

KEHTNA KUTSEHARIDUSKESKUSE ÕPPEKAVA

Õppekavarühm						
Õppekava nimetus						
Plaatija						
Tiler						
Плиточник						
Õppekava kood EHS-es						
134870						
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
			X			
Õppekava maht: 30 EKAP						
Õppekava koostamise alus: Kutsestandard „Plaatija, tase 4 esmane kutse“, kinnitatud Ehituse, kinnisvara ja geomaatika kutsekoostajate nõukogu 20.10.2014 nr 32 Vabariigi Valitsuse 26.08.2013. a määrus nr 130 „Kutseharidusstandard“						
Õppekava õpiväljundid: 1) väärtustab valitud kutset ja eriala, on kursis selle arengusuundadega ning teadlik erinevatest tööturu suundumustest; 2) oskab iseseisvalt organiseerida oma tööd, tuleb tööülesannete täitmisega toime tavapärastes olukordades ning vastutab nende nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest; 3) paigaldab nõuetekohaselt hüdroisolatsioonimaterjali lähtudes tööülesandest, energiatõhusa ehitamise põhimõtetest, tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest, tööja keskkonnaohutuse nõuetest; 4) parandab vigastatud hüdroisolatsiooni juhendades hüdroisolatsioonile kehtestatud kvaliteedinõuetest; 5) järgib plaatimistöodel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; 6) plaadib nõuetekohaselt tasapinnalised sein- ja põrandapinnad keraamiliste ja kiviplaatidega järgides tööde tehnoloogiat; 7) on avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil; 8) rakendab õppetöö käigus omandatud töökeskkonnas toimival praktikal;						
Õppekava rakendamine: Statsionaarne koolipõhine õppevorm Statsionaarne töökohapõhine õppevorm Mittestatsionaarne õppevorm						
Nõuded õpingute alustamiseks: Õppima võib asuda vähemalt põhiharidusega isik.						
Nõuded õpingute lõpetamiseks: Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud õppekavas kirjeldatud kutsele vastavad õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel.						
Õpingute läbimisel omandatavad kvalifikatsioonid: Plaatija, tase 4 esmane kutse						
Lõpetamisel väljastatavad dokumendid: Kooli lõputunnistus koos hinnetelehega.						
Õppekava struktuur						
Põhiõpingute moodulid (30 EKAP)						
<i>Nimetus</i>	<i>Maht</i>	<i>Õpiväljundid</i>				
Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	6 EKAP	1) Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis. 2) Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist. 3) Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas. 4) Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel. 5) Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.				
Plaaditavate pindade ettevalmistamine	7,5 EKAP	1) omab ülevaadet plaatkattega kaetavate pindade ettevalmistamiseks kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2) kavandab tööprotsessi, valib sobivad materjalid ja töövahendid pindade ettevalmistamiseks plaatkatte alla 3) lähtudes etteantud tööülesandest valmistab nõuetekohaselt ette plaatkatte alla minevad aluspinnad 4) lähtudes tööülesandest, energiatõhusa ehitamise põhimõtetest, tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest, töö- ja keskkonnaohutuse nõuetest 5) järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid pindade ettevalmistamisel 6) analüüsib juhendajaga oma tegevust tasandustöödel				

materjalide ja töövahendite kasutamisel 7) rakendab õppetöö käigus omandatud töökeskkonnas toimuval praktikal

Seina- ja põrandapindade
plaatimine

15 EKAP

1) omab ülevaadet plaatimistödel kasutatavatest materjalidest ja nende paigaldamisel kasutatavatest töövahenditest; 2) kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele; valmistab ette aluspinna ning plaadib ehitiste sise- ja välispinnad keraamiliste- või kiviplaatidega järgides etteantud kvaliteedinõudeid; 3) vuugib pinnad ja vajadusel viimistleb deformatsioonivuugid, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid; 4) eemaldab vigastatud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid ning asendab uutelega, järgides etteantud kvaliteedinõudeid; 5) järgib plaatimistödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; 6) analüüsib juhendamisel oma tegevust plaatimistöde erinevatel etappidel; 7) rakendab õppetöö käigus omandatud töökeskkonnas toimuval praktikal;

Hüdroisolatsioonitööd siseruumides 1,5 EKAP

1) nimetab erinevaid hüdroisolatsiooni materjale ja nende paigaldamise nõuded; 2) kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid hüdroisolatsiooni paigaldamiseks siseruumides lähtudes etteantud tööülesandest; 3) paigaldab nõuetekohaselt hüdroisolatsioonimaterjali lähtudes tööülesandest, energiatõhusa ehitamise põhimõtetest, tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest, töö- ja keskkonnaohutuse nõuetest; 4) parandab juhendamisel vigastatud hüdroisolatsiooni juhindudes hüdroisolatsioonile kehtestatud kvaliteedinõuetest; 5) järgib plaatimistödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; 6) analüüsib juhendamisel oma tegevust plaatimistöde erinevatel etappidel 7) rakendab õppetöö käigus omandatud töökeskkonnas toimuval praktikal

Õppekava moodulitesse on lõimitud järgmised võtmepädevused: Energiatõhusa ehitamise põhimõtted, matemaatikapädevus, IT-pädevus, võõrkeelepädevus, füüsika, keemia, sotsiaalsed ja enesekohased pädevused, (rahvusvahelise) meeskonnatöö oskus.

Praktika maht on integreeritud 3 kompetentsipõhise mooduli õppe mahu hulka.

Praktiline töö ja praktika moodustavad kutseõppe mahust vähemalt 50% ning nende osakaal on võrdne.

Õppekava kontaktisik:

Sven Kornak

valdkonnajuht

Telefon +372 4875862, sven.kornak@kehтна.edu.ee

Märkused:

Kooli õppekava ja moodulite rakenduskavad on kättesaadavad:

https://kehтна.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=153

https://kehтна.siseveeb.ee/veebivormid/oppekavad/oppekava_pdf?oppekava=153&rakenduskavad=jah (koos moodulite rakenduskavadega)

Plaatija

Õppekava moodulite nimetused ja mahud(EKAP)	Maht kokku	1. õppeaasta
Põhiõpingute moodulid	30	30
Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	6	6
Plaaditavate pindade ettevalmistamine	7,5	7,5
Seina- ja põrandapindade plaatimine	15	15
Hüdroisolatsioonitööd siseruumides	1,5	1,5

Plaatija

Seosed kutsestandardi „Plaatija, tase 4 esmane kutse“ kompetentside ja eriala õppekava moodulite vahel.

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid			
	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	Plaaditavate pindade ettevalmistamine	Seina- ja põrandapindade plaatimine	Hüdroisolatsioonitööd siseruumides
B.2.1 Pindade ettevalmistamine		X		X
B.2.2 Pindade plaatimine			X	
B.2.3 Energiatõhus ehitamine		X	X	X
B.2.4 Materjalide kulu ja tööaja määramine		X	X	X
B.2.5 Nõuetekohase töökoha korraldamine			X	
B.2.6 Koostöö teiste töövõtjatega	X	X	X	X
B.2.7 Materjalide ja pinna omavahelise sobivuse määramine		X		X
B.2.8 Töövahendite kasutamine ja hoiustamine		X	X	X
B.2.9 Tööjuhiste, tehnoloogiate ja kvaliteedinõuete järgimine		X	X	X
B.2.10 Töötervishoiu ja tööohutusnõuete järgimine		X	X	X
B.2.11 Esmaabi osutamine	X	X	X	X
B.2.12 Ümbritseva keskkonna kaitsmine, jäätmekäitlusnõuete järgimine		X	X	X
B.2.13 Meeskonnatöös osalemine		X	X	X
B.2.14 Tööalaste otsuste vastuvõtmine ja kohanemine muutuvate oludega		X	X	X
B.2.15 Tööalaste tagasilöökidega toime tulemine	X			
B.2.16 Tööalase tegevuse planeerimine, täiendõppes osalemine	X	X	X	X

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

Kehtna Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Plaatija“

MOODULI RAKENDUSKAVA

Sihtrühm	Ehitusvaldkonna õppekavadel õppijad		
Õppevorm	statsionaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
1	Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused	6	Sven Kornak
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpilane tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasaegses majandus-, ettevõtlus- ja töökeskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde		
104 t	52 t		

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid
<p>1) Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis.</p> <p>2) Mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist.</p> <p>3) Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas.</p> <p>4) Mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel.</p> <p>5) Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil.</p> <p>Jaotus tundides: teoreetiline töö: 104 iseseisev töö: 52 kokku: 156</p>	<p>1) analüüsib juhendamisel oma isiksust ja kirjeldab oma tugevaid ja nõrku külgi</p> <p>2) seostab kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega</p> <p>3) leiab iseseisvalt informatsiooni tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta</p> <p>4) leiab iseseisvalt informatsiooni praktika- ja töökohtade kohta</p> <p>5) koostab juhendi alusel elektroonilisi kandideerimisdokumente (CV, motivatsioonikirja sh võõrkeelse, sooviavalduse), lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast</p> <p>6) valmistab ette ja osaleb näidistööintervjuul</p> <p>7) koostab juhendamisel oma lühi- ja pikaajalise karjääri plaani</p> <p>8) kirjeldab oma majanduslikke vajadusi, lähtudes ressursside piiratusest</p> <p>9) selgitab nõudluse ja pakkumise ning turutasakaalu kaudu turumajanduse olemust</p> <p>10) koostab juhendi alusel elektrooniliselt oma leibkonna ühe kuu eelarve</p> <p>11) loetleb Eestis kehtivaid otseseid ja kaudseid makse</p>	<p>Karjääri planeerimine – 26 tundi</p> <p>1. Eneseanalüüs: isikuomadused, väärtused ja hoiakud, vajadused, motivatsioon, võimed, huvid, oskused;</p> <p>2. Kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõuded (sh kutsestandardid), töömaailma ootused ning võimalused (sh praktika osas);</p> <p>3. Tööturu ja elukestva õppe võimaluste info;</p> <p>4. Töö- ja praktikakohale kandideerimine, kandideerimisdokumendid (CV, motivatsioonikirja, sooviavaldus), tööintervjuu;</p> <p>5. Karjääriplaan.</p> <p>Majanduse ja ettevõtluse alused – 39 tundi</p> <p>1. Isiklikud majanduslikud vajadused, piiratud ressursid</p> <p>2. Turumajanduse olemus – nõudlus ja pakkumine</p> <p>3. Eelarve koostamine</p> <p>4. Eesti maksusüsteem, tuludeklaratsioon</p> <p>5. Eesti finantsasutustes pakutavad teenused, sellega kaasnevad võimalused ja kohustused</p> <p>6. Infosüsteem e-riik</p> <p>7. Eesti ettevõtluskeskkond (keskendudes isikuteenindusele)</p> <p>8. Palgatöötaja ja ettevõtja</p> <p>9. Ettevõtte majandustegevuse ülevaade (kliendid, tooted, töökorraldus)</p> <p>10. Äriidee</p>	<p>Loeng, rühmatöö, rollimängud, iseseisev töö, töölehtede täitmine, analüüs, õpimapp</p>

12) täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni

13) leiab iseseisvalt informatsiooni peamiste pangateenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta

14) kasutab majanduskeskkonnas orienteerumiseks juhendi alusel riigiportaali eesti.ee

15) kirjeldab meeskonnatöona ettevõtluskeskkonda Eestis oma õpitavas valdkonnas

16) võrdleb iseseisvalt oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötaja ja ettevõtjana, lähtudes ettevõtluskeskkonnast

17) kirjeldab meeskonnatöona vastutustundliku ettevõtluse põhimõtteid

18) selgitab meeskonnatöona ühe ettevõtte majandustegevust ja seda mõjutavat ettevõtluskeskkonda

19) kirjeldab meeskonnatöona kultuuridevaheliste erinevuste mõju ettevõtte majandustegevusele

20) kirjeldab ja analüüsib ettevõtte äriideed õpitava valdkonna näitel ja koostab juhendi alusel meeskonnatöona elektrooniliselt lihtsustatud äriplaani

21) loetleb ja selgitab iseseisvalt töoandja ja töötajate peamisi õigusi ning kohustusi ohutu töökeskkonna tagamisel

22) tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatöona töökeskkonna üldisi füüsikalisi, keemilisi, bioloogilisi, psühhosotsiaalseid ja füsioloogilisi ohutegureid ning meetmeid nende vähendamiseks

23) tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatöona lähtuvalt õigusaktides sätestatud töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega

24) kirjeldab tulekahju ennetamise võimalusi ja oma tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas

25) leiab juhtumi näitel iseseisvalt eri allikatest, sh elektrooniliselt töötervishoiu ja tööohutuse alast informatsiooni

26) leiab iseseisvalt töölepinguseadusest informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta

27) nimetab töölepingu, töövõtulepingu ja käsunduslepingu peamisi erinevusi ja kirjeldab töölepinguseadusest tulenevaid töötaja õigusi, kohustusi ja vastutust

28) arvestab juhendi abil iseseisvalt ajatöö, tükitöö ja majandustulemustelt makstava tasu bruto- ja netotöötasu ning ajutise töövõimetuse hüvitist

29) koostab ja vormistab juhendi alusel iseseisvalt elektrooniliselt algatus - ja vastuskirja ning e-kirja, sh allkirjastab digitaalselt

30) kirjeldab iseseisvalt dokumentide säilitamise

Töökeskkonna ohutus ja töötervishoid – 39 tundi

1. Tööohutus ja tööohutust reguleerivad õigusaktid.
2. Tööandja ja töötaja põhilised õigused ning kohustused ohutu töökeskkonna tagamisel;
3. Tööohutusala instrueerimine
4. Tööõnnetus – töötaja õigused ja kohustused seoses tööõnnetusega, tööõnnetuse registreerimine
5. Tulekahju
6. Esmaabi. Esmaabi õnnetuse korral, esmaabi terviserikete korral, õnnetused
7. Tervise säilitamine töösituatsioonis

Tööseadusandluse alused – 26 tundi

1. Tööseadusandlust reguleerivad dokumendid
2. Töölepinguseadus: tööleping, töövõtuleping ja käsundusleping, katseaeg;
3. Tööle kandideerimiseks vajalikud dokumendid
4. Töötaja õigused, kohustused ja vastutus;
5. Asutuse sisekord ja kirjutama reeglid;
6. Bruto- ja netopalgala ning ajutise töövõimetuse hüvitise arvestamine aja- ja tükitöö ning majandustulemustelt makstava tasu alusel;
7. Puhkust puudutavad dokumendid – puhkuse pikkus ja aeg.
8. Töötamine välisriigis;
9. Dokumentide säilitamine (organisatsiooni ja üksikisiku vaatenurgast).

Suhtlemise alused – 26 tundi

1. Verbaalne ja mitteverbaalne suhtlemine;
2. Suhtlemisvahendite kasutamine sh telefoni- ja internetisuhtluse hea tava;
3. Üldtunnustatud käitumistavad suhtlemissituatsioonides;
4. Meeskonnatöö;
5. Kultuurilised erinevused suhtlemisel;
6. Kliendikeskne teenindus;
7. Erinevad teenindussituatsioonid.

vajadust organisatsioonis ja seostab seda isiklike dokumentide säilitamisega
 31) kasutab situatsiooniga sobivat verbaalset ja mitteverbaalset suhtlemist nii õppe- kui võõrkeeles
 32) kasutab eri suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava
 33) järgib üldtunnustatud käitumistavasid
 34) selgitab tulemusliku meeskonnatöö eeldusi
 35) kirjeldab juhendi alusel meeskonnatööna kultuurilisi erinevusi suhtlemisel

Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindamiseetodid	Hindekriteeriumid
Iseseisev töö Õpimapp/portfoolio Enesehindamine Analüüs Esitlus – mina-pildi koostamine, karjääriplaani koostamine, tööturu ja elukestva õppe võimaluste infootsing.	Mitteeristav hindamine Lävend: Õppija koostab juhendi alusel eneseanalüüsi, teostab juhendi järgi materjalidest või arvutist infootsingu, kutsestandardi analüüs, koostab juhendi järgi kandideerimisdokumendid
Rühmatöö Õpimapp/portfoolio Analüüs Rühmatöö - erialapõhiselt isikuumaduste, väärtuste ja hoiakute kaardistamine, kandideerimisdokumentide koostamine, kutse-, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõuete analüüs, tööturu analüüs	Mitteeristav hindamine Lävend: Õppija analüüsib rühmatööna kutse-, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid ja tööturgu. Koostavad nõuetekohased kandideerimisdokumendid.
Rühmatöö Arutlus Õpimapp/portfoolio Analüüs arutelu ressursside olemasolust ja piirusest, lähtudes isiklikust majanduslikust vajadusest	Mitteeristav hindamine Lävend: osaleb arutelus, väljendab oma arusaama ja vajadusi antud teemal.
Iseseisev töö Õpimapp/portfoolio Ülesanne/harjutus ühe kuu eelarve koostamine enda leibkonna jaoks, juhendmaterjaliga näidistuludeklaratsiooni täitmine	Mitteeristav hindamine Lävend: koostab korrektselt vormistatud eelarve, esitab juhendmaterjali abil täidetud tuludeklaratsiooni
Õpimapp/portfoolio Tööleht Töölehe täitmine: palgatöötajana ja ettevõtjana	Mitteeristav hindamine Lävend: Täidab korrektselt töölehe, tunneb erialaseid mõisteid ning mõistab nende olemust.

erinevus, ettevõtluskeskkond, ettevõtte töökorraldus, äriidee	
Rühmatöö Arutlus Õpimapp/portfoolio vastavalt erialale tööohutusjuhendi koostamine, töökaitsevahendite nimekirja koostamine	Mitteeristav hindamine Lävend: Lähtuvalt erialast koostab rühmatööna tööohutusjuhendi ja töökaitsevahendite nimekirja, milles on loetletud kõik võimalikud ohud ja vajalikud kaitsevahendid.
Rühmatöö Õpimapp/portfoolio Enesehindamine Rollimäng -õnnetusjuhtumi korral esmaabi andmine, käitumine tulekahju korra	Mitteeristav hindamine Lävend: Õppijad mängivad erinevaid õnnetusjuhtmeid läbi ning annavad vajalikku esmaabi ning kirjeldavad oma tegevust kasutades õigeid esmaabi võtteid, Kirjeldavad täpselt oma tegevust tulekahju korral
Rühmatöö Arutlus Õpimapp/portfoolio Analüüs Tööseadusandlust reguleerivate dokumentide analüüs sh tööleping, töövõtuleping, käsundusleping, töölepingu koostamine	Mitteeristav hindamine Lävend: Koostab nõuetekohase töölepingu
Iseseisev töö Õpimapp/portfoolio Analüüs Ettekanne/esitlus Tööle kandideerimiseks vajalike dokumentide loetelu koostamine, dokumentide säilitamise võrdlus: üksikisik ja organisatsioon	Mitteeristav hindamine Lävend: Võrdleb dokumentide säilitamise korda: üksikisik ja organisatsioon Koostab tööle kandideerimiseks vajalikud dokumendid.
Rühmatöö Õpimapp/portfoolio Analüüs töövestlus, läbirääkija ABC, probleemilahendus, juhtumianalüüs	Mitteeristav hindamine Lävend: Erinevates rollimängudes osalemine ja probleemide lahendamine ning oma tegevuse analüüsimine.
Iseseisvad tööd	
Õppija koostab juhendi alusel eneseanalüüsi, teostab juhendi järgi materjalidest või arvutist infootsingu, kutsestandardi analüüs, koostab juhendi järgi kandideerimisdokumendid. Ülevaade eesti finantsasutuste pakutavatest teenustest, sellega kaasnevatest võimalustest ja kohustustest. Lihtsa äriplaani koostamine meeskonnatööna. Vastavalt erialale riskianalüüsi koostamine (töökeskonna ohutegurid). Töölehtede täitmine: Käitumine tulekahju korral. Tööle kandideerimiseks vajalike dokumentide loetelu koostamine, dokumentide säilitamise võrdlus: üksikisik ja organisatsioon. Koostab juhendi alusel juhtumianalüüsi, demonstreerib suhtlemisvahendite kasutamist.	

Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	mooduli kokkuvõttev hinne on arvestatud, kui õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid st sooritanud kõik kirjalikud ja praktilised ülesanded, sh. iseseisva töö tulemusele „Arvestatud“.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	Ettevõtlusõppe edendamise kava. Eesti Kaubandus – Tööstuskoda

Õppematerjalid <http://www.innove.ee/et/kutseharidus/materjalid/ettevotlusope>
Töötervishoiu ja tööohutuse strateegia
Töötervishoiu ja tööohutuse seadus
Töötervishoiu- ja tööohutusosalase väljaõppe ja täiendõppe kord
Töötajate tervisekontrolli kord
Esmaabi korraldus ettevõttes
Töökohale esitatavad töötervishoiu ja tööohutuse nõuded
Töövahendi kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded
Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded
Isikukaitsevahendite valimise ja kasutamise kord
Tööõnnetuse ja kutsehaigestumise registreerimise, teatamise ja uurimise kord
Tuleohutuse seadus ja määrus
Tuletöö tegemisele esitatavad nõuded.
Äripäeva käsiraamat – Töötervishoid ja tööohutus
Töölepinguseadus
Võlaõiguse seadus
Kollektiivlepingu seadus
Ravikindlustuse seadus
Vanemahüvitise seadus
Riikliku pensionikindlustuse seadus EVS 882-1:2006 „Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendielemendid ja vorminõuded. Osa 1: Kiri”.
Lewis, R. D. Kultuuridevahelised erinevused: kuidas edukalt ületada kultuuribarjääre. Tallinn: TEA Kirjastus, 2003.
Eetikaveeb: http://www.eetika.ee/et/globalne_eetika/kultuuriderinevused/192800
A.Kidron; V.Kolga. Isiksuse käsitlusi Läänes ja Idas
A.Kidron. Suhtlemise psühholoogia.
Berne, E. Suhtlemismängud. Mängud ja manipulatsioonid inimsuhetes.
Goleman, D. Töö emotsionaalse intelligentsusega. Emotsionaalse intelligentsuse kasutamine.
Mitchell, J. Kallista oma kliente. Tallinn: Varrak 2004;
Tooman, H., Mae, A. Inimeselt inimesele. Tallinn: Avita 1999

Kehtna Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Plaatija“

MOODULI RAKENDUSKAVA

KINNITATUD
Direktori 27.10.2014 käskkirjaga nr 5

Sihtrühm	Plaatija 4 esmane tase		
Õppevorm	statsionaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
2	Plaaditavate pindade ettevalmistamine Surface Preparation	7,5	Sven Kornak
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab esmased töövõtted ja töövahendite kasutamise oskuse pindade ettevalmistamiseks plaatkatte ja hüdroisolatsiooni alla järgides töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpingute käigus arendab õppija emakeele-, matemaatika-, sotsiaalset pädevust ning ettevõtlikkust ja algatusvõimet.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	Praktika
20 t	30 t	60 t	85 t

Õpiväljund 1	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
		Mitteeristav
Lävend		

Õpiväljund 2	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid	Hindamine
<p>1) omab ülevaadet plaatkattega kaetavate pindade ettevalmistamiseks kasutatavatest materjalidest ja töövahendites</p> <p>2) kavandab tööprotsessi, valib sobivad materjalid ja töövahendid pindade ettevalmistamiseks plaatkatte alla</p> <p>3) lähtudes etteantud tööülesandest valmistab nõuetekohaselt ette plaatkatte alla minevad aluspinnad</p>	<p>selgitab teabeallikate põhjal pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja sellest lähtuvat kasutusala ehitustöödel kasutades võrdleb erinevate teabeallikate põhjal plaatimistöödel kasutatavaid tasandussegusid arvestades nende füüsikalise-keemilisi omadusi ja kasutusvõimalusi</p> <p>tunneb ära ja nimetab erialalist terminoloogiat kasutades tasandustöö seisukohast vajalikke töövahendeid</p>	<p>1. Materjalid ja töövahendid Erinevast materjalist aluspinnad. Plaatkatte alla sobivate tasandussegude pahtlite liigid, nende omadused ja kasutusala. Materjalide tootjapoolsed kasutusjuhendid ja tehniline informatsioon. Tasandustöödel ja pahteldamisel kasutatavad tööriistad, seadmed ja mehhanismid, nende kasutamistingimused ja hooldamine. Aluspindade omadused.</p> <p>2. Tööohutus tasandustöödel Isikukaitsevahendid tasandustöödel. Kaitsevahendite kasutamise vajalikkus. Nõuded kõrgustes töötamisel. Töölavad ja tellingud. Nõuded töökoha korraldamisel. Nõuded elektriliste tööriistadega töötamisel.</p>	<p>Interaktiivne loeng; õpimapp; paaristööna tehtav laboritöö; praktika analüüs; enda toimetuleku analüüs; teoreetiliste teadmiste kontroll</p>	Mitteeristav

4) lähtudes tööülesandest, energiatõhusa ehitamise põhimõtetest, tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest, töö- ja keskkonnaohutuse nõuetest
5) järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid pindade ettevalmistamisel
6) analüüsib juhendajaga oma tegevust tasandustöödel materjalide ja töövahendite kasutamisel
7) rakendab õppetöö käigus omandatud töökeskkonnas toimuval praktikal
Jaotus tundides:
teoreetiline töö: 20
praktiline töö: 60
prakтика: 85
iseseisev töö: 30
kokku: 195

(käsitööriistad, seadmed ja väikemehhanismid) ja teab nende nimetusi vähemalt ühes võõrkeeles
hindab juhendamisel aluspinna seisundit ja vastavust plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele valib sobiva tasandussegu ja krundi ning töövahendid, lähtudes tootjapoolsest tehnilisest informatsioonist ja etteantud tööülesandest
möödab üle ettevalmistatava pinna, kasutades sobilikke mõõteriistu arvutab tööks vajalike materjalide kogused ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi korraldab oma tööloigu piires nõuetekohaselt töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu
katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid
puhastab aluspinnad, eemaldades aluspinnalt eendid ja naket vähendavad ained
tasandab, krundib pinna, järgides materjalide tootjapoolseid kasutusjuhendeid kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava
arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid hindab juhendamisel aluspinna seisundit ja vastavust plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele valib sobiva tasandussegu ja krundi ning töövahendid, lähtudes tootjapoolsest tehnilisest informatsioonist ja etteantud tööülesandest
möödab üle ettevalmistatava pinna, kasutades sobilikke mõõteriistu arvutab saadud andmete põhjal tööks vajalike materjalide kogused ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi

3. Materjalide ja tööaja kulu arvutamine

Tööde tehnoloogiline järjekord. Tehnoloogilise kaardi täitmine - pindade mõõtmine, kihi paksuse arvestamine. Materjali kulu arvutamine. Materjali maksumuse ja kogu töö maksumuse arvutamine(sh. jäätmete utiliseerimine). Tööks kuluva aja arvestamine

4. Tasandustööde tehnoloogia

Tööde tehnoloogiline järjekord. Töökoha korraldamine. Materjalide ja töövahendite valik ja tööks ettevalmistamine. Seinte ja põrandate tasandamine. Materjalide ladustamine, säilitamine ning utiliseerimine. Tasandatud pindadele esitatud kvaliteedinõuded.
Tasandatud pindade kvaliteedi kontrollimine. Põrandakalletele esitatavad nõuded.

korraldab oma tööloigu piires nõuetekohaselt töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu

katab mittetasandavad pinnad, kasutades asjakohaseid katematerjale, töövahendeid ja –võtteid puhastab aluspinnad, eemaldades aluspinnalt eendid ja naket vähendavad ained kasutades sobilikke töövahendid ja järgides ohutusnõudeid tasandab, krundib pinna, järgides materjalide tootjapoolseid kasutusjuhendeid

kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed)

korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava

arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid

korraldab endale oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab ohutusnõudeid järgides töölava valib sobivaid töö- ja isikukaitsevahendid lähtuvalt kasutatavast materjalist ja etteantud tööülesandest

järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber

rakendab tasandustööde teostamisel asjakohaseid, ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid

kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel etteantud juhendeid sh ohutusjuhendeid

analüüsib koos juhendajaga töövahendite kasutamisoskust ja enda toimetulekut erinevate tööülesannetega erinevast materjalist aluspindade tasandamisel ning hindab arendamist vajavaid aspekte koostab analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles kasutades infotehnoloogiahahendeid

Hindamisülesanne: Koostab õpimappi, mis sisaldab järgmisi kohustuslikke osi: 1.1 Tehnoloogiline kaart 1.2 Enesehinnang - analüüs 1.3 Õppematerjal	Hindamismeetod: Iseseisev töö Õpimapp/portfoolio Analüüs
Lävend	
Õpimapp koostatud vastavalt etteantud juhendil. Õpimapp sisaldab õppija põhiandmeid Õppetegevuse käigus kogutud materjalid (iseseisvad tööd, märkmed, kirjalikud tööd, tehnoloogiline kaart, analüüs) Teiste autorite (sh õpetaja) materjalid on varustatud korrektsete viidetega	

Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindamismeetodid	Hindekriteeriumid
Kontrolltöö Teoreetiliste teadmiste kontroll: materjalid, tehnoloogiad, kvaliteedinõuded, tööriistad, ohutusnõuded, töökorraldus, arvutusülesanded	Mitteeristav hindamine Lävend: Õpilane on vastanud õigesti kõigile küsimustele, vastused on keeleliselt korrektsed Õpilane arvutab etteantud parameetrite põhjal materjali kulu, tulemus on õige
Iseseisev töö Praktiline töö Pindade ettevalmistamine tasndustöödeks	Mitteeristav hindamine Lävend: Hindab aluspinna seisundit (visuaalselt ja kraapetestiga) Valib sobivad materjalid pindade kruntimiseks lähtudes tootjapoolsest kasutusjuhendist Mõõdab pinnad ja arvutab juhendamisel vajalike materjalide kogused , lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist Paigaldab töölavad, järgides paigaldusjuhendeid Täidab nõuetekohase tehnoloogilise kaarti
Iseseisev töö Praktiline töö Seinte tasandamine	Mitteeristav hindamine Lävend: Valmistab ette töökoha Tasandab etteantud kvaliteedinõudeid järgides pinna, valides sobivad töövahendeid ja kasutades ergonomilisi töövõtteid Kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid Korrastab ja puhastab töökoha, töövahendid, seadmed ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning juhitudes üldtunnustatud heast tavast
Iseseisev töö Praktiline töö Suuline esitus Põrandate tasandamine	Mitteeristav hindamine Lävend: Mõõdab tasandatava põrandapinna parameetrid kasutades sobilikke mõõteriistu Nimetab suuliselt põrandakalletele esitatavad nõuded Arvutab saadud andmete põhjal tööks vajalike materjalide kogused ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi Korraldab oma tööloigu piires nõuetekohaselt töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu Katab mittetasandatavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid Puhastab aluspinnad, eemaldades aluspinnalt eendid ja naket vähendavad ained kasutades sobilikke töövahendeid ja järgides ohutusnõudeid Tasandab põrandapinnad järgides ohutuid ja ergonomilisi töövõtteid ning etteantud kvaliteedinõudeid Järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed)
Iseseisev töö Praktiline töö Analüüs Proovitöö: seina- ja põrandapindade	Mitteeristav hindamine Lävend: Hindab juhendamisel aluspindade seisundit ja valib materjalid lähtuvalt tootjapoolsest juhendist Arvutab vajalike materjalide kogused Valmistab nõuetekohaselt ette töökoha (ladustab materjalid, katab kinni mittetasandatavad pinnad jms) Tasandab pinnad vastavalt RYL kvaliteedi klass 2 nõuetele Korrastab ja puhastab töökoha,

tasandamine	töövahendid, seadmed ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning juhindudes üldtunnustatud heast tavast Kontrollib sobilikke mõõteriistu kasutades enda töö vastavust kvaliteedinõuetele
Iseseisev töö Praktiline töö Suuline esitus Praktika: Pindade tasandamine plaatkatte alla Praktikapäeviku täitmine Aruande koostamine	Mitteeristav hindamine Lävend: Praktikat hindavad erinevad osapooled lähtuvalt hindamiskriteeriumidest, mis toetuvad õpiväljunditele Esitab praktika lõppedes tööandjapoolse hinnangu oma tegevuse kohta ettevõttes Täidab nõuetekohaselt päevikut (tööpäeviku) kogu praktika perioodi vältel Koostab aruande kus kirjeldab tehtud tegevusi ja saavutusi ning analüüsib saadud kogemusi ning töökeskkonnas nähtut Esitleb aruande kaasõpilastele (pikkuseks 5-10 min)
Iseseisvad tööd	
Õpimapp, õpimapi täiendamine, praktikapäeviku täitmine, aruande koostamine, analüüs	
Praktilised tööd	
Pindade ettevalmistamine tasandustöödeks, Seinte tasandamine, Põrandate tasandamine, Proovitöö: Seina- ja põrandapindade tasandamine	
Praktika	
Praktikal ehitusettevõttes taotletakse, et õpilane arendab õppekeskkonnas omandatud plaatija kutsealaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid, töötades kogenud töötaja juhendamisel. Praktikal kogetu kaudu suureneb õpimotivatsioon, õpilane arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi, meeskonnatööoskust, kujuneb valmisolek ja hoiak asuda tööle õpitud kutsealal.	

Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli õpiväljundid loetakse saavutatuks kui õppija on teostanud praktilised harjutustööd ja proovitöö lävendi tasemel, läbinud teoreetiliste teadmiste kontrolli.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	Korstna ja küttekolde müürimine. Krohvimistööd. Plaatimistööd 2002 Ehitame kirjastus Ehitusmaterjalide käsiraamat. Tallinn: Ehitaja Raamatukogu 2005 RT 33-10858-et juhenditeatmik ETF Eesti Ehitusteabe Fond Kavaja, R., Jormala, P. jt. Müüritööd. Tallinn: Valgus1994 // lk158-160; 174-176 (põrandakallete tegemine) Krohvitööd REKK, Tallinn 2001 www.weber.ee www.sakret.ee www.kiilto.ee

Kehtna Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Plaatija“

MOODULI RAKENDUSKAVA

KINNITATUD
Direktori 27.10.2014 käskkirjaga nr 5

Sihtrühm	4.taseme plaatija õppekaval õppijad		
Õppevorm	stационаarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
3	Seina- ja põrandapindade plaatimine Wall and floor tiling surfaces	15	Sven Kornak
Nõuded mooduli alustamiseks	Aluspindade ettevalmistamine plaatkatte alla, Hüdroisolatsioonitööd siseruumides		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane plaadib tasapinnalised sein- ja põrandapinnad nõuetekohaselt keraamiliste ja kiviplaatidega, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töetervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpilane kinnitab õppekeskkonnas omandatud praktilist. Õppetöö käigus arendab õpilane emakeele-, keemia-, matemaatika-, sotsiaalse- ja kodanikupädevust ning ettevõtlikkust ja algatusvõimet.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	Praktika
40 t	70 t	160 t	120 t

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Teemad/alateemad	Õppemeetodid
<p>1) omab ülevaadet plaatimistöodel kasutatavatest materjalidest ja nende paigaldamisel kasutatavatest töövahenditest;</p> <p>2) kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele; valmistab ette aluspinna ning plaadib ehitiste sise- ja välispinna keraamiliste- või kiviplaatidega järgides etteantud kvaliteedinõudeid;</p> <p>3) vuugib pinnad ja vajadusel viimistleb deformatsioonivuugid, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid;</p> <p>4) eemaldab vigastatud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid ning asendab uutega, järgides etteantud kvaliteedinõudeid;</p> <p>5) järgib plaatimistöodel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töetervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid;</p> <p>6) analüüsib juhendamisel oma tegevust plaatimistöode erinevatel etappidel;</p>	<p>eristab näidiste alusel looduslikest kivimitest, pressitud tsementsegust või põletatud savist valmistatud plaate</p> <p>selgitab tootekirjelduse alusel plaatimistöodel kasutatavate keraamiliste- ja kiviplaatide omadused ja sellest lähtuvat toob näiteid nende kasutusvõimaluste kohta ehitustööl võrdleb tootekirjelduse alusel plaatimissegusid, arvestades plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära (külm-, kuum-, niiskuskindlus, survetugevus)</p> <p>tunneb ära ja nimetab plaatimistööl kasutatavaid käsitööriistu (plaadikamm, segukellu, vuugiraud, lõiketangid, plaadinuga, lood), seadmeid ja mõõteriistu (segutrell, plaadilõikur, frees, lasermõõteriis)</p> <p>selgitab oma sõnadega mõisteid: püstvuuk, nihutatud vuuk, deformatsioonivuuk, läbiviik</p> <p>selgitab tööülesande põhjal plaaditava pinna asukoha, projektipõhised mõõtmed, läbiviikude arvu</p> <p>hindab juhendamisel aluspinna seisundit ja vastavust</p>	<p>1. Materjalid ja töövahendid Plaatmaterjalide liigitus sõltuvalt tootmistehnoloogiast. Plaatmaterjalidele esitatavad kvaliteedinõuded. Plaatmaterjalide omadused: veemavus, ilmastiku- ja kulumiskindlus. Plaatide kinnitamiseks kasutatavad liimid ja segud (tava-, kiirkivinevad- ja remondi segud), nende valmistamise tehnoloogia ja kasutamine. Vuugisegud, hermeetikud. Nõuded vuugisegude ja hermeetikute kasutamiseks</p> <p>Nõuded segude ja hereetikute säilitamisele. Plaatimistööl kasutatavad tööriistad ja -vahendid, nende käsitlemine ja hooldamine. Nõuded elektriliste tööriistadega töötamisel.</p> <p>2. Erialased arvutusülesanded Tööaja arvestamine, aja planeerimine ja arvestamine. Tootjatepoolne tehnilise informatsiooni hankimine</p> <p>Pindala arvutamine. Materjalide kulu arvutamine</p> <p>Iseseisev töö: Ehitusmaterjalide kaupluse külastus: tööülesandest lähtuvalt materjalide ja tööks vajalike töövahendite hindadega kurssi viimine (uurimistöö)</p> <p>3. Tööohutus plaatimistööl Töetervishoiu- ja tööohutusnõuded plaatimistööl. Isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed) kasutamise eesmärk ja vajalikkus. Töökoha korraldamine. Nõuded elektriliste</p>	<p>Interaktiivne loeng, eelarve koostamine, kontrolltöö, proovitöö, õpimapp, analüüs, praktiline töö, iseseisev töö, esitlus</p>

7) rakendab õppetöö käigus omandatud töökeskkonnas toimuval praktikal;
Jaotus tundides:
teoreetiline töö: 40
praktiline töö: 160
prakтика: 120
iseseisev töö: 70
kokku: 390

etteantud plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele
valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimissegude, hereetikud ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest
mõeldab üle plaaditava pinna, kasutades sobilikke mõõteriistu
koostab tasapinnalise seinapinna plaadijaotuskavandi arvestades plaatmaterjali kasutamise ökonoomsust, töövõtete ratsionaalsust ja tulemuse esteetilisust
koostab tasapinnalise põrandapinna plaadijaotuskavandi arvestades plaatmaterjali kasutamise ökonoomsust, töövõtete ratsionaalsust ja tulemuse esteetilisust
arvutab tööks vajalike materjalide kogused ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi
korraldab oma tööloigu piires nõuetekohaselt töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu
puhastab aluspinnad, eemaldades aluspinnalt eendid ja naket vähendavad ained
tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootjapoolseid kasutusjuhendeid
katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattmaterjale, töövahendeid ja –võtteid
märgib juhendamisel tasapinnalisele ja täisnurksele plaaditavale pinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust
töötleb plaate (lõikab, lihvimine) ja paigaldab need ettevalmistatud sein- ja põrandapinnale vastavalt koostatud jaotuskavandile, kasutades sobivad materjale ja töövahendeid
kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed)
korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldus-juhendeid ning üldtunnustatud head tava
arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu -ja tööohutusnõudeid
puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga kasutades asjakohaseid töövahendeid
viimistleb mastiksiga (hermeetikuga) seinte sisenukad ning sein- ja põrandaliitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest

töövahenditega töötamisel.
4. Aluspindade ettevalmistamine
Aluspindade hindamine. Plaaditavatele aluspindade esitatavad kvaliteedinõuded. Tööde teostamise tehnoloogiline järjekord. Plaadijaotuskavand.
5. Plaatimistöde tehnoloogia
Plaaditud pindadele esitatud kvaliteedinõuded.
Oma töökoha korraldamine. Tasandiline ja ruumiline märkimine. Erinevate sein- ja põrandapindade plaatimine: plaadijaotuskavandi koostamine; seinapindadele juhtlaudade kinnitamine, põrandapindadel põrandatelje maha märkimine; plaatide lõikamine ja paigaldamine; erinevate materjalide ja pindade liitekohad. Vuukimine: sein- ja põrandapindade ettevalmistamine vuukimiseks. Plaaditud pindade remontimine

katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest kasutab nõuetekohaselt (tolmumask, turvajalanõud, turvaprillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid hindab juhendamisel plaaditud pindade seisundit ja valib sobivad materjalid katab mitte plaaditavad pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest korraldab oma tööloigu piires nõuetekohaselt töökoha ja ladustab materjalid puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid kasutades asjakohaseid töövahendeid eemaldab vigastatud plaadid järgides tööohutuse nõudeid ja kasutades isikukaitsevahendeid puhastab aluspinna ja valib juhendamisel remonditöödeks sobivad materjalid, lähtuvalt tootjapoolsest kasutusjuhendist vajadusel krundib ning taastab hüdroisolatsiooni lähtudes materjali tootjapoolsest kasutusjuhendist töötleb plaate (lõikab, freesib, lihvib jne) ja paigaldab need sobiva liimi või seguga ettevalmistatud aluspinnale kasutades sobivaid töövahendeid kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvaprillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head ehitustava arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid selgitab tööülesande põhjal plaaditava pinna ja mõõtmed, läbiviikude arvu hindab juhendamisel aluspinna seisundit ja vastavust etteantud plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele valmistab ette plaaditavad pinnad, valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimissegu, hermeetikud ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest möödab üle plaaditava pinna, kasutades sobilikke

mööteriistu
koostab tasapinnalise seinapinna plaadijaotuskavandi arvestades plaatmaterjali kasutamise ökonoomsust, töövõtete ratsionaalsust ja tulemuse esteetilisust
koostab tasapinnalise põrandapinna plaadijaotuskavandi arvestades plaatmaterjali kasutamise ökonoomsust, töövõtete ratsionaalsust ja tulemuse esteetilisust
arvutab tööks vajalike materjalide kogused ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi
korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu
puhastab aluspinnad, eemaldades aluspinnalt eendid ja naket vähendavad ained
krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootjapoolseid kasutusjuhendeid
katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattmaterjale, töövahendeid ja –võtteid märgib juhendamisel tasapinnalisele ja täisnurksele plaaditavale pinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemus
töötleb plaate(lõikab, lihvib) ja paigaldab need ettevalmistatud aluspinnale vastavalt koostatud jaotuskavandile, kasutades sobivad materjale ja töövahendeid
puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga kasutades asjakohaseid töövahendeid
viimistleb mastiksiga (hermeetikuga) seinte sisenurgad ning seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest
katab plaaditud pinnad sobilike kattmaterjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest

arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid
täidab vormikohase praktikapäeviku
koostab IT vahendeid kasutades vormikohase praktikaaruande ning esitleb seda kaasõpilastele ja õpetajale
kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvaprillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed)
korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head ehitustava

	<p>arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid</p> <p>kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulumekaitsmed)</p> <p>korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head ehitustava</p> <p>arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid</p> <p>analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut tasapinnaliste, täisnurksete seinade ja põrandapindade plaatimise erinevatel tööetappidel</p> <p>koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid</p>		
--	--	--	--

Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindmismeetodid	Hindekriteeriumid
<p>Iseseisev töö</p> <p>Õpimapp/portfoolio</p> <p>Analüüs</p> <p>Õpimapp 1. Eelarve koostamine 2. Materjali kulu arvestamine 3. Ruumi plaadijaotuse kavandamine 4. Eneseanalüüs 5. Õppematerjalid</p>	<p>Mitteeristav hindamine</p> <p>Lävend:</p> <p>Õpimapp on esitatud, koostatud vastavalt etteantud juhenditele, Õpimapp sisaldab kõiki kohustuslikke materjale, osad on esitatud tähtaegselt Õpimappi on lisatud õpilase poolt infotehnoloogilisi vahendeid kasutades teemakohaseid lisamaterjale (eesti- kui ka võõrkeelseid) Materjalide valik on põhjendatud ning lisatud on koostajapoolsed hinnangud Õpimapp sisaldab teiste autorite (sh õpetaja) materjale ning on varustatud korrektsete viidetega</p>
<p>Kontrolltöö</p> <p>Arvestustöö</p> <p>Ülesanne/harjutus</p> <p>Teoreetiliste teadmiste kontroll Plaatimistödel kasutatavad materjalid ja tööristad Materjalide kulu arvutamine</p>	<p>Mitteeristav hindamine</p> <p>Lävend:</p> <p>Õpilane on kõik vastused vastanud õigesti, vastused on keeleliselt korrektsed, kasutab erialast terminoloogiat Õpilane lahendab ülesande, tulemus on õige ja lahenduskäik on selgelt jälgitav</p>
<p>Iseseisev töö</p> <p>Praktiline töö</p> <p>Õpimapp/portfoolio</p> <p>Plaadib seinapinnad keraamiliste plaatidega</p>	<p>Mitteeristav hindamine</p> <p>Lävend:</p> <p>korraldab oma tööloigu piires nõuetekohaselt töökoha ja ladustab materjalid korrastab aluspinnad, eemaldades aluspinnalt eendid ja naket vähendavad ained tasandab ja krundib aluspinna, valides sobilikud materjalid märgib juhendamisel plaaditavale pinnale plaatide jaotuse töötleb plaate (lõikab, lihvim) ja paigaldab need ettevalmistatud aluspinnale vastavalt koostatud jaotuskavandile, kasutades sobivad materjale ja töövahendeid valib sobiva vuugisegu, lähtudes vuugi, laiusest vuugib plaaditud pinnad vuugisegu ja hereetikuga jälgides kvaliteedinõudeid kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulumekaitsmed) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava</p> <p>arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid</p>
<p>Iseseisev töö</p>	<p>Mitteeristav hindamine</p>

<p>Praktiline töö Õpimapp/portfoolio Plaadib ja vuugib põrandapinnad kivi- ja/või keraamiliste plaatidega</p>	<p>Lävend: korraldab oma tööloigu piires nõuetekohaselt töökoha ja ladustab materjalid korrastab aluspinnad, eemaldades aluspinnalt eendid ja naket vähendavad ained tasandab ja krundib aluspinna, järgides materjalide tootjapoolseid kasutusjuhendeid märgib juhendamisel plaaditavale põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust töötleb plaate (lõikab, lihvib) ja paigaldab need ettevalmistatud aluspinnale vastavalt koostatud jaotuskavandile, kasutades sobivad materjale ja töövahendeid vuugib plaaditud pinnad vuugisegu ja hereetikuga jälgides tootjapoolset kasutusjuhendeid ja kvaliteedinõudeid kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid</p>
<p>Iseseisev töö Praktiline töö Õpimapp/portfoolio Analüüs Plaaditud pindade remontimine</p>	<p>Mitteeristav hindamine Lävend: hindab juhendamisel plaaditud pindade seisundit katab mitte plaaditavad pinnad sobilike kattmaterjalidega, kaitstes neid tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest korraldab oma tööloigu piires nõuetekohaselt töökoha jälgides, et käiguteed oleks vabad puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid kasutades asjakohaseid töövahendeid eemaldab vigastatud plaadid järgides tööohutuse nõudeid ja kasutades isikukaitsevahendeid puhastab aluspinna ja valib juhendamisel remonditöödeks sobivad materjalid, lähtuvalt tootjapoolsest kasutusjuhendist vajadusel krundib ning taastab hüdroisolatsiooni lähtudes materjali tootjapoolsest kasutusjuhendist töötleb plaate (lõikab, freesib, lihvib jne) ja paigaldab need sobiva liimi või seguga ettevalmistatud aluspinnale kasutades asjakohasid töövahendeid kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head ehitustava arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber</p>
<p>Iseseisev töö Praktiline töö Õpimapp/portfoolio Proovitöö: Valmistab ette niiske ruumi aluspinna ning plaadib tasapinnalised sein- ja põrandapinnad keraamiliste plaatidega</p>	<p>Mitteeristav hindamine Lävend: Hindab juhendamisel aluspinnaseisundit Valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimisegu, hereetikud ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest Mõõdab üle plaaditava pinna, kasutades sobilikke mõõteriistu ning arvutab vajalike materjalide kogused ja tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi. Täidab vormikohase tehnoloogilise kaardi kasutades uurimistöös saadud andmeid Koostab tasapinnalise seinapinna plaadijaotuskavandi arvestades plaatmaterjali kasutamise ökonoomsust, töövõtete ratsionaalsust ja tulemuse esteetilisust korraldab oma tööloigu piires nõuetekohaselt töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu Tasandab ja krundib aluspinna, järgides materjalide tootjapoolseid kasutusjuhendeid vastavalt RYL klass2-le Katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattmaterjale, töövahendeid ja –võtteid Märgib juhendamisel tasapinnalisele ja täisnurksele plaaditavale pinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist jaotuskavandile, kasutades sobivad materjale ja töövahendeid Viimistleb mastiksiga (hermeetikuga) seinte sisenurgad ning sein- ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest Töötleb plaate (lõikab, lihvib) ja paigaldab need ettevalmistatud aluspinnale vastavalt koostatud plaadijaotuskavandile Katab plaaditud pinnad sobilike kattmaterjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest Valmis plaatkate vastab RYL klass 2 nõuetele Kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid</p>
<p>Iseseisev töö Praktiline töö Ettekanne/esitlus Praktika Pindade plaatimine ja plaaditud pindade vuukimine. Plaaditud pindade remontimine Praktikapäeviku täitmine Praktikaaruande koostamine</p>	<p>Mitteeristav hindamine Lävend: praktikat hindavad erinevad osapooled lähtuvalt samadest hindamiskriteeriumidest, mis toetuvad õpiväljunditele esitab praktika lõppedes tööandjapoolse hinnangu oma tegevuse kohta ettevõttes täidab nõuetekohaselt päevikut (tööpäeviku) kogu praktika perioodi vältel koostab aruande kus kirjeldab tehtud tegevusi ja saavutusi ning analüüsib saadud kogemusi ning töökeskkonnas nähtut esitleb aruande kaasõpilastele (pikkuseks 15 min)</p>
<p>Iseseisvad tööd</p>	
<p>Õpimapp, analüüs, materjali kulu arvestamine, eelarve koostamine, plaadijaotuse kavandamine praktikapäeviku täitmine, praktika analüüs ja ettekande koostamine</p>	
<p>Praktika</p>	
<p>praktikal ehitusettevõttes taotletakse, et õpilane arendab õppekeskkonnas omandatud plaatija kutsealaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid, töötades kogunud töötaja juhendamisel. Praktikal kogetu kaudu suureneb õpimotivatsioon, õpilane arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi, meeskonnatööoskust, kujuneb valmisolek ja hoiak asuda tööle õpitud kutsealal.</p>	

Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli õpiväljundid loetakse saavutatuks kui õppija on, teostanud praktilised harjutustööd, proovitöö, sooritanud praktika läveni tasemel, läbinud teoreetiliste teadmiste kontrolli.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	<p>"Plaatimistööd" Tallinn 2001 REKK trükikoda. 2001. "Ehitaja Käsiraamat" 2006 Presshouse OÜ 2006. "Ehitusmaterjalide Käsiraamat" Presshouse OÜ, 2005 "Ehitaja Käsiraamat" 2008 Presshouse OÜ, 2008 www.kiilto.ee www.mira.ee www.webber.ee www.sakret.ee www.vetonit.ee www.knauf.ee</p>

Kehtna Kutsehariduskeskus

4. taseme kutseõppe õppekava „Plaatija“

MOODULI RAKENDUSKAVA

KINNITATUD
Direktori 27.10.2014 käskkirjaga nr 5

Sihtrühm	Plaatija 4 esmase taseme õppekaval õppijad		
Õppevorm	statsionaarne - koolipõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
4	Hüdroisolatsioonitööd siseruumides Waterproofing indoors	1,5	Sven Kornak
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud moodul: Aluspindade ettevalmistamine plaatkatte alla		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane valmistab ette aluspinnad ja paigaldab nõuetekohaselt hüdroisolatsioonimaterjale hoone siseruumides, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatud praktilist. Õppetöö käigus arendab õpilane meeskonnatöö oskust, matemaatika-, sotsiaalset- ja kodanikupädevust ning ettevõtlikkust ja algatusvõimet.		
Auditoorseid tunde	Iseseisva töö tunde	Praktiline töö	
14 t	10 t	15 t	
Teemad ja alateemad	<p>1. Niiskus ehituskonstruksioonides Absoluutne ja suhteline niiskus. Niiskuse kondenseerumine piiretes. Kastepunkt kapillaarsuse olemus ja avaldumine ehituses. Niiskuse mõju ehitus- ja soojustusmaterjalidele.</p> <p>2. Materjalid ja töövahendid Hüdroisolatsiooni otstarve. Hüdroisolatsiooni materjalid ja nende paigaldamise võtted. Hüdroisolatsiooni paigaldamiseks kasutatavad töövahendid. Töötervishoiu ja tööohutusnõuded hüdroisolatsioonitöödel.</p> <p>3. Hüdroisolatsiooni paigaldamine niisketes ruumides Üldised nõuded. Aluspindade ettevalmistus niiskustõkke ja hüdroisolatsioonimaterjalid plaatkatte alla (võõbatavad materjalid, rullmaterjalid), paigaldamise tehnoloogia. Läbiviikude tihendamine. Kvaliteedinõuded ja kontroll. Hüdroisolatsioonimaterjalide kaitse vigastuste eest. Hüdroisolatsiooni remondi võimalustest.</p>		

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
<p>1) nimetab erinevaid hüdroisolatsiooni materjale ja nende paigaldamise nõuded;</p> <p>2) kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid hüdroisolatsiooni paigaldamiseks siseruumides lähtudes etteantud tööülesandest;</p> <p>3) paigaldab nõuetekohaselt hüdroisolatsioonimaterjali lähtudes tööülesandest, energiatõhusa ehitamise põhimõtetest, tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest, töö- ja keskkonnaohutuse nõuetest;</p> <p>4) parandab juhendamisel vigastatud hüdroisolatsiooni juhendades hüdroisolatsioonile kehtestatud kvaliteedinõuetest;</p> <p>5) järgib plaatimistööl energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja</p>		Mitteeristav

keskkonnaohutusnõudeid; 6) analüüsib juhendamisel oma tegevust plaatimistöõde erinevatel etappidel 7) rakendab õppetöö käigus omandatud töökeskkonnas toimuvat praktikal		
Lävend		
Omab põhjalikku ülevaadet siseruumides kasutatavate hüdroisolatsiooni materjalide kohta. Valib sobivad materjalid, teeb vajalikud kalkulatsioonid, valib õiged tööriistad ja valmistab töökoha ette. Paigaldab hüdroisolatsiooni etteantud pinnale nõuetekohaselt ning puhastab tööriistad ja koristab töökoha.		
Praktika		
praktikal ehitusettevõttes taotletakse, et õpilane arendab õppekeskkonnas omandatud plaatija kutsealaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid, töötades kogunud töötaja juhendamisel. Praktikal kogetu kaudu suureneb õpimotivatsioon, õpilane arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi, meeskonnatööoskust, kujuneb valmisolek ja hoiak asuda tööle õpitud kutsealal.		

Hindamiskriteeriumid	<p>nimetab ehitise konstruktsioonidele mõjuvaid veekoorumisi (niiskus, inimese elutegevusest põhjustatud niiskus, leke, kondensvesi) ja toob näiteid nende põhjustatud kahjustuste kohta ehituskonstruktsioonidel</p> <p>nimetab hüdrosoleerimist vajavad pinnad, lähtudes RYL-st</p> <p>defineerib mõiste hüdroisolatsioon ning selgitab hüdroisolatsiooni ja niiskustõkke erinevusi kasutusala järgi</p> <p>eristab ja nimetab hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel kasutatavaid töövahendeid ja tunneb nende nimetusi ühes võõrkeeles</p> <p>selgitab välja siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamiseks vajalikud andmed (ruumi asukoht, läbiviigud, töödeldavate pindade mõõtmed) lähtudes etteantud tööülesandest (projekt, joonis)</p> <p>arvutab vajalike materjalide koguse juhindudes tootjapoolsetest juhistest, materjalide kulunormist kasutades pindala ja protsentarvutuse eeskirju ning koostab etteantud nõuete kohaselt õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi</p> <p>hindab juhendamisel hüdrosoleeritavate siseruumide aluspindade seisundit ja niiskustaseme vastavust etteantud nõuetele juhindudes etteantud tööülesandest korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha, valib vajalikud töövahendid ja ladustab valitud materjalid, tagades töökoha korrashoiu ja puhtuse, tööks vajaliku elektri ja vee, materjalide ladustuspinna ning käiguteede olemasolu</p> <p>puhastab ja krundib aluspinna arvestades paigaldatava hüdroisolatsioonimaterjali tootjapoolses paigaldusjuhendis esitatud nõudeid paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali arvestades tootjapoolses paigaldusjuhendis esitatud kulunormi ja hüdrosoleeritud pinnale esitatavaid nõudeid korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning juhindudes üldtunnustatud heast tavast järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber</p> <p>määrab hüdroisolatsiooni vigastuse ulatuse eemaldab vigastatud hüdroisolatsioonikihi kasutades asjakohaseid töövahendeid ja järgib tööohutusnõudeid puhastab pinnad ja taastab hüdroisolatsiooni järgides tootjapoolseid kasutusjuhendeid ja RYL-i toodud nõudeid</p> <p>analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles kasutades infotehnoloogiavahendeid</p>
Õppemeetod	<p>Interaktiivne loeng,</p> <p>referaat, analüüs,</p> <p>praktilised tööd,</p> <p>tehnoloogiline kaart,</p> <p>teoreetiliste teadmiste kontroll,</p>
Hindamisülesanne	<p>Referaat: Õppija uurib niiskuse mõju konstruktsioonidele ning võrdleb infoallikaid kasutades erinevaid hüdroisolatsiooni materjale (omadused, paigaldamise nõuded/tehnoloogiad, kulu m², maksumus, jne.)</p>
Hindamismeetod	<p>Iseseisev töö</p> <p>Referaat</p> <p>Analüüs</p>

Hindamine	Mitteeristav
Lävend	
<p>omab põhjalikku ülevaadet siseruumides kasutatavate hüdroisolatsiooni materjalide kohta. kasutatud allikad on kaasaegsed, piisavad teema käsitlemiseks ja teaduslikud kasutatud allikad sobivad referaadi teemaga referaadis on välja toodud niiskuse mõju konstruktsioonidele koos näidetega referaadis on võrreldud erinevate hüdroisolatsioonimaterjalidega viimistlemise eeliseid ja puudusi kasutab õigesti erialast võõrkeelset sõnavara, et otsingumootorite abil vajaliku info leidmiseks referaadi põhisisu on seostatud ja terviklik, loogilise ülesehitusega leiab otsingumootorite abil oma töö illustreerimiseks asjakohaseid pilte referaat on korrektselt vormistatud ja allikad juhendi järgi viidatud</p> <p>Valib sobivad materjalid, teeb vajalikud kalkulatsioonid, valib õiged tööriistad ja valmistab töökoha ette. Paigaldab hüdroisolatsiooni etteantud pinnale nõuetekohaselt ning puhastab tööriistad ja koristab töökoha.</p>	

Hindamisülesanded

Hindamisülesanded ja hindamiseetodid	Hindekriteeriumid
Iseseisev töö Tehnoloogiline kaart: Pindade katmine niiskustõkke ja hüdroisolatsiooniga	Mitteeristav hindamine Lävend: Täidab IT vahendeid kasutades korrektses eesti keeles erialast sõnavara kasutades vormikohase tehnoloogilise kaardi vastavalt etteantud tööülesandele Kirjeldab ülesannet (mida teha, ülesande kirjeldus, hüdroisoleeritavate pindade mõõdud, kirjeldab teostatud töö lõpptulemust) Järjestab vajalikud tööd vastavalt tehnoloogilisele järjekorrale Valib eelpooltoodust lähtuvalt vajalikud materjalid ning arvutab materjalide kogused (lisades tootja, mille tooteid kasutab) Lisab tööde teostamiseks vajalike töövahendite loendi Arvutab tööks vajaliku tööaja arvestades tööks kuluvat ja materjalide kuivamiseks vajalikku aega
Arvestustöö Teoreetiliste teadmiste kontroll: Niiskusest konstruktsioonides hüdroisolatsiooni paigalduseni	Mitteeristav hindamine Lävend: Omab põhjalikku ülevaadet siseruumides kasutatavate hüdroisolatsiooni materjalide kohta. Kirjeldab paigaldatud hüdroisolatsioonile esitatud nõudeid (nurgad, läbiviigud, trapid, kihi paksus Valib sobivad materjalid, teeb vajalikud kalkulatsioonid, valib õiged tööriistad ja kirjeldab töökoha ettevalmistust kirjeldab hüdroisolatsiooni etteantud pinnale nõuetekohast paigaldust ning tööriistade puhastamist ja töökoha koristamist
Praktiline töö: Pindade katmine niiskustõkke ja hüdroisolatsiooniga Hüdroisolatsiooniga kaetud pindade remontimine	Mitteeristav hindamine Lävend: Valmistab ette aluspinnad kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid Hindab juhendamisel aluspindade seisundit (loodsus, tasapindsus) kasutades asjakohaseid töö- ja mõõtevahendeid) Mõõdab pinnad ja arvutab vajalike materjalide kogused Valib juhendamisel sobiva krundi ja krundib pinnad Armeerib sise- ja välisnurgad, läbiviigud, trapi Katab hüdroisolatsioonmastiksiga seinad ja põrandapinnad Kontrollib juhendamisel hüdroisolatsiooni vastavust kvaliteedinõuetele Eemaldab vigastatud hüdroisolatsioonikihi kasutades sobivaid töö- ja abivahendeid Kannab pinnale sobiva mastiksi järgides kvaliteedinõudeid Järgib praktiliste tööde teostamisel töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid Kasutab materjale ja töövahendeid säästlikult ja heaperemehelikult kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapillid, kindad, põlvekaitsemed, kuulmekaitsemed)
Analüüs Proovitöö: Niisketesesse ruumidesse	Mitteeristav hindamine Lävend:

hüdroisolatsiooni paigaldamine	Kavandab tööoperatsioonide järjestuse vastavalt tööülesandele Koostab ja vormistab iseseisvalt tehnoloogilise kaardi vastavalt etteantud vormile Valib sobivad materjalid ja töövahendid lähtudes tööülesandest ja säästlikkuse põhimõtetest Mõõdab pinnad ja arvutab materjalide kulu kasutades vajalikke mõõtmis- ja kontrollvahendeid Hindab juhendamisel aluspindade niiskussisaldust Valib krundi ja krundib pinnad lähtudes tootjapoolsest kasutusjuhendist Armeerib nurgad ja läbiviigud järgides kvaliteedinõudeid Katab pinnad hüdroisolatsioonmastiksiga järgides tootjapoolset kasutusjuhendit ja kvaliteedinõudeid Isoleerib trapi ja põranda juhindudes tootjapoolsest kasutusjuhendist ja kvaliteedinõuetest Järgib kogu protsessi vältel töö- ja keskkonnaohutusenõudeid Kasutab materjale ja töövahendeid lähtudes heast tavast Analüüsib koos juhendajaga enda ja kaasõpilaste toimetulekut hüdroisolatsiooni töödel siseruumides
--------------------------------	--

Lõimitud teemad	Matemaatika, füüsika, keemia, IT. eesti keel, võõrkeel
Iseseisev töö	Referaat: Õppija võrdleb infoallikaid kasutades erinevaid hüdroisolatsiooni materjale (omadused, paigaldamise nõuded, kulu m2, maksumus, jne.)
Praktilised tööd	Pindade katmine niiskustõkke ja hüdroisolatsiooniga Hüdroisolatsiooniga kaetud pindade remontimine
Praktika	praktilal ehitusettevõttes taotletakse, et õpilane arendab õppekeskkonnas omandatud plaatija kutsealaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid, töötades kogenud töötaja juhendamisel. Praktilal kogetu kaudu suureneb õpimotivatsioon, õpilane arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi, meeskonnatööoskust, kujuneb valmisolek ja hoiak asuda tööle õpitud kutsealal.
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli õpiväljundid loetakse saavutatuks kui õppija on teostanud praktilised harjutustööd ja proovitöö lävendi tasemel, läbinud teoreetiliste teadmiste kontrolli.
Mooduli hindamine	mitteeristav hindamine
Õppematerjalid	Plaatimistööd Tallinn 2006: Ehitame kirjastus Trükised Puidet J., Paloranta T., jt. Plaatimistööd. Tallinn: REKK 2001 // Leonardo da Vinci projekt. www.tarmatrade.ee RYL www.primostar.ee www.mira.ee www.weber.ee www.sakret.ee www.kiilto.ee