

KINNITATUD

Tallinna Ehituskooli direktori 08.11.2018, kk nr 1-1/87
muudetud 13.09.2021.a. käskkirjaga nr 1-1/182-2021

KOOSKÕLASTATUD

Tallinna Ehituskooli nõukogu 22.10.2018.a. otsusega nr 1.1.
muudetud 13.09.2021.a. otsusega nr 1.1.

TALLINNA EHITUSKOOL						
ÕPPEKAVA						
Õppekavarühm		Ehitus ja tsiviilrajatised				
Õppekava nimetus		Lamekatusekatja				
		<i>Roofer</i>				
Õppekava kood EHISes		205697				
Esmaõppe õppekava				Jätkuõppe õppekava		
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekeskharidus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
	X					
Õppekava maht (EKAP):		60 EKAP				
Õppekava koostamise alus:		Kutsestandard „Lamekatusekatja“, tase 3. Kutsestandardi tähis: 22-08062020-1.3/6k. Kutsenõukogu otsuse nr 31, 08.06.2020. Kehtib kuni 07.06.2022. Kutseharidusstandard, Eesti Vabariigi Valitsuse määrus nr. 130, vastu võetud 26.08.2013.				
Õppekava õpiväljundid:		<p>Eriala õppekava läbimisel õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) väärtustab valitud kutset, on kursis omandatud kutse arengusuundadega ja teadlik erinevatest tööturu suundumustest; 2) järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; 3) valmistab ette ja paigaldab lamekatuse katte järgides projektdokumentatsiooni, asjakohaseid tööjuhiseid ja materjalide tootjate ettenähtud tehnoloogiaid; 4) paigaldab ja sobitab katusele lisatarvikud (korstnad, luugid, ventilatsiooniavad, äravoolukaevud, katuseaknad, lihtsamad plekkdetailid jne) ning isoleerib need järgides projektdokumentatsiooni, asjakohaseid tööjuhiseid ja materjalide tootjate ettenähtud tehnoloogiaid; 5) oskab iseseisvalt organiseerida oma tööd, tuleb tööülesannete täitmisega toime tavapärasest olukordades ning vastutab nende nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest; 6) on avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil. 				
Õppekava rakendamine: Statsionaarne või mittestatsionaarne kooli- või tököhapõhine õppevorm.						
Nõuded õpingute alustamiseks Õppima asumisel haridusnõue puudub.						
Nõuded õpingute lõpetamiseks Õpingud kolmanda taseme kutseõppes loetakse lõpetatuks pärast õppekavas kirjeldatud õpiväljundite saavutamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseksamiga. Juhul, kui kutseksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks samuti erialane lõpueksam. Haridusliku erivajadusega õpilase puhul hinnatakse õpiväljundite saavutatust erialase lõpueksamiga, mille võib asendada kutseksamiga.						
Õpingute läbimisel omandatav (ad)						
Kvalifikatsioon(id)		„Lamekatusekatja“ tase 3				
osakutse(d):		puuduvad				

Lõpetamisel väljastatavad dokumendid

Lõpetanule väljastab kool lõputunnistuse koos hinnetelehega.

Õppekava struktuur

Lamekatusekatja eriala õppekava õppemaht on 60 EKAP, mis jaguneb järgmiselt:

- 1) **põhiõpingud 51 EKAP**, sh koolipõhises õppevormis ettevõtte praktika 13 + 2 EKAP (moodulis Lamekatuse ehitamise alused) ja töökohapõhises õppes 13 + 27,5 EKAP (sisaldub moodulites);
- 2) **valikõpingud 9 EKAP**.

Põhiõpingute moodulid 51 EKAP

1. Lamekatuse ehitamise alused – 10 EKAP

(sh praktika töökohapõhises õppes 9 EKAP ja koolipõhises õppes 2 EKAP)

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) omab ülevaadet lamekatusekatja eriala õppekavast ja õpitaval kutsel tööjõuturul nõutavatest kompetentsidest ning kirjeldab katuseehitusreeglite lamekatuseehituse standardit;
- 2) selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruksioonidest ja katusematerjalide liigitusest;
- 3) selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaanilt ja katusekonstruktsiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajaliku informatsiooni ning visandab vastavalt tööülesandele eskiise lamekatuse konstruktsioonidest;
- 4) omab ülevaadet katusekonstruktsioonide ehitamisel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid);
- 5) kasutab arvutit informatsiooni hankimiseks ja dokumentide vormistamiseks tekstitöötlus- ja tabelarvutustarkvara vastavalt püstitatud nõuetele ning koostatud dokumentide levitamiseks erinevate sidekanalite kaudu;
- 6) mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja katusel töötades ning omab ülevaadet esmaabi võtetest;
- 7) mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.

2. Lamekatuse kattematerjalid ja nende paigaldamine – 10 EKAP (sh praktika 7 EKAP)

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) omab ülevaadet lamekatuse katmisel kasutatavatest bituumentidest;
- 2) eristab lamekatuse katmisel kasutatavaid isolatsioonimaterjale, kinnitusvahendeid, puit- ja plekkmaterjale ning lisatarvikuid;
- 3) kavandab tööprotsessi lamekatuse isolatsioonimaterjali ja tarvikute paigaldamiseks ning liitumiste vormistamiseks piirnevate konstruktsioonidega;
- 4) paigaldab vastavalt tööjuhendile, tööruhma liikmena lamekatuse aurutõkke, soojus- ja hüdroisolatsiooni, järgides paigaldusnõudeid ja tööohutust;
- 5) paigaldab tööruhma liikmena, vastavalt tööjuhendile lamekatuse tarvikud, vormistades nõuetekohaselt vajumis- ja temperatuurivuugid ja liitumised piirnevate konstruktsioonidega, järgides kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid;
- 6) järgib lamekatuse isolatsioonimaterjali ja tarvikute paigaldamisel ning piirnevate konstruktsioonidega liitumiste vormistamisel tuleohutuse, töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid;
- 7) analüüsib juhendajaga enda tegevust lamekatuse kattematerjalide paigaldamisel.

3. Lamekatuse kallete, parapeti, läbiviikude ja ülespöörete põhjade ehitamine – 10 EKAP

(sh praktika 7 EKAP)

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) kavandab etteantud tööülesandest lähtudes tööprotsessi lamekatuse erinevatest materjalidest kallete

ehitamiseks;

- 2) ehitab meeskonna tööna, etteantud tööülesande järgi lamekatuse kalded, järgides nõutavaid kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid;
- 3) ehitab meeskonnatööna, etteantud tööjoonise järgi lamekatusele nõuetekohase parapeti ja paigaldab lihtsamad plekkdetailid, järgides etteantud kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid;
- 4) ehitab meeskonnatööna etteantud tööjoonise järgi lamekatusesse vajalikud läbiviigud ja ülespöörete põhjad järgides nõutavaid kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid;
- 5) järgib lamekatuse kallete, läbiviikude ja ülespöörete põhjade ehitamisel tuleohutuse, töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid;
- 6) analüüsib juhendajaga enda tegevust lamekatuse kallete, parapeti, läbiviikude ja ülespöörete põhjade ehitamisel.

4. Lamekatuse hooldus ja remont – 3 EKAP (sh praktika 2 EKAP)

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) kavandab töö protsessi lamekatuse vaatluse läbiviimiseks ja teostab regulaarse vaatluse ning koostab kokkuvõtte vaatlustulemustest;
- 2) viib läbi lamekatuse korralise hoolduse ja defektide remondi;
- 3) järgib lamekatuse hoolduse ja remondi läbiviimisel töötervishoiu ja tööohutusnõudeid;
- 4) analüüsib juhendajaga oma tegevust lamekatuse hooldamise ja remonditööde teostamisel.

5. Õpitee ja töö muutuv keskkonnas – 5 EKAP (sh praktika 1 EKAP)

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) seab juhendamisel endale õpiesmärke, arvestades oma võimalusi ning piiranguid;
- 2) saab aru majanduse toimimisest, tööandja ja töövõtja rollidest;
- 3) kavandab juhendamisel oma panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses;
- 4) mõistab oma vastutust enesearendamisel ja kutsealase karjääri kujundamisel.

6. Praktika – 13 EKAP

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) tutvub praktikaettevõtte töökorralduse ja sisekorraeskirjadega ning läbib töötervishoiu ja tööohutusalase juhendamise;
- 2) planeerib meeskonnaliikmena juhendamisel oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööriitmi;
- 3) osaleb lamekatuse katete paigaldamisel ja soojustamisel järgides etteantud kvaliteedinõudeid;
- 4) arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust;
- 5) töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, kasutades ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid;
- 6) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega ja täidab iga tööpäeva lõpus aruande.

Valikõpingute moodulid – 9 EKAP

Valikõpingute moodulid on valitud toetamiseks põhiõpinguid ja võtmepädevuste omandamist ning on õpilasele kohustuslikud.

Õpilasel on kohustus valida valikõpingute mooduleid 9 EKAP mahus.

Õpilasel on õigus valida õpitava erialaga seonduvaid valikmooduleid ka kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest. Õpilane esitab vastava avalduse kooli nõukogule, kes teeb otsuse lähtudes õppetöö korralduse võimalustest ja valikmooduli seotusest õpitava erialaga.

7. Erialane võõrkeel (inglise keel) – 3 EKAP

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) suhtleb õpitavas tööalases võõrkeeles nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes, suhtlussituatsioonides oma seisukohti;
- 2) kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga;
- 3) kasutab võõrkeelesõnade arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega;
- 4) mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel;
- 5) on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid.

8. Troppimistööd – 3 EKAP (sh praktika 1,5 EKAP)

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) omab ülevaadet koorma peale- ja mahalaadimise, ladustamise ja paigaldamise nõuetest;
- 2) juhendab nõuetekohaste märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel;
- 3) teiselaldab nõuetekohaselt materjalid ja konstruktsioonelemendid, kasutades mehitamata tõsteseadet;
- 4) järgib troppimisel töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid;
- 5) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel.

9. Arvutiõpetus – 3 EKAP

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) tunneb kasutatavaid seadmeid (riistvara) ja kasutab neid vastavalt nende funktsioonidele;
- 2) tunneb, käivitab ja kasutab otstarbekalt õpitud tarkvara graafilises keskkonnas;
- 3) haldab faile ja kaustu, kirjeldab ja iseloomustab faile kui objekte;
- 4) kasutab internetivõrku informatsiooni hankimiseks ja edastamiseks;
- 5) vormistab ja väljastab tekstidokumente;
- 6) vormistab ja väljastab elektroonseid tabeleid.

10. Üldkehaline ettevalmistus – 3 EKAP (sh praktika 2 EKAP)

Õpiväljundid

Õpilane:

- 1) hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada;
- 2) tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks sobivaid vahendeid ja meetodeid, arvestades eriala spetsiifikat;
- 3) arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini;
- 4) õpib aktsepteerima inimestevahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides;
- 5) arendab kutsetöökõs vajalikke tahteomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms).

Spetsialiseerumised:

Lamekatuse bituumenrullmaterjali paigaldaja (praktika moodul on läbitud täies mahus vastava spetsialiseerumisega).

Lamekatuse plastrullmaterjali paigaldaja (praktika moodul on läbitud täies mahus vastava spetsialiseerumisega).

Õppekava kontaktisik

ees- ja perenimi:

Ferdinand-Aivar Tõnisson

ametikoht:

kutseõpetaja

telefon:

+372 5255774

e-post:

ferdinand-aivar.tonisson@ehituskool.ee

Märkused:

Lisa 1 - Seosed kutsestandardi Lamekatusekatja, tase 3 kompetentside ja Tallinna Ehituskooli Lamekatusekatja, tase 3 õppekava moodulite vahel

Lisa 2 - Õppekava moodulite õpiväljundite ja kutseharidusstandardis kirjeldatud õpiväljundite võrdlus Kooli õppekava ja selle moodulite rakenduskava on avalikult kättesaadav:

<http://www.ehituskool.ee/esileht/koolist/dokumendid/oppekavad/>

Lisa 1

Seosed kutsestandardi „Lamekatusekatja, tase 3“ kompetentside ja eriala õppekava põhiõpingute moodulite vahel

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Moodulite nimetused				
	Lamekatuse ehitamise alused	Lamekatuse katematerjalid ja nende paigaldamine	Lamekatuse kallete, parapeti, läbiviikude ja ülespöörete põhjade ehitamine	Õpitee ja töö muutuv keskkonnas	Praktika
Töö ettevalmistamine ja materjalide ladustamine					
1. Puhastab töömaa prahist, lumest või vihmaveest ja jälgib, et töoesil ja materjalide ladustamise alal ei oleks ülearuseid esemeid. Vajadusel paigaldab turvapiirded.		X	X		X
2. Ladustab materjalid ettenähtud kohta ja jätab materjalidele ligipääsuks vajalikud käiguteed, lähtudes etteantud tööülesandest. Piirab etteantud juhiste kohaselt materjalide tõstmise ajaks töötsooni ja tagab ohutuse.		X	X		X
3. Kinnitab või koormab materjalid nii, et need ei hakkaks tuule või muude tegurite mõjul liikuma.		X	X		X
4. Katab asjakohaseid vahendeid kasutades ladustatud materjalid, kaitsmaks neid ilmastikumõjude eest.		X	X		X
Troppimistöde teostamine					
1. Haagib tõstetroppidega tööks vajalikud materjalid ja juhendab käemärkide või muul viisil kraanajuhi tööd, järgides tööohutusnõudeid. Ladustab materjalid vastavalt etteantud juhiste selleks ettenähtud kohta.				X	X
2. Juhib materjalide ladustamisel ja teisaldamisel mehitamata tõsteseadet, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud tööjuhiseid.					X
Aurutõkke paigaldamine					
1. Paigaldab aluspinnale aurutõkkematerjali (nt kile, bituumenrullmaterjali vm), lähtudes etteantud tööülesandest ja tootja paigaldusjuhendist. Järgib oma töös etteantud kvaliteedinorme ja tehnoloogiat.		X			X
2. Tihendab aurutõkkematerjali ülekatteid, liitekohad ja läbiviigud, lähtudes vastava materjali paigaldamise tehnoloogiast.		X			X
Katusekallete ehitamine					
1. Ehitab etteantud tööülesande põhjal katuse põhikalded kaldsest soojustusmaterjalist, puistematerjalist või puidust nii, et oleks tagatud vee äravool.			X		X
2. Ehitab etteantud tööülesande põhjal juhendamisel katuse vastukalded tehases valmistatud vastukaldemoodulitest, puistematerjalist või puidust nii, et oleks tagatud vee äravool.			X		X

Soojustusmaterjali paigaldamine				
1. Paigaldab ettevalmistatud aluspinnale soojustusmaterjali, lähtudes etteantud tööülesandest ja tootja paigaldusjuhendist või laotusskeemist. Järgib oma töös etteantud kvaliteedinorme ja tehnoloogiat.		X		X
2. Järgib soojustusplaatide paigaldamisel tuulutussoonte asukohti. Juhendamisel lõikab soojustusplaatidesse tuulutuse peakanalid, paigaldab tuulutid ja ehitab tuuluvad sõlmed.		X	X	X
3. Kinnitab etteantud tööülesande põhjal juhendamisel soojustuskihid katuse alus-konstruksiooni külge, kasutades selleks ettenähtud kinniteid (tüübel, kruvi, betooninael vm).		X		X
4. Kinnitab etteantud tööülesande põhjal soojustuskihid ballastiga koormates või liimimistehnoloogiat kasutades.		X		X
Hüdroisolatsiooni paigaldamine / bituumenrullmaterjalide paigaldamine				
1. Paigaldab etteantud tööülesande põhjal erinevaid bituumenrullmaterjale, kasutades erinevaid paigaldusmeetodeid (keevitamine lahtise tulega, keevitamine kuuma õhuga, kleepimine kuuma bituumeniga, liimimine, naelutamine jne).		X		X
2. Kinnitab juhendamisel ettenähtud kinniteid (tüübel, kruvi, betooninael vm) kasutades või ballastiga koormates rullmaterjalid konstruktsiooni külge.		X		X
3. Vormistab juhendamisel ja etteantud tööülesande põhjal ja tehnoloogilistest nõuetest materjalide liitekohad, veetihead otsa- ja külgülekkatted ja ülespöörded.		X		X
Hüdroisolatsiooni paigaldamine / plastrullmaterjalide paigaldamine				
1. Paigaldab etteantud tööülesande põhjal plastrullmaterjale, kasutades mitmesuguseid paigaldusmeetodeid (keevitamine kuuma õhuga masina või fööni abil, liimimine).		X		X
2. Kinnitab juhendamisel ettenähtud kinniteid (tüübel, kruvi, betooninael, metall-liist vm) või ballasti kasutades rullmaterjalid konstruktsiooni külge.		X		X
3. Vormistab juhendamisel etteantud tööülesande ja tehnoloogiliste nõuetest põhjal materjalide liitekohad, veetihead otsa- ja külgülekkatted ja ülespöörded.		X		X
Sõlmede ehitamine				
1. Ehitab etteantud tööülesande põhjal järgmisi liitesõlmi: parapetid, räästasõlmed, seinasõlmed.			X	X
2. Paigaldab etteantud tööülesande põhjal järgmisi katusekonstruktsiooni mitteläbivaid sõlmi: alarõhutuulutid, läbiviigutihendid.			X	X
3. Paigaldab juhendamisel järgmised katusekonstruktsioone läbivad sõlmed: äravoolulehtrid, pollarid, katusele rajatavad tehnosüsteemide kandurid ja läbiviigud, katuseaknad ja -luugid jne.			X	X
Plekkdetailide ja vihmaveesüsteemide paigaldamine				
1. Paigaldab, kinnitab ja tihendab ehitise sirgetes osades lihtsamad plekkdetailid: nt aknaplekid, parapetiplekid, ülespöörete katteplekid, räästaplekid.			X	X
2. Teeb lihtsamaid plekitöid (nt lõikab valmisdetaili õigesse mõõtu).			X	X

3. Paigaldab valmisdetailidest vihmaveesüsteemi, lähtudes etteantud paigaldusjuhendist.			X		X
Energiatõhus ehitamine					
1. Enne töö alustamist valmistab ette nõuetele vastava töökooha, energiasäästu põhimõtteid silmas pidades.		X	X		X
2. Teostab omal kutsealal kõiki tööosasid rakendades sealjuures vajalikke energiatõhususealaseid baasteadmisi.		X	X		X
3. Arvestab oma tööülesandeid täites ehitustegevuse energiakulukusega ning kasutab tööks vajaminevaid energiaallikaid (elekter, vesi, valgustus, soojapuhurid jne) sihipäraselt ja säästlikult.		X	X		X
4. Valib energiatõhususe nõudeid ja oma eriala spetsiifikat silmas pidades ning talle antud volituste piires sobilikud materjalid (ehitusmaterjalid, kinnitusvahendid, muud tööabivahendid jne).		X	X		X
5. Valib energiatõhususe nõudeid ja oma eriala spetsiifikat silmas pidades tööülesande sooritamiseks õige tehnoloogia ja sobilikud töövõtted.		X	X		X
6. Rakendab võimalusel, oma kutsealal ehitustööde tegemisel, kvaliteedi ja kuluefektiivsuse tagamiseks sobilikku moodulmõõtude süsteeme (materjalide mõõdud, karkassi samm jne).		X	X		X
7. Teostab energiatõhususe parandamiseks oma kutseala piires vajalikud tööd.		X	X		X
Lamekatusekatja – kutset läbivad üldised kompetentsid					
1. Järgib asjakohaseid tööjuhiseid, paigaldusjuhendeid ja etteantud kvaliteedinõudeid.		X	X		X
2. Vältimaks tööõnnetusi ehitusobjektidel, järgib nii töö planeerimisel, töökooha ettevalmistamisel, nii töö käigus kui ka töökooha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab teiste inimeste ja keskkonnaga enda ümber.		X	X	X	X
3. Õnnetusjuhtumi korral annab vältimatut abi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist objektijuhile või tööandjale.		X	X	X	X
4. Järgib kogu töökäigus keskkonnanõudeid ning veendub, et ümbritsevasse loodusesse ei satuks keskkonnaohtlikke jäätmeid (pakendijäätmed, kemikaalid jne). Ta sorteerib jäätmed, juhindudes taaskasutusest ja jäätmekäitluseeskirjades olevatest nõuetest.		X	X	X	X
5. On koostööaldis, osaleb meeskonnatöös ja on valmis teiselt õppima, jagab teistega kogu vajalikku ja kasulikku informatsiooni. Peab kinni meeskonnatöö kokkulepetest ja tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel.		X	X	X	X
6. Tegutseb standardsetes olukordades iseseisvalt. Muutuvate olude ilmnemisel konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise vastavalt saadud juhistele.		X	X	X	X
7. Tõiste eksimuste korral hindab ja kohandab oma käitumist vastavalt olukorrale, konsulteerib vahetu juhiga ning kohandab oma käitumise vastavalt saadud juhistele.		X	X	X	X
8. Osaleb kutsealases täiendõppes, rakendab õpitud igapäevaselt oma erialasel tööl.	X	X	X	X	X

9. Teeb juhendamisel asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid kasutades tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, juhindudes etteantud tööjoonisest ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse.		X	X		X
10. Enne töö alustamist korraldab endale oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha, valib etteantud töö iseloomust juhindudes välja sobivad ja vajalikud töövahendid ning veendub enne töö alustamist nende korrasolekus ja ohutuses. Ladustab juhendamisel vajalikud materjalid, tagades nende kvaliteedi säilimise.		X	X		X
11. Arvestab oma tööd tehes ka samal objektil teisi töid tegevate töövõtjatega.		X	X	X	X
12. Kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemeelikult, korrastab ja puhastab töös kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid. Probleemide või rikete korral informeerib sellest oma vahetut juhti.		X	X	X	X

X – tähistatakse, millises õppekava moodulis arendatakse ja hinnatakse nimetatud kompetentsi

Võrdlusanalüüsi koostaja Ferdinand-Aivar Tõnisson, kutseõpetaja, õppekava töörühma juht

Võrdlusanalüüsi koostamise kuupäev 25.08.2021.a.

Õppekava moodulite õpiväljundite ja kutseharidusstandardis kirjeldatud õpiväljundite võrdlus.

KHS §17 Kolmanda taseme kutseõppe õpiväljundid	Õppekava moodulite õpiväljundid Õpilane:
Kutse- ja erialased teadmised: teab ja tunneb kutse- ja eriala oskus- sõnavara, põhimõtteid, tehnoloogiaid, protsesse, tehnikaid, materjale, töö- vahendeid, seadmeid ja terminoloogiat ning oskab neid kasutada ja rakendada.	<ul style="list-style-type: none"> • omab ülevaadet lamekatusekatja eriala õppekavast ja õpitaval kutsel töøjõuturu nõutavatest kompetentsidest ning kirjeldab katuseehitusreeglite lamekatuseehituse standardit; • selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruksioonidest ja katusematerjalide liigitusest; • selgitab tööjooniselt, hoone põhiplaani ja katusekonstruktsiooni lõigetelt välja tööülesande täitmiseks vajaliku informatsiooni ning visandab vastavalt tööülesandele eskiise lamekatuse konstruktsioonidest; • omab ülevaadet katusekonstruktsioonide ehitamisel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad ja mehhanismid); • mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja katusel töötades ning omab ülevaadet esmaabi võtetest; • osaleb lamekatuse katete paigaldamisel ja soojustamisel järgides etteantud kvaliteedinõudeid; • mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
Kutse- ja erialased oskused ning iseseisvuse ja vastutuse ulatus: 1) oskab oma kutse- või erialal iseseisvalt täita mitmekesiseid tööülesandeid; 2) suudab töötada iseseisvalt ja vastutada oma töö tulemuste eest töösituatsioonides, mis on üldjuhul stabiilsed või vähesel määral muutuvad; 3) vastutab oma tööülesannete täitmise eest	<ul style="list-style-type: none"> • omab ülevaadet lamekatuse katmisel kasutatavatest bituumenitest; • eristab lamekatuse katmisel kasutatavaid isolatsioonimaterjale kinnitusvahendeid, puit- ja plekkmaterjale ning lisatarvikuid; • kavandab tööprotsessi lamekatuse isolatsioonimaterjali ning tarvikute paigaldamiseks ning liitumiste vormistamiseks piirnevate konstruktsioonidega; • paigaldab vastavalt tööjuhendile, tööühma liikmena lamekatuse aurutõkke, soojus- ja hüdroisolatsiooni, järgides paigaldusnõudeid ja tööohutust; • paigaldab tööühma liikmena, vastavalt tööjuhendile lamekatuse tarvikud, vormistades nõuetekohaselt vajumis- ja temperatuurivuugid ja liitumised piirnevate konstruktsioonidega, järgides kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid; • ehitab meeskonna tööna, etteantud tööülesande järgi lamekatuse kalded, järgides nõutavaid kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid; • ehitab meeskonna tööna, etteantud tööjoonise järgi lamekatusele nõuetekohase parapeti ja paigaldab lihtsamad plekkdetailid, järgides etteantud kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid; • ehitab meeskonna tööna etteantud tööjoonise järgi lamekatusesse vajalikud läbiviigud ja ülespöörete põhjad järgides nõutavaid kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid; • kavandab tööprotsessi lamekatuse vaatluse läbiviimiseks ja teostab regulaarse vaatluse ning koostab kokkuvõtte vaatlustulemustest; • viib läbi lamekatuse korralise hoolduse ja defektide remondi järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid; • järgib lamekatuse isolatsioonimaterjali ja tarvikute paigaldamisel ning liitumiste vormistamisel piirnevate konstruktsioonidega tuleohutuse, töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid; • järgib lamekatuse kallete, läbiviikude ja ülespöörete põhjade ehitamisel tuleohutuse, töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid; • töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, kasutades ergonoomilisi

	<p>ja ohutuid töövõtteid, nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid;</p> <ul style="list-style-type: none"> • saab aru majanduse toimimisest, tööandja ja töövõtja rollidest; • analüüsib koos juhendajaga enda tegevust lamekatuse kattematerjalide paigaldamisel ning lamekatuse kallete, läbiviikude ja ülespöörete põhjade ehitamisel; hooldamise ja remonditööde teostamisel.
<p>Õpipädevus: õpib ja täiendab end iseseisvalt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tutvub praktikaettevõtte töökorralduse ja sisekorraeeskirjadega; • praktilises õppetöös ja praktiliselt analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega ja täidab praktiliselt iga tööpäeva lõpus aruande; • kasutab erialase võõrkeeleoskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega.
<p>Suhtluspädevus: 1) põhjendab oma seisukohti ja väljendab ennast erinevates olukordades nii suuliselt kui kirjalikult; 2) kutse- ja erialaste probleemide lahendamisel kasutab üldlevinud infoallikaid</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kavandab juhendamisel oma panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; • suhtleb õpitavas võõrkeeles tööalases argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates tööalastes mõttevahetustes, suhtlussituatsioonides oma seisukohti; • mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel.
<p>Enesemääratluspädevus: on võimeline optimaalselt lahendada kutse- ja erialaseid probleeme ning muutma vastavalt vajadusele oma käitumist</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kavandab etteantud tööülesandest lähtudes tööprotsessi lamekatuse erinevatest materjalidest kallete ehitamiseks; • arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust; • saab aru oma õigustest ja kohustustest töökeskkonnas tegutsedes; • kavandab juhendamisel oma panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses.
<p>Tegevuspädevus: osaleb tulemuslikult erinevates meeskondades ning on suuteline täitma neis mitmekesiseid rolle</p>	<ul style="list-style-type: none"> • saab aru majanduse toimimisest, tööandja ja töövõtja rollidest; • planeerib meeskonnaliikmena ja juhendamisel oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööritmi; • osaleb lamekatuse katete paigaldamisel ja soojustamisel järgides etteantud kvaliteedinõudeid; • arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust.
<p>Infotehnoloogiline pädevus: 1) teab infotehnoloogia peamisi võimalusi ja potentsiaalseid ohte; 2) oskab kasutada interneti peamisi võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kasutab arvutit informatsiooni hankimiseks ja dokumentide vormistamiseks tekstitöötlus ja tabelarvutus tarkvara kasutades vastavalt püstitatud nõuetele ning loodud dokumentide levitamiseks erinevate sidekanalite kaudu.
<p>Algatusvõime ja ettevõtlikkuspädevus: 1) kasutab erinevaid vahendeid ideede leidmiseks ja teostamiseks; 2) avaldab arvamust kogetu kohta, kirjeldab, esitleb ja hindab oma ideid ja töid; 3) seab juhendamisel endale karjäärieesmärke; 4) leiab juhendamisel töökohtade</p>	<ul style="list-style-type: none"> • seab juhendamisel endale õpieesmärke, arvestades oma võimalusi ning piiranguid; • saab aru majanduse toimimisest, tööandja ja töövõtja rollidest; • kavandab juhendamisel oma panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses; • mõistab oma vastutust enesearendamisel ja kutsealase karjääri kujundamisel

kohta informatsiooni, sh elektrooniliselt; 5) seostab juhendamisel erialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega.	
--	--

Võrdlusanalüüsi koostaja Ferdinand-Aivar Tõnisson, kutseõpetaja, õppekava töörühma juht
Võrdlusanalüüsi koostamise kuupäev 25.08.2021.a.