

KUTSESTANDARD

Palkmajaehitaja, tase 3

Selle kutsestandardi alusel võib kutse andmine jätkuda kutseõppe tasemeõppe eksami sooritajatele, kes on õppinud vastaval õppekaval kuni 1. juulini 2021.

Alus: Kutsekoja juhatuse liikme korraldus nr 35 30.05.2019.

 Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse õppekavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Palkmajaehitaja, tase 3	3

A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus
<p>Palkmajaehitaja kutsealal on kolm kutset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - palkmajaehitaja, tase 3 - palkmajaehitaja, tase 4 - palkmajaehitaja, tase 5. <p>Palkmajaehitaja, tase 3 põhiliseks tööks on tööstuslikult valmistatud detailidest ja/või moodulitest palkseinte püstitamine vastavalt etteantud juhistele. Ta osaleb kõrgema tasemega palkmajaehitaja juhendamisel muude tööde tegemisel (nt sarikate, uste ja akende paigaldamisel, vahelagede ja katusekatte kandekonstruktsioonide, põrandate ja sõrestikkonstruktsioonide ehitamisel, jne).</p> <p>3. taseme palkmajaehitaja töötab iseseisvalt mõnes kitsamas tööloigis (nt ehitusmaterjali ladustamine jms), järgides üksikasjalisi juhiseid ning töö- ja keskkonna ohutusnõudeid. Ta oskab iseseisvalt organiseerida oma tööd ning töötada meeskonnas.</p>
A.2 Tööosad
<p>A.2.1 Töö planeerimine ehitusplatsil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ehitusprojekti sh ehitusjooniste lugemine ja tööks vajalike lähteandmete määratlemine 2. Materjalide valik ja kulu optimeerimine ning tööaja arvestamine 3. Töövõtete ja -vahendite valimine 4. Tööplaani koostamine <p>A.2.2 Tööks ettevalmistamine ja töö korraldamine ehitusplatsil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nõuetekohase töökeskkonna loomine ehitusplatsil 2. Tööks vajalike mõõdistuste ja märketööde tegemine 3. Ajutiseks kõrgetööks ettenähtud töövahendite ja piirete paigaldamine ning kasutamine 4. Materjalide ladustamine ja jäätmete sorteerimine 5. Töövahendite, seadmete ja isikukaitsevahendite hooldamine 6. Troppimistöõde teostamine <p>A.2.3 Puitliidete valmistamine</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lihtapliidete valmistamine 2. Nael-, kruvi-, polt- ja naagelliidete valmistamine 3. Terasdetailidega liidete valmistamine

A.2.4 Palkmaja puitkarkass-seinte ehitamine

1. Hüdroisolatsiooni paigaldamine vundamendile
2. Puitpostide paigaldamine
3. Plaadistuse paigaldamine puitkarkass-seintele
4. Voodrilaudise paigaldamine

A.2.5 Palkseinte ehitamine

1. Hüdroisolatsiooni ja esimese palgirea paigaldamine
2. Esimese palgirea kinnitamine vundamendile
3. Palkdetailide ja tihendusmaterjali paigaldamine ja fikseerimine
4. Seinte jäigastamine, konstruktsiooni pingutamist ja vajumist ühtlustavate detailide paigaldamine

A.2.6 Puitvahelagede ja põrandate ehitamine

1. Põranda- ja laeelementide valmistamine ja monteerimine

A.2.7 Katusekonstruktsioonide ehitamine

2. Katusesõrestike (fermid) monteerimine
3. Katuse puitkonstruktsiooni ehitamine
4. Katusele aluskatte, tuulutusliistude, roovitise ja/või laudise paigaldamine
5. Tuulekastide (räästaste) ehitamine

A.2.8 Avatäidete (aknad, ukсед, luugid) paigaldamine

1. Ajutiste avatäidete valmistamine ja paigaldamine
2. Katuseakende paigaldamine

A.2.9 Lisasoojustuse ja välisvooderdise paigaldamine palkseinale

1. Lisaroovitise paigaldamine
2. Voodrilaudade paigaldamine

A.2.10 Välisrajatiste ehitamine

1. Terrassi ehitamine
2. Rõdu ehitamine

A.3 Töö keskkond ja eripära

Palkmajaehitaja töötab nii sise- kui välitingimustes, sh kõrgustes, tõsteseadmete töösoonis. Töökeskkond võib olla mürrarohke. Töökeskkonnas esineb puidutolmu ja keemilisi ained, mis võivad põhjustada allergiat. Töö nõuab füüsilist pingutust, töötempo on vahelduv.

A.4 Töövahendid

Palkmajaehitaja põhilisteks töövahenditeks on liimeister, koorimisraud, kirves, palgipööramislabidas, mootorsaag, elektritrell, riisk, vararaud, erinevad vesiloodid, erinevad elektrikäsifreesid ja saed, nivelliir, tõsteseadmed, peitlid ja muud käsitööriistad.

A.5 Tööks vajalikud isikuomadused

Palkmajaehitaja töö nõuab käsitööoskust, oluline on liigutuste ratsionaalsus, kiirus, täpsus, kõrgus- ja koormustaluvus. Palkmajaehitaja töö eeldab materjalitunnetust, head erialast osavust ning loogilist mõtlemist. Ta peab olema koostöö-, õppimis-, kohanemis-, vastutus- ja otsustusvõimeline. Kasuks tuleb seltsivus, sõbralikkus ja suhtlemisvalmidus.

A.6 Kutsealane ettevalmistus

Palkmajaehitajatena töötavad inimesed, kelle kutseoskused on omandatud kutseõppeasutustes või kogenud meistri käe all töökohal.

A.7 Enamlevinud ametinimetused

Palkmajaehitaja, palkmajapüstitaja, palkmeister, käsitöö palkmaja ehitaja.

B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur

Selle kutse saamiseks on nõutav kõikide kompetentside B.2.1 – B.2.11 tõendamine.

B.2 Kompetentsid

KOHUSTUSLIKUD KOMPETENSIID

B.2.1 Töö planeerimine ehitusplatsil	EKR tase 3
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kasutab ehitusprojekti oma töö organiseerimisel vastavalt juhistele. 2. Valib materjalid, arvestades materjali kvaliteeti ja etteantud juhiseid. 3. Valib ja kasutab sobivaid töövahendeid ja -võtteid, juhindudes töö iseloomust; veendub enne töö alustamist selle ohutuses. 4. Koostab enne tööde alustamist vastavalt etteantud juhistele isikliku tööplaani, lähtudes materjalide, töövahendite ja -võtete valikust. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) puitmaterjali omadused; 2) muud materjalid ja nende omadused; 3) töövahendid ja -võtted; 4) tööplaani koostamise alused. 	
B.2.2 Tööks ettevalmistamine ja töö korraldamine ehitusplatsil	EKR tase 3
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osaleb nõuetekohase töökeskkonna loomisel, tagades töökoha korrashoiu ja puhtuse, materjalide ladustuspindade ning käiguteede olemasolu. 2. Osaleb tööks vajalikke mõõdistuste ja märketööde tegemisel, vastavalt etteantud juhistele, kasutades asjakohaseid mõõteriistu (nt nivelliir, mõõdulatt, mõõdulint) ja mõõtmismeetodeid, lähtudes etteantud ehitusprojektist ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse. 3. Osaleb ajutiseks kõrgetööks ettenähtud töövahendite ja piirete paigaldamisel ja kasutamisel, järgides tööohutusnõudeid ja/või paigaldusjuhendeid. 4. Ladustab materjalid, tagades nende kvaliteedi säilimise ning sorteerib jäätmed, juhindudes taaskasutusest ja järgides jäätmekäitluseeskirja nõudeid. 5. Korrastab ja puhastab kasutatavaid töövahendid, seadmed ja kaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning juhindudes heast ehitustavast. 6. Osaleb troppimistöodel, järgides tööohutusnõudeid. <p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) mõõtmismeetodid ja mõõteriistad; 2) on teadlik ajutiseks kõrgetööks ettenähtud töövahenditest ja piiretest; 3) erinevate materjalide kvaliteedinõuded ja ladustamise viisid; 4) seadmete ja töövahendite hooldusmeetodid; 5) troppimistöde alused; 6) ohutu töökeskkonna loomise alused. 	
B.2.3 Puitliidete valmistamine	EKR tase 3
<p>Tegevusnäitajad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valmistab lihttappliiteid, kasutades elektrilisi ja käsitööriistu, juhindudes ehitusprojektist, tehnoloogilistest ja kvaliteedinõuetest. 2. Valmistab nael-, kruvi-, polt- ja naagelliiteid, juhindudes ehitusprojektist, tehnoloogilistest ja kvaliteedinõuetest. 3. Valmistab terasdetailidega liiteid, juhindudes tööjoonisest, tehnoloogilistest ja kvaliteedinõuetest. <p>Teadmised:</p>	

1) puidutöötlemise alused; 2) erinevate liidete valmistamise viisid ja selleks kasutatavad tööriistad ning seadmed.	
B.2.4 Palkmaja puitkarkass-seinte ehitamine	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: Vastavalt ehitusprojektile ja vajalikke tööriistu kasutades 1. paigaldab vundamendile hüdroisolatsiooni; 2. paigaldab puitpostid; 3. paigaldab plaadistuse; 4. paigaldab voodrilaudise.	
Teadmised: 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) hüdroisolatsiooni materjalide omadused ja paigaldamise viisid.	
B.2.5 Palkseinte ehitamine	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: 1. Paigaldab hüdroisolatsiooni ja esimese palgirea, järgides projekti ja paigaldusjuhendit ning kasutades selleks õigeid töövahendeid ja võtteid. 2. Kinnitab esimese palgirea vundamendile vastavalt etteantud juhiste, järgides ehitusprojekti ja paigaldusjuhendit. 3. Paigaldab ja fikseerib palkdetailid ja tihendusmaterjali vastavalt etteantud juhiste, järgides ehitusprojekti ja paigaldusjuhendit. 4. Jäigastab seinad, paigaldab konstruktsiooni pingutamist ja vajumist ühtlustavad detailid vastavalt etteantud juhiste ning järgides ehitusprojekti ja paigaldusjuhendit.	
Teadmised: 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) palkseina püstitamise, jäigastamise ja fikseerimise alused; 3) tihendusmaterjalide tüübid ja omadused; 4) hüdroisolatsiooni materjalide omadused ja paigaldamise viisid.	
B.2.6 Puitvahelagede ja põrandate ehitamine	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: 1. Osaleb laeelementide valmistamisel ja monteerimisel vastavalt etteantud juhiste. 2. Osaleb puittalade paigaldamisel vastavalt etteantud juhiste.	
Teadmised: 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) vahelagede ja põrandate valmistamise ning laeelementide paigaldamise viisid; 3) puittalade paigaldamise viisid; 4) vekselduste tegemise viisid.	
B.2.7 Katusekonstruktsioonide ehitamine	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: 1. Osaleb katusesõrestike monteerimisel vastavalt etteantud juhiste. 2. Osaleb katuse puitkonstruktsiooni ehitamisel, kasutades selleks ratsionaalseid töövõtteid. 3. Osaleb katusele aluskatte tuulutusliistude, roovitise ja/või laudise paigaldamisel vastavalt etteantud juhiste. 4. Osaleb tuulekastide ehitamisel vastavalt etteantud juhiste.	
Teadmised: 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) erinevate katusekonstruktsioonide ehitusviisid.	
B.2.8 Avatäidete (aknad, ukSED, luugid) paigaldamine	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: 1. Osaleb ajutiste avatäidete valmistamisel ja paigaldamisel, arvestades etteantud juhiseid; 2. Osaleb katuseakende, katuse- ja laeluukide ning akende ja uste paigaldamisel, lähtudes paigaldusjuhendist ja etteantud juhistest.	
Teadmised: 1) puitmaterjali omadused ja palkseina vajumine, vajumisvaru arvutamine;	

2) soojustus- ja tihendusmaterjalide omadused, tüübid ja paigaldamise viisid; 3) avatäidete (sh tenderpostid) paigaldamise viisid palkehitistes.	
B.2.9 Lisasoojustuse ja välisvooderdise paigaldamine palkseinale	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: 1. Osaleb lisaroovitise paigaldamisel, arvestades etteantud juhiseid. 2. Osaleb voodrilaudade paigaldamisel ja teeb vajalikud voodriliited, arvestades etteantud juhiseid.	
Teadmised: 1) palkmaterjali omadused ja palkseina vajumine; 2) soojustusmaterjalide tüübid; 3) palkseinale paigaldatava lisaroovitise tüübid ja paigaldus- ja kinnitusviisid.	
B.2.10 Välisrajatiste ehitamine	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: 1. Osaleb terrassi ehitamisel koos piirete ja tõusuteedega vastavalt ehitusprojektile, kasutades selleks vajalikke tööriistu. 2. Osaleb rõdu ehitamisel koos piiretega vastavalt ehitusprojektile ja etteantud juhisele.	
Teadmised: 1) terrassilaudade tüübid; 2) terrasside ja rõdude piirded ja nendele esitatavad nõuded.	

KUTSET LÄBIVAD KOMPETENSIID

B.2.11 Palkmajaehitaja, tase 3 kutset läbiv kompetents	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: 1. Palkmajaehitaja peab tähtsaks eetilisi tõekspidamisi ja väärtusi, järgides head ehituse tava, Eesti Puitmajaliidu standardeid palkehitistele ning muid kehtivaid kvaliteedinõudeid. 2. Rakendab õpitud järjepidevalt igapäevaelus, planeerib enda tööd, võtab oma vastutusala piires vastu asjakohaseid otsuseid. Täidab võetud kohustusi ja vastutab nende täitmise eest, saavutab seatud tööeesmärgid ning töötab iseseisvalt. 3. Töötab sihikindlalt ja omab tahet oma erialal töötada. Analüüsib oma tugevusi ja nõrkusi, kavandab oma tulevikku ja sellest tulenevalt otsib võimalusi enesearendamiseks, osaleb kutsealases täiendusõppes. 4. Hoiab korras oma töömaa, väldib valmis puitdetailide määrdumist ja kahjustamist ükskõik millisel viisil (transport, ladustamine, püstitamine, tilgapõrge jne), puhastab tappühenduste pesad töötlemisjääkidest, eemaldab vigased ehitusdetailid (nt kõverad naelad, kruvid jm) ja lõppviimistluse juures jälgib, et põrandad oleksid puhtad. 5. Täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul. Muutuvate olude ilmnemisel konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma tegevuse vastavalt saadud juhisele. 6. On avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel. Tahab, oskab ja julgeb esitada ning kaitsta argumenteeritult oma seisukohti. 7. Suhtleb inimestega lugupidavalt ja austavalt ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil. Tuleb toime veaolukordades. 8. Ebaõnnestumise korral hindab oma käitumist vastavalt olukorrale, vajadusel konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise tulenevalt saadud juhistest. 9. Hindab ohufaktoreid ja tööga kaasneva võivaid keskkonnanriske oma tööloogis. Järgib ehitusprotsessis ohutusnõuete täitmist ning vastutab nende täitmise eest. 10. Annab õnnetusjuhtumi korral vältimatut abi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale. 11. Kasutab arvutit moodulites infotöötlus, kommunikatsioon, ohutus ja probleemilahendus iseseisva kasutaja tasemel, sisuloome osas algaja tasemel. (vt lisa 3 – digipädevuste enesehindamise skaala). 12. Keelteoskus: eesti keel tasemel B2 (vt lisa 4 - keelte oskustasemetete tabel).	
Teadmised: 1) ehitusprojekti ja tööjooniste ülesehituse ja kasutamise põhimõtted; 2) ehituse alused (ehitusalsed mõisted, ehitustegevuse õiguslik regulatsioon ja kvaliteedinõuded, ehitustööde organiseerimise põhimõtted, ehitusel kasutatavad masinad ja väikemehhanismid (sh tõstemehhanismid), nõuded montaažitöödele ja troppimisele);	

- 3) puidu omadused, löikeviisid ja töötlemise võtted;
 4) palkseina vajumise põhjused ja sellega arvestamine;
 5) töö- ja keskkonnaohutuse nõuded.

Hindamismeetod(id):

Läbivaid kompetentse hinnatakse teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.

C-osa **ÜLDTEAVE JA LISAD**

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	22-22032019-1.1/8k
2. Kutsestandardi koostajad	Elari Kivisoo, Eesti Puitmajaliit Andres Madalik, Nordeo OY Raivo Moks, Tallinna Ehituskool Ants Ploompuu, Palkehituse OÜ Märt Rahamägi, Eesti Puitmajaliit Aulika Riisenberg, SA Innove Kaljo Valler, Palmatin OÜ
3. Kutsestandardi kinnitaja	Arhitektuuri, Geomaatika, Ehituse ja Kinnisvara Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	21
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	22.03.2019
6. Kutsestandard kehtib kuni	31.12.2019
7. Kutsestandardi versiooni number	8
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	7115 Puusepad
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	3
C.2 Kutsenimetus võõrkeeles	
Inglise keeles	Log house builder, level 3
Saksa keeles	Blockhaus-Bauer
Soome keeles	Hirsitalon rakentaja, tukkimies
Vene keeles	Строитель срубных домов
C.3 Lisad	
Lisa 1 Kutsestandardis kasutatud kutsealased terminid	
Lisa 2 Eesti Puitmajaliidu standardid palkehitistele	
Lisa 3 Digipädevuste enesehindamise skaala	
Lisa 4 Keelte oskustasemete kirjeldused	