-vöttelise lõike 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 osalise imitatsioonina samal puul kus ronimisülesanne. Ülesande käigus koostab ja paigaldab eksaminand koos maatoega *rigimissüsteemi*, imiteerib lõikamist 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.	Imiteerib ettenäidatud oksa lõikamist selgitades oma tegevust.		
8.	Eemaldab <i>rigimissüsteemi</i> .		

**5. TEGUTSEMINE ARBORISTI MAATOENA**

*Ülesande tingimused:*

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



Jrk	Kriteerium	jah	ei
1	Jälgib töötsooni 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.		

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 töötsooni ilma kiivrita või ta ei takista kõrvaliste isikute sisenemist töötsooni.

## 6. PORTFOOLIO

Portfoolio koostatakse kolmel taastõendamisele eelnenud aastal tehtud tööde kohta vastavalt juhendile ning esitatakse elektrooniliselt, üheainsa digiallkirjastatud pdf-dokumendina. Eksamile tulles esitatakse see arhiveerimist võimaldaval andmekandjal, sh sobib ka allkirjastatud väljaprint.

Kutse taastõendaja 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 kutse taastõendaja 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 kutset läbiva kompetentsi tegevusnäitajate B 10.6 (digipädevused) ja B 10.7 (eesti keele oskus) kohta (vt kutsestandardit). 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 kutse taastõendajaga.

Portfoolio koostamise juhend on toodud arboristi hindamisstandardi lisa 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;		

## Eesti Arboristide Ühing

4.	eneseanalüüs ja tõendusmaterjalid on autentsed 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.		