

TALLINNA EHITUSKOOL						
ÕPPEKAVA						
<b>Õppekavarühm</b>		Ehitus ja tsiviilrajatised				
<b>Õppekava nimetus</b>		<b>Lamekatusekatja</b>				
		Roofer				
<b>Õppekava kood EHISes</b>		205697				
<b>Esmaõppe õppekava</b>				<b>Jätkuõppe õppekava</b>		
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekeskharidus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
	X					
<b>Õppekava maht (EKAP):</b>		<b>60 EKAP</b>				
<b>Õppekava koostamise alus:</b>		Kutsestandard „Lamekatusekatja“, tase 3. Kutsestandardi tähis: 22-13032018-2.4.1/5k. Kutsenõukogu otsuse nr 11, 10.03.2018. Kehtivus kuni 09.06.2020. Kutseharidusstandard, Eesti Vabariigi Valitsuse määrus nr. 130, vastu võetud 26.08.2013.				
<b>Õppekava õpiväljundid:</b>		<p>Eriala õppekava läbimisel õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) väärtustab valitud kutset, on kursis omandatud kutse arengusuundadega ja teadlik erinevatest tööturu suundumustest;</li> <li>2) järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid;</li> <li>3) valmistab ette ja paigaldab lamekatuse katte järgides projekt-dokumentatsiooni, asjakohaseid tööjuhiseid ja materjalide tootjate ettenähtud tehnoloogiaid;</li> <li>4) paigaldab ja sobitab katusele lisatarvikud (korstnad, luugid, ventilatsioonivavad, äravoolukaevud, katuseaknad, lihtsamad plekkdetailid jne) ning isoleerib need järgides projektdokumentatsiooni, asjakohaseid tööjuhiseid ja materjalide tootjate ettenähtud tehnoloogiaid;</li> <li>5) oskab iseseisvalt organiseerida oma tööd, tuleb tööülesannete täitmisega toime tavapärastes olukordades ning vastutab nende nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest; nõustab ja juhendab madalama kvalifikatsiooniga lamekatusekatjat;</li> <li>6) on avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</li> </ol>				
<b>Õppekava rakendamine:</b> Statsionaarne ja mittestatsionaarne kooli- ja /või töökohapõhine õppevorm						
<b>Nõuded õpingute alustamiseks –</b> Õppima asumisel haridusnõue puudub.						
<b>Nõuded õpingute lõpetamiseks –</b> Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud kooli õppekavas sätestatud õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel ja sooritanud kutseeksami.						
<b>Õpingute läbimisel omandatav kvalifikatsioon</b>		Õppekava õpiväljundite saavutamisel omandatakse „Lamekatusekatja, tase 3“ kutsele vastavad kompetentsid.				
<b>osakutsed:</b>		Puuduvad.				
<b>ÕPPEKAVA STRUKTUUR</b>						
<b>Lamekatusekatja eriala õppekava õppemaht on 60 EKAP, mis jaguneb järgmiselt:</b>						
<b>1) põhiõpingud 48 EKAP (sh praktika 15 EKAP);</b>						
<b>2) valikõpingud 12 EKAP</b>						

## **PÕHIÕPINGUTE MOODULID (nimetus, maht ja õpiväljundid): 48 EKAP**

### **1.Lamekatuse ehitamise alused – 10 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õpilane:

- 1) omab ülevaadet lamekatusekatja eriala õppekavast ja õpitaval kutsel tööjõuturu 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 tabelarvutus tarkvara kasutades vastavalt püstitatud nõuetele ning loodud 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 kattmaterjalid ja nende paigaldamine – 10 EKAP**

#### **Õpiväljundid**

Õpilane:

- 8) omab ülevaadet lamekatuse katmisel kasutatavatest bituumenitest;
- 9) eristab lamekatuse katmisel kasutatavaid isolatsioonimaterjale kinnitusvahendeid, puit- ja plekkmaterjale ning lisatarvikuid;
- 10) kavandab tööprotsessi lamekatuse isolatsioonimaterjali ning tarvikute paigaldamiseks ning liitumiste vormistamiseks piirnevate konstruktsioonidega;
- 11) paigaldab vastavalt tööjuhendile, tööühma liikmena lamekatuse aurutõkke, soojus- ja hüdroisolatsiooni, järgides paigaldusnõudeid ja tööohutust;
- 12) paigaldab tööühma liikmena, vastavalt tööjuhendile lamekatuse tarvikud, vormistades nõuetekohaselt vajumis- ja temperatuurivuugid ja liitumised piirnevate konstruktsioonidega, järgides kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid;
- 13) järgib lamekatuse isolatsioonimaterjali ja tarvikute paigaldamisel ning liitumiste vormistamisel piirnevate konstruktsioonidega tuleohutuse, töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid;
- 14) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust lamekatuse kattmaterjalide paigaldamisel.

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

#### **Õpiväljundid**

Õpilane:

- 15) kavandab etteantud tööülesandest lähtudes tööprotsessi lamekatuse erinevatest materjalidest kallete ehitamiseks;
- 16) ehitab meeskonna tööna, etteantud tööülesande järgi lamekatuse kalded, järgides nõutavaid kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid;
- 17) ehitab meeskonna tööna, etteantud tööjoonise järgi lamekatusele nõuetekohase parapeti ja paigaldab lihtsamad plekkdetailid, järgides etteantud kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid;
- 18) ehitab meeskonna tööna etteantud tööjoonise järgi lamekatusesse vajalikud läbiviigud ja ülespöörete põhjad järgides nõutavaid kvaliteedi- ja tööohutusnõudeid;
- 19) järgib lamekatuse ehitamisel tuleohutuse, töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid;
- 20) analüüsib koos juhendajaga enda tegevust lamekatuse kallete, parapeti, läbiviikude ja ülespöörete

põhjade ehitamisel;

#### **4. Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused – 3 EKAP**

##### **Õpiväljundid**

Õpilane:

- 1) mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis;
- 2) selgitab enda ja ettevõtte toimimist turumajanduse tingimustes;
- 3) mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas;
- 4) saab aru oma õigustest ja kohustustest töökeskkonnas toimimisel;
- 5) käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.

#### **5. Praktika – 15 EKAP**

##### **Õpiväljundid**

Õpilane:

- 1) tutvub praktikaettevõtte töökorralduse ja sisekorraeeskirjadega ning läbib töötervishoiu ja tööohutusala juhendamise;
- 2) planeerib meeskonnaliikmena juhendamisel oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud tööüritusi;
- 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 nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid;
- 6) analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega ja täidab iga tööpäeva lõpus aruande.

#### **Valikõpingute moodulid (nimetus, maht) – 12 EKAP**

Valikõpingute moodulid määratlevad teadmised ja oskused, mis toetavad ja laiendavad kutseoskusi. Õpilasel on kohustus valida valikõpingute mooduleid 12 EKAP mahus.

##### **6. Lamekatuse hooldus ja remont – 3 EKAP**

##### **7. Erialane võõrkeel (vene-ja inglise keel) – 4 EKAP**

##### **8. Troppimistööd – 2 EKAP**

##### **9. Arvutiõpetus – 3 EKAP**

#### **Valikõpingute valimise võimalused:**

Õpilasel on õigus valida valikõpingute mooduleid ka kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest kooli õppekorralduseeskirjas sätestatud korras.

**Spetsialiseerumised:** Bituumenrullmaterjali paigaldamine (praktika moodul on läbitud täies mahus vastava spetsialiseerumisega).

Plastrullmaterjali paigaldamine (praktika moodul on läbitud täies mahus vastava spetsialiseerumisega).

#### **Õppekava kontaktisik**

**ees- ja perenimi:** Ferdinand-Aivar Tõnisson

**ametikoht:** vanemkutseõpetaja

**telefon:** 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 rakenduskavad on avaldatud:

<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 kattematerjalid ja nende paigaldamine	Lamekatuse kallate, parapeti, läbiviikude ja ülespöörete põhjade ehitamine	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	Praktika
Töö ettevalmistamine ja materjalide ladustamine	X	X	X		X
Trooppimistöõde teostamine					X
Aurutõkke paigaldamine	X	X	X		X
Katusekallate ehitamine	X		X		X
Soojustusmaterjali paigaldamine	X	X	X		X
Hüdroisolatsiooni paigaldamine / bituumenrullmaterjalide paigaldamine	X	X	X		X
Hüdroisolatsiooni paigaldamine / plastrullmaterjalide paigaldamine	X	X	X		X
Sõlmede ehitamine	X		X		X
Plekkdetailide ja vihmaveesüsteemide paigaldamine			X		X
Energiatõhus ehitamine	X	X	X	X	X
Lamekatusekatja – kutset läbivad üldised kompetentsid	X	X	X	X	X
Lamekatusekatja kutset läbivad kutsepetsiifilised kompetentsid	X	X	X	X	X

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

Tabel 2. Õppekava moodulite õpiväljundite ja kutseharidusstandardis kirjeldatud õpiväljundite võrdlus.

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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• järgib lamekatuse kallete, läbiviikude ja ülespöörete põhjade ehitamisel tuleohutuse, töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid;</li> <li>• töötab ohutult ja keskkonda säästvalt, kasutades ergonomilisi ja ohutuid töövõtteid, nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid;</li> <li>• saab aru oma õigustest ja kohustustest töökeskkonnas tegutsedes;</li> <li>• analüüsib koos juhendajaga enda tegevust lamekatuse kattematerjalide paigaldamisel ning lamekatuse kallete, läbiviikude ja ülespöörete põhjade ehitamisel; hooldamise ja remonditööde teostamisel.</li> </ul>
<b>Õpipädevus:</b> õpib ja täiendab end iseseisvalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tutvub praktikaettevõtte töökorralduse ja sisekorraeeskirjadega;</li> <li>• praktilises õppetöös ja praktilisel analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega ja täidab praktilisel iga tööpäeva lõpus aruande;</li> <li>• kasutab erialase võõrkeeleskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega.</li> </ul>
<b>Suhtluspädevus:</b> 1) põhjendab oma seisukohti ja väljendab ennast erinevates olukordades nii suuliselt kui kirjalikult; 2) kutse- ja erialaste probleemide lahendamisel kasutab üldlevinud infoallikaid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil;</li> <li>• suhtleb õpitavas võõrkeeles tööalases argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates tööalastes mõttevahetustes, suhtlussituatsioonides oma seisukohti;</li> <li>• mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel.</li> </ul>
<b>Enesemääratluspädevus:</b> on võimeline optimaalselt lahendada kutse- ja erialaseid probleeme ning muutma vastavalt vajadusele oma käitumist	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kavandab etteantud tööülesandest lähtudes tööprotsessi lamekatuse erinevatest materjalidest kallete ehitamiseks;</li> <li>• arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust;</li> <li>• saab aru oma õigustest ja kohustustest töökeskkonnas tegutsedes;</li> <li>• käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</li> </ul>
<b>Tegevuspädevus:</b> osaleb tulemuslikult erinevates meeskonnades ning on suuteline täitma neis mitmekesiseid rolle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil;</li> <li>• planeerib meeskonnaliikmena ja juhendamisel oma tegevust, järgib töötamisel ettevõttes väljakujunenud töörutmi;</li> <li>• osaleb lamekatuse katete paigaldamisel ja soojustamisel järgides etteantud kvaliteedinõudeid;</li> <li>• arendab meeskonnaliikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust.</li> </ul>
<b>Infotehnoloogiline pädevus:</b> 1) teab infotehnoloogia peamisi võimalusi ja potentsiaalseid ohte; 2) oskab kasutada interneti peamisi võimalusi nii isiklikel kui tööalastel eesmärkidel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kasutab arvutit informatsiooni hankimiseks ja dokumentide vormistamiseks tekstitöötlus ja tabelarvutus tarkvara kasutades vastavalt püstitatud nõuetele ning loodud dokumentide levitamiseks erinevate sidekanalite kaudu.</li> </ul>
<b>Algatusvõime ja ettevõtlikkuspädevus:</b> 1) kasutab erinevaid vahendeid ideede leidmiseks ja teostamiseks; 2) avaldab arvamust kogetu kohta, kirjeldab, esitleb ja hindab oma ideid ja töid;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis;</li> <li>• selgitab enda ja ettevõtte toimimist turumajanduse tingimustes;</li> <li>• mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas;</li> <li>• on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks</li> </ul>

<p>3) seab juhendamisel endale karjäärieesmärke;</p> <p>4) leiab juhendamisel töökohtade kohta informatsiooni, sh elektrooniliselt;</p> <p>5) seostab juhendamisel erialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega.</p>	<p>vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• omab ülevaadet õpitaval kutsel töajõuturul nõutavatest kompetentsidest.</li></ul>
---	---