

PLAATJA, TASE 4 ÕPPEKAVA MOODULITE RAKENDUSKAVA			
Sihtrühm	Põhiharidusega õppijad		
Õppekava vorm	Statsionaarne töökohapõhine õpe		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
1	KARJÄÄRI PLANEERIMINE JA ETTEVÕTLUSE ALUSED	6 EKAP	Eve Rõuk, Elo Kadastik Ruth Türk, Ene Takk
Nõuded mooduli alustamiseks	-		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane tuleb toime oma karjääri planeerimisega kaasaegses majandus-, ettevõtlus- ja töökeskkonnas lähtudes elukestva õppe põhimõtetest		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
<p>Opilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis Selgitab enda ja ettevõtte toimimist turumajanduse tingimustes Mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas Saab aru õigustest ja kohustustest töökeskkonnas tegutsedes Käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil 	<ul style="list-style-type: none"> Kirjeldab juhendamisel enda isiksust, oma tugevusi ja nõrkusi; Seostab juhendamisel kutse, eriala ja ametialase ettevalmistuse nõudeid tööturul rakendamise võimalustega; Leiab juhendamisel informatsiooni sh elektrooniliselt tööturu, erialade ja õppimisvõimaluste kohta; Leiab juhendamisel informatsiooni sh elektrooniliselt praktika- ja töökohtade kohta; Koostab juhendamisel elektroonilisi kandideerimisdokumente lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast: CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus; Osaleb juhendamisel näidistööintervjuul; Seab juhendamisel endale karjäärieesmärke, koostab, sh elektrooniliselt lühi- ja pikaajalise karjääriplaani; Teeb juhendi alusel praktilisi valikuid lähtuvalt oma majanduslikest vajadustest ja ressursside piiratusest; Leiab meeskonnatööna juhendi alusel informatsiooni õpitava valdkonna ettevõtte toote või teenuse hinna kohta turul, kasutades sama toodet või teenust pakkuvate ettevõtete kodulehti; Nimetab iseseisvalt põhilisi endaga seotud Eestis kehtivaid makse; Täidab juhendamisel etteantud andmete alusel elektroonilise näidistuludeklaratsiooni; Leiab juhendi abil informatsiooni sh elektrooniliselt finantsasutustes pakutavate põhiliste teenuste ja nendega kaasnevate võimaluste ning kohustuste kohta; Kirjeldab meeskonnatööna juhendamisel ettevõtluskeskkonda Eestis, lähtudes õpitavast valdkonnast; Võrdleb juhendamisel oma võimalusi tööturule sisenemisel palgatöötajana ja ettevõtjana; Kirjeldab õppekäigu järel meeskonnatööna juhendi alusel õpitava valdkonna organisatsiooni kliendirühmi, tooteid 		

	<p>ja töökorraldust;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sõnastab meeskonnatööna juhendi alusel õpitava valdkonna ettevõtte äriidee; • Loetleb meeskonnatööna töötervishoiu ja tööohutuse põhilisi suundumisi; • Loetleb juhendi alusel tööandja ja töötajate põhilised õigused ning kohustused ohutu töökeskkonna tagamisel ja kirjeldab juhendi alusel riskianalüüsi olemust; • Tunneb ära ja kirjeldab meeskonnatööna töökeskkonna põhilised ohutegurid ja meetmed nende vähendamiseks; • Tunneb ära tööõnnetuse ja loetleb meeskonnatööna seadustes sätestatust töötaja õigusi ja kohustusi seoses tööõnnetusega; • Kirjeldab meeskonnatööna juhendi alusel tulekahju ennetamise võimalusi ja kirjeldab iseseisvalt enda tegevust tulekahju puhkemisel töökeskkonnas; • Leiab meeskonnatööna juhendi alusel töötervishoiu ja tööohutusealast informatsiooni juhtumi näitel; • Leiab elektrooniliselt juhendamisel töölepinguseadusest informatsiooni töölepingu, tööajakorralduse ja puhkuse kohta; • Võrdleb juhendamisel töölepingu, töövõtulepingu ja käsunduslepingu põhilisi erinevusi töötaja vaatest; • Leiab juhendi alusel organisatsioonisisestest dokumentidest oma õigused, kohustused ja vastutuse; • Arvestab juhendamisel bruto- ja netopalka ning ajutise töövõimetuse hüvitist; • Koostab ja vormistab juhendi alusel elektroonilise seletuskirja ja e-kirja; • Kirjeldab juhendi alusel isiklike dokumentide säilitamise olulisust. • Suhtleb nii verbaalselt kui mitteverbaalselt tavapärastes suhtlemissituatsioonides sobivalt; • Kasutab tavapärastes suhtlemissituatsioonides erinevaid suhtlemisvahendeid, sh järgib telefoni- ja internetisuhtluse head tava; • Kirjeldab ja järgib tavapärastes suhtlemissituatsioonides üldtunnustatud käitumistavasid; • Lahendab meeskonnatööna juhendi alusel tulemuslikult tööalaseid probleeme tavapärastes töösituatsioonides; • Kirjeldab meeskonnatööna juhendi alusel tööalast suhtlemist mõjutavaid kultuuriliste erinevuste aspekte; • Väljendab selgelt ja arusaadavalt kliendina oma soove teenindussituatsioonis.
<p>teemad ja alateemad 39 TUNDI</p>	<p>Karjääritee planeerimine. Enesetundmine ja selle tähtsus karjääriplaneerimisel: mina ja õpitav kutseala. Õppimisvõimaluste ja töömaailma tundmine ning selle tähtsus karjääriplaneerimisel: karjääri areng ja elukestev õppimine, tööturg. Isikliku karjääriplaani koostamine: lühi- ja pikaajaline karjääriplaan</p> <p>Majandusõpe tus. Majanduslikud valikud piiratud ressursside tingimustes Turu roll majanduse toimimises. Enda eluga seotud maksud, tuludeklaratsiooni koostamine. Säästmine, laenamine ja investeerimine. Ettevõtluse alused. Ettevõtliku inimese portree. Väliskeskond ja selle mõju ettevõtte tegevusele. Töötamine ettevõttes Äriidee ja selle hindamine</p> <p>Töökeskkond Töökeskkonna üldnõuded, töökeskkonna ohutegurid. Tööandja ja töötaja õigused ja kohustused Riiklik töötervishoiu ja tööohutuse strateegia, tööohutuse ja töötervishoiualane seadusandlus, tervisekontroll, töötervishoiu- ja töökeskkonnaalased teabematerjalid, riskianalüüs, tööõnnetus, käitumine tööõnnetuse korral.</p>

	<p>Tuleohutus. Tegutsemine tulekahju korral.</p> <p>Tööeatusandlus Töölepinguseadus. Töölepingu pooled, nende kohustused ja õigused. Töösuhteid reguleerivad lepingud, töö ja puhkeaeg, puhkuste liigid.</p> <p>Asjaajamine e-kirja koostamine ja saatmine, seletuskirja koostamine ja vormistamine; isiklikud dokumendid ja nende säilitamine</p> <p>Suhtlemisoskused. Suhtlemisoskused, meeskonnatöö, klienditeenindus</p>
sh iseseisev töö maht 117 tundi	<p>Koostab juhendi alusel elektroonilisi kandideerimisdokumente lähtudes dokumentide vormistamise heast tavast: CV, motivatsioonikiri, sooviavaldus;</p> <p>Koostab isikliku tegevuskava oma karjääriplaanide teostamiseks pidades silmas nii pikema- kui lühemaajalisi eesmärke</p> <p>Koostab juhendi alusel elektrooniliselt tuludeklaratsiooni A-vormi</p> <p>Täidab ettevõtte vaatluslehe</p> <p>Tutvub vastava eriala kasutus- ja ohutusjuhenditega</p> <p>Õppija vormistab etteantud juhendi abil töölepingu</p> <p>Lahendab juhendi alusel tavapärase teenindussituatsiooni</p>
Õppe- ja õpetamismeetodid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analüüs 2. Arutelu 3. Õppekäik 4. Infootsing 5. Rollimängud 6. Lühiloeng 7. Praktilised harjutused 8. Kohtumine 9. Rollimäng 10. Meeskonnatöö 11. Situatsioonülesannete lahendamine 12. Mõistekaart 13. Videotreening
Hindamine	<p>Mitteeristav hindamine. Opiväljundid hinnatakse erinevate hindamisülesannetega, mis hõlmavad mitut hindamiskriteeriumi.</p> <p>Hindamisülesanne 1. Õpimapp. Õpilane esitab õpimapi, mis sisaldab <u>kirjaliku juhendi</u> alusel koostatud töid (elektroonilises keskkonnas Google Drive või Moodle):</p> <p>Hindamisülesanne 2. Nädisintervjuu osalemine</p> <p>Hindamisülesanne 3. Meeskonnatööna äriidee leidmine ja selle esitus</p>

sh hindekriteeriumid	Hinne kujuneb kirjeldatud õpiväljundi kõigi õpiväljundite saavutamisel lävendi tasemel
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli hinne on arvestatud kui õpilane on saavutanud kõik õpitulemused lävendi tasemel
sh hindamismeetodid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intervjuu 2. Rollimäng 3. Õpimapp
Oppematerjalid	<p>Saavutuste logiraamat : materjale karjääriõpetuse läbiviimiseks 8.-12. klassides / [Sihtasutus Eesti Kutsehariduse Reform ; koostajad Alla Eenmaa ... jt.] [Tallinn] : Sihtasutus Eesti Kutsehariduse Reform, 2003 ([Tallinn] : Printon) 44 lk. : ill. ; 30 cm</p> <p>Tervis ja karjäär : inimese tervis – eriala valiku ja tööalase karjääri mõjutaja [Võrguteavik] / [koostanud: Annika Kütüdorf, Eda Merisalu, Mare Lehtsalu] Ilmunud Tallinn : Elukestva Õppe Arendamise Sihtasutus Innove, 2008</p> <p>Vaatame koos tulevikku : grupitööde kogumik põhikooli ja gümnaasiumi kutsesuuniteljatele, aineõpetajatele, klassijuhatajatele ja karjäärinõustajatele / [koostajad Imbi Kuusik ... jt.] [Tallinn] : Sihtasutus Eesti Kutsehariduse Reform, 2003 ([Tabasalu] : Serica Disain) 74, [6] lk. : ill. ; 30 cm</p> <p>Karjääriõppe sidumine praktikaga soovituslikud abimaterjalid / [Võrguteavik] : SA Innove karjääriteenuste arenduskeskus, Haridus- ja Teadusministeerium ; koostaja: Terje Paes</p> <p>Internetileheküljed</p> <p>www.eures.ee</p> <p>www.rmp.ee</p> <p>http://europa.eu/youth</p> <p>www.ti.ee</p> <p>www.rajaleidja.ee</p> <p>www.mitteformaalne.ee</p> <p>Ettevõtluse alused SA Innove, Haridus- ja Teadusministeerium ; koostajad: Tiia Randmaa, Ester Raiend Riina Rohelaan, Aive Kupp, Jane Mägi 2007</p> <p>Ideest eduka ettevõtte SA Innove, Haridus- ja Teadusministeerium ; koostajad: Rein Sirkel, Kaire Uiboleht, Juhan Teder, Monika Nikitina-Kalamäe 2008</p> <p>Internetileheküljed</p> <p>www.minuraha.ee</p> <p>www.eas.ee/</p> <p>www.emta.ee/</p> <p>Sotsiaalministeerium. Töökeskkonna käsiraamat http://www.ti.ee/ott/raraamat.pdf</p> <p>Töötervishoiu ja tööohutuse seadus. https://www.riigiteataja.ee/akt/106072012060</p> <p>Töölepingu seadus https://www.riigiteataja.ee/akt/122122012030</p> <p>http://www.toelu.ee/</p>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
2	PLAADITAVATE PINDADE ETTEVALMISTAMINE	7,5 EKAP	Maiu Roio Ivar Kohjus
Nõuded mooduli alustamiseks	-		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab esmased töövõtted ja töövahendite kasutamise oskuse pindade ettevalmistamiseks plaatkatte ja hüdroisolatsiooni alla järgides töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatud praktikal		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
<p>Õpilane:</p> <p>1) omab ülevaadet plaatkattega kaetavate pindade ettevalmistamiseks kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest</p> <p>2) kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid pindade ettevalmistamiseks plaatkatte alla, lähtudes etteantud tööülesandest</p> <p>3) valmistab nõuetekohaselt ette plaatkatte alla minevad aluspinnad, lähtudes tööülesandest, energiatõhusa ehitamise põhimõtetest, tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest, töö- ja keskkonnaohutuse nõuetest</p> <p>4) rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuvat praktikal</p> <p>5) järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid pindade ettevalmistamisel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab teabeallikate põhjal pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja sellest lähtuvat kasutusala ehitustöödel • võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid tasandussegusid, lähtudes nende tüübist ja kasutuskohast, rakendab keemia- ja füüsikaalaseid teadmisi • võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid tasandussegusid, arvestades nende füüsilis-keemilisi omadusi ja kasutusvõimalusi • tunneb ära ja nimetab erialast terminoloogiat kasutades pindade ettevalmistamisel kasutatavaid töövahendeid (käsitööriistad, seadmed ja väikemehhanismid) ja teab nende nimetusi vähemalt ühes võõrkeeles • hindab juhendamisel aluspinna seisundit ja vastavust plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele • valib sobiva tasandusegu ja krundi ning töövahendid, lähtudes tootjapoolsest tehnilisest informatsioonist ja etteantud tööülesandest • kasutab asjakohaseid mõõtevahendeid ja loodi, mõõtes etteantud pinna tasasuse ja loodsuse • arvutab töö tegemiseks vajalike materjalide koguse ja planeerib orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi • korraldab endale oma tööloogu piires nõuetekohase 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 tootjapoolseid kasutusjuhendeid • kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed) • korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja isikukaitsevahendid, juhindudes nende kasutus- ja hooldusjuhenditest ning üldtunnustatud heast tavast 		

<p>6) analüüsib juhendajaga oma tegevust pindade ettevalmistamisel materjalide ja töövahendite kasutamisel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber • rakendab tasandustöödel asjakohaseid, ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid • kasutab töösooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel etteantud juhendeid, sh ohutusjuhendeid • analüüsib koos juhendajaga töövahendite kasutamisoskust ja erinevate tööülesannetega toimetulekut erinevast materjalist aluspindade tasandamisel ja lõppviimistluseks ettevalmistamisel ning hindab arendamist vajavaid aspekte • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid • täidab vormikohaselt praktikapäevikut ning esitab praktikaaruande kasutades IT vahendeid
<p>Kooli ja ettevõtte vastutuse jaotus õppekavas kirjeldatud õpiväljundite omandamise tagamisel</p>	<p>Mooduli õpiväljundite saavutamise tagatakse ettevõtte ja kooli koostöös. Kool tagab teoreetilise väljaõppe ja esmaste praktiliste oskuste omandamise, ettevõtte tagab praktiliste vilumuste saavutamise.</p>
<p>Teemad, alateemad</p>	<p>Mooduli õppeaeg 195 tundi jaguneb järgmiselt: auditoorne töö - 10 tundi iseseisev töö - 10 tundi ettevõtte praktika - 175 tundi</p> <p>Kooli vastutus - õpiväljundite omandamiseks vajalike teadmiste ning praktiliste oskuste õpetamine alltoodud teemade lõikes. Ettevõtte vastutus - õpilasele õpiväljundite omandamiseks sobivate tööülesannete andmine ning juhendamine kõigi õpiväljundite omandamiseks alltoodud teemade lõikes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Energiatõhusus Energiatõhususe tagamise põhimõtted. Lahendused. Tehnoloogia 2. Aluspinnad Nõuded erinevatele aluspindadele. Mõõdistamine. Loodimine. Tasandustööde teostamise tehnoloogiline järjekord. Kvaliteedinõuded-Viimistluse RYL 2010 klass 2 3. Materjalid ja töövahendid Krundid. Hüdroisolatsiooni materjalid. Tasandusseadmed. Tootjapoolsed paigaldusjuhendid. Materjalide omadused ja kasutusvõimalused. Töövahendid, valik ja hooldamine 4. Materjalide kulu Pindala. Ruumala. Materjalide kulunormid. Erialased arvutusülesanded 5. Töökeskkonna ohutus ja –tervishoid

	Töökeskonna ja -tervishoiunõuded tasandustöödel. Töövahendite hooldamine ja korrashoid. Jäätmete sorteerimine ja utiliseerimine 6. Analüüs Eneseanalüüs. Täiendamist vajavad oskused.
Sh. iseseisev töö	Erialased arvutusülesanded materjalide kulu ja orienteeruva tööaja arvutamiseks. Eneseanalüüsi kokkuvõte
Sh. praktika	Praktilised tööd plaaditavate pindade ettevalmistamisel reaalses töökeskonnas
Õppemeetodid	Praktiline töö, rühmatöö, loeng, analüüs, praktika ettevõttes
Hindamine	Mitteeristav
Hindamismeetodid	Hindamiskriteeriumid
	Kõikide praktiliste tööde teostamisel on rangelt järgitud töökeskonnaohutuse ja -tervishoiu nõudeid, samuti on jäätmed sorteeritud ning utiliseeritud nõuetekohaselt ja järgitud energiatõhususe põhimõtteid
1. kirjalik töö- ülevaade aluspindadest, materjalidest ja töövahenditest	1. kirjalik töö erinevate aluspindade, materjalide ning töövahendite kohta kasutades infotehnoloogilisi vahendeid on esitatud korrektselt ning välditud vigu
2. praktiline töö- tööprotsessi kavandamine, materjalide ja töövahendite valimine, töökoha korraldamine vastavalt etteantud ülesandele	2. praktiline töö tööprotsessi kavandamisel (sh. mõõdistus- loodimistööd), töökoha korraldamisel, materjalide ning töövahendite valimisel on teostatud korrektselt vastavalt etteantud ülesandele
3. praktiline töö- erinevate aluspindade tasandustööd seintel vastavalt etteantud ülesandele	3. praktilistes harjutustes erinevate aluspindade tasandamisel seintel on kasutatud õigeid materjale ja töövahendeid, järgitud tööde tehnoloogilist järjekorda, arvestatud kvaliteedinõudeid vastavalt etteantud ülesandele
4. praktiline töö- erinevate aluspindade tasandustööd põrandal vastavalt etteantud ülesandele	4. praktilistes harjutustes erinevate aluspindade tasandamisel põrandal (sh. kalde valamine tasandusse guga) on kasutatud õigeid materjale ja töövahendeid, järgitud tööde tehnoloogilist järjekorda, arvestatud kvaliteedinõudeid vastavalt etteantud ülesandele
5. eneseanalüüs oma tegevuse kohta erinevate aluspindade tasandamisel	5. suuline eneseanalüüs oma hakkamasaamise kohta erinevate aluspindade tasandamisel on juhendajaga läbi arutatud ning parandamist vajavad aspektid analüüsitud
6. praktika-plaaditavate pindade ettevalmistamine	6. praktikat hinnatakse erinevate osapoolte poolt lähtuvalt hindamiskriteeriumitest, mis toetuvad õpiväljunditele. Kogu praktikaperioodi jooksul on täidetud praktikapäevik, hinnanguleht- praktika lõppedes esitatakse kaitsmiseks koos aruandega, mis sisaldab põhjalikku analüüsi erinevatest aspektidest praktikaperioodil

Kokkuvõtva hinde kujunemine	Hinne on „arvestatud“, kui õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel ja sooritanud praktilised ülesanded, mis on arvestatud proovitöödena, ning iseseisva töö nõuetekohaselt ja õigeaegselt. Lõpphinne kujuneb ettevõtte (praktika programm/hinnangulehel) ja kooli (kontaktunnid ja praktika analüüs) poolt pandud hinnete kokkuvõtena.		
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> • annaabi.ee/tasandustööd-ty1094.html • aulesulaoja.weebly.com/lingid.html • Ehitusmaterjalide käsiraamat.Tallinn:Ehita ja Raamatukogu 2005 • Artiklid ja teemad veebis 		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
3	HÜDROISOLATSIOONITÖÖD SISERUUMIDES	1,5 EKAP	Maiu Roio Ivar Kohjus
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud moodul: „ Plaaditavate pindade ettevalmistamine “		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane valmistab ette aluspinnad ja paigaldab nõuetekohaselt hüdroisolatsioonimaterjalid hoone siseruumides, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnohutusnõudeid.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		
Õpilane: <ol style="list-style-type: none"> 1) omab ülevaadet märgade ja niiskete ruumide isoleerimisel kasutatavatest hüdroisolatsioonimaterjalidest 2) kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid pindade ettevalmistamiseks plaatkatte alla, lähtudes etteantud ülesandest hüdroisolatsiooni paigaldamiseks siseruumides 3) paigaldab nõuetekohaselt hüdroisolatsioonimaterjali, lähtudes tööülesandest ja 	<ul style="list-style-type: none"> • nimetab ehitise konstruktsioonidele mõjuvaid veekoormusi (niiskus, pinnavesi ning inimese elutegevusest põhjustatud niiskus, leke, kondensvesi) ja toob näiteid nende põhjustatud kahjustuste kohta ehituskonstruktsioonidel • nimetab hüdroisoleerimist vajavad pinnad ,lähtudes RYL-ist • defineerib mõiste hüdroisolatsioon ning selgitab hüdroisolatsiooni ja niiskustõkke erinevusi kasutusala järgi • eristab ja nimetab hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel kasutatavaid töövahendeid ja tunneb nende nimetusi ühes vöörikeeles • selgitab välja siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamiseks vajalikud andmed (ruumi asukoht, läbiviigid, töödeldavate pindade mõõtmed), lähtudes etteantud tööülesandest (projekt, joonis) • arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, juhindudes tootjapoolsetests juhistest, materjalide kulunormist ja rakendades pindala ja protsentarvutuse eeskirju ning koostab õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi • hindab juhendamisel hüdroisoleeritavate siseruumide aluspindade seisundit ja niiskustaseme vastavust etteantud nõuetele, juhindudes etteantud tööülesandest • korraldab oma tööloõigu 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 • puhastab ja krundib aluspinna, arvestades paigaldatava hüdroisolatsioonimaterjali tootja 		

<p>tootjapoolsest paigaldusjuhendist</p> <p>4) parandab vigastatud hüdroisolatsiooni lähtudes hüdroisolatsioonile kehtestatud kvaliteedinõuetest</p> <p>5) rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimival praktilikal</p> <p>6) järgib hüdroisolatsioonitöödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid</p> <p>7) analüüsib juhendamisel oma tegevust hüdroisolatsiooni paigaldamisel siseruumides</p>	<p>paigaldusjuhendis esitatud nõudeid</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali, arvestades tootjapoolse paigaldusjuhendis esitatud kulunormi ja hüdroisoleeritud pinnale esitatavaid nõudeid 2) paigaldab juhendamisel läbiviikude (vee- ja kanalisatsioonitoru, trapid) hüdroisolatsiooni, järgides tootja paigaldusjuhiseid või projektipõhist tööjoonist 3) paigaldab juhendamisel ruumi sise- ja välisnurga hüdroisolatsiooni, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava 5) arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber 6) määrab hüdroisolatsiooni vigastuste ulatuse 7) eemaldab vigastatud hüdroisolatsioonikihi kasutades asjakohaseid töövahendeid ja järgib töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid <p>puhastab pinnad ja taastab hüdroisolatsiooni järgides tootjapoolseid kasutusjuhendeid ja RYL esitatud kvaliteedinõudeid</p> <ol style="list-style-type: none"> 8) analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel 9) koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid
<p>Kooli ja ettevõtte vastutuse jaotus õppekavas kirjeldatud õpiväljundite omandamise tagamisel</p>	<p>Mooduli õpiväljundite saavutamise tagatakse ettevõtte ja kooli koostöös. Kool tagab teoreetilise väljaõppe ja esmaste praktiliste oskuste omandamise, ettevõtte tagab praktiliste vilumuste saavutamise.</p>
<p>Teemad, alateemad</p>	<p>Mooduli õppe maht 39 tundi jaguneb järgmiselt:</p> <p>auditoorne töö - 4 tundi iseseisev töö - 4 tundi ettevõtte praktika - 31 tundi</p> <p>Kooli vastutus - õpiväljundite omandamiseks vajalike teadmiste ning praktiliste oskuste õpetamine alltoodud teemade lõikes.</p> <p>Ettevõtte vastutus - õpilasele õpiväljundite omandamiseks sobivate tööülesannete andmine ning juhendamine kõigi õpiväljundite omandamiseks alltoodud teemade lõikes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niiskus ehituskonstruktsioonides, energiatõhusus Absoluutne ja suhteline niiskus. Kondenseerumine. Kastepunkt. Niiskuse mõju ehitusmaterjalidele. Energiatõhususe tagamise põhimõtted. Lahendused. Tehnoloogia 2. Aluspinnad

	<p>Nõuded erinevatele aluspindadele. Hüdroisolatsioonitööde teostamise tehnoloogiline järjekord. Tootjapoolsed paigaldusjuhendid. Hüdroisolatsiooni vigastused ja nende remondi tehnoloogia. Kvaliteedinõuded- Viimistluse RYL 2010 klass 2</p> <p>3. Materjalid ja töövahendid</p> <p>Krandid. Niiskustökked. Veetökked. Kangad. Hüdroisolatsiooni materjalid. Nende omadused ja kasutusvõimalused. Tootjapoolsed paigaldusjuhendid. Töövahendid, valik ja hooldamine</p> <p>4. Materjalide kulu</p> <p>Pindala. Ruumala. Materjalide kulunormid. Erialased arvutusülesanded</p> <p>5. Töökeskkonna ohutus ja -tervishoid</p> <p>Töökeskkonna ja -tervishoiunõuded hüdroisolatsioonitöödel. Nõuded kemikaalidega töötamiseks. Töövahendite hooldamine ja korrashoid. Jäätmete sorteerimine ja utiliseerimine</p> <p>6. Analüüs</p> <p>Eneseanalüüs. Täiendamist vajavad oskused.</p>
sh iseseisev töö	Erialased arvutusülesanded materjalide kulu arvutamiseks. Eneseanalüüsi kokkuvõte
Õppemeetodid	Praktiline töö, rühmatöö, loeng, praktika ettevõttes
Hindamine	Mitteeristav
Hindamismeetodid	Hindamiskriteeriumid
	Kõikide praktiliste tööde teostamisel on rangelt järgitud töökeskkonnaohutuse ja -tervishoiu nõudeid, samuti on jäätmed sorteeritud ning utiliseeritud nõuetekohaselt ja järgitud energiatõhususe põhimõtteid
1. kirjalik töö- ülevaade aluspindadest, materjalidest ja töövahenditest	1. kirjalik töö erinevate aluspindade, ning töövahendite kohta kasutades infotehnoloogilisi vahendeid on esitatud korrektselt ning välditud vigu
2. praktiline töö- tööprotsessi kavandamine, materjalide ja töövahendite valimine, töökoha korraldamine vastavalt etteantud ülesandele, tehnoloogilise kaardi koostamine	2. praktiline töö tööprotsessi kavandamisel, töökoha korraldamisel, materjalide ning töövahendite valimisel on teostatud korrektselt vastavalt etteantud ülesandele, tehnoloogiline kaart on koostatud arvestades kogu protsessi
3. praktiline töö- erinevate aluspindadele hüdroisolatsioonmaterjalide paigaldamine vastavalt etteantud ülesandele ja tootjapoolsele	3. praktilistes harjutustes erinevate aluspindade hüdroisoleerimisel on kasutatud õigeid materjale ja töövahendeid, järgitud tööde tehnoloogilist järjekorda, arvestatud kvaliteedinõudeid (Viimistluse RYL2010 klass 2) vastavalt etteantud ülesandele ning arvestatud tootjapoolse paigaldusjuhendiga

paigaldusjuhendile ja kvaliteedinõuetele			
4. praktiline töö- erinevate hüdroisolatsioonmaterjalide vigastuse kindlakstegemine ja remont vastavalt etteantud ülesandele, tootjapoolsele paigaldusjuhendile ja kvaliteedinõuetele	4. praktilistes harjutustes hüdroisolatsioonmaterjalide vigastuse kindlakstegemisel ja remontimisel on kasutatud õigeid materjale ja töövahendeid, järgitud tööde tehnoloogilist järjekorda, arvestatud kvaliteedinõudeid (Viimistluse RYL2010 klass 2) vastavalt etteantud ülesandele ning arvestatud tootjapoolse paigaldusjuhendiga		
5. eneseanalüüs oma tegevuse kohta erinevate pindade hüdrosoleerimisel	5. suuline eneseanalüüs oma hakkamasaamise kohta erinevate pindade hüdrosoleerimisel on juhendajaga läbi arutatud ning parandamist vajavad aspektid analüüsitud		
Kokkuvõtva hinde kujunemine	Hinne on „arvestatud“, kui õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel ja sooritanud praktilised ülesanded, mis on arvestatud proovitöödena, ning iseseisva töö nõuetekohaselt ja õigeaegselt. Lõpphinne kujuneb ettevõtte (praktika programm/hinnangulehel) ja kooli (kontaktunnid ja praktika analüüs) poolt pandud hinnete kokkuvõttena.		
Õppematerjalid			
	<ul style="list-style-type: none"> • www.pipelife.ee/media/ee/pdf/juhendid/Trapi-paigaldus.ppt • www.caparol.ee/?section=14057&class=shop_order_center... • www.knaufinsulation.ee/.../valisseinad-krohvia-lused-ja-tuulutatavad-fass • www.ecovill.ee/tooted/klaasvill/insulsafe • Ehitiste hüdroisolatsioon –Reiner Pohl (Schomburg 1999) • Hüdroisolatsioonid (Vanker 2012) – Enn Veesalu • Hüdroisolatsioonitööd – Tatjana Norman, Nikolay Zabegaev, Jelena Zabegajeva • Artiklid ja teemad veebis 		
Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
4	SEINA – JA PÕRANDAPINDADE PLAATIMINE	15 EKAP	Maiu Roio Ivar Kohjus
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud on moodulid: „ Plaaditavate pindade ette valmistamine “ ning „ Hüdroisolatsioonitööd siseruumides “		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane plaadib tasapinnalised sein- ja põrandapinnad nõuetekohaselt keraamiliste ja kiviplaadidega, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnohutusnõudeid. Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatud praktikal.		
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid		

<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. omab ülevaadet plaatimistöodel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest 2. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele 3. valmistab ette aluspinna ning plaadib ehitise sise- ja välispinnad keraamiliste- või kiviplaatidega, järgides etteantud kvaliteedinõudeid 4. vuugib plaaditud pinnad ja viimistleb deformatsioonivuugid kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid 5. eemaldab vigastatud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid ning asendab uuteга järgides etteantud kvaliteedinõudeid 6. rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimival praktilial 7. järgib plaatimistöodel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid 8. analüüsib juhendamisel oma tegevust tasapinnaliste sein- 	<ul style="list-style-type: none"> • selgitab oma sõnadega mõisteid <i>püstvuuk, nihutatud vuuk, deformatsioonivuuk, läbiviik</i> • eristab näidiste alusel looduslikest kivimitest, pressitud tsementsegust või põletatud savist valmistatud plaate • selgitab välja tootekirjelduse alusel plaatimistöodel kasutatavate keraamiliste ja kiviplaatide omadused ja sellest lähtuvalt toob näiteid nende kasutusvõimaluste kohta ehitustöödel • võrdleb tootekirjelduse alusel plaatimissegusid, arvestades plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära (külma-, kuuma-, niiskuskindlus, survetugevus) • tunneb ära ja nimetab plaatimistöodel kasutatavaid käsitööriistu (plaadikamm, segukellu, vuugiraud, lõiketangid, plaadinuga, lood), seadmeid ja mõõteriistu (segutrell, plaadilõikur, frees, lasermõõteriist) • selgitab välja tööülesande põhjal plaaditava pinna asukoha, projektipõhised mõõtmed, läbiviikude arvu • hindab juhendamisel aluspinna seisundit ja vastavust etteantud plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele • valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimissegu, hereetikud ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest • mõõdab 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 nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu • puhastab aluspinnad, eemaldades aluspinnalt eendid ja naked vähendavad ained • tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja 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, 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 sein ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest • katab plaaditud pinnad sobilike kattmaterjalidega, kaitstes neid järgnevatel tööoperatsioonidel käigus tekkida võivate kahjustuste eest • hindab juhendamisel kahjustatud plaaditud pindade seisundit ja valib sobivad materjalid ning töövahendid • korraldab oma tööloigu piires töökoha ja ladustab materjalid • puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid kasutades asjakohaseid töövahendeid
--	--

<p>ja põrandapindade plaatimise erinevatel töötappidel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • eemaldab vigastatud plaadid järgides tööohutuse nõudeid • puhastab aluspinda ja valib remonditöödeks sobivad materjalid, lähtuvalt tootjapoolsest kasutusjuhendist • vajadusel krundib ning taastab hüdroisolatsiooni lähtudes tootjapoolsest kasutusjuhendist • töötleb plaate (lõikab, freesib, lihvib jne.) ning paigaldab need sobiva liimi või seguga ettevalmistatud aluspinnale kasutades sobivaid töövahendeid järgides kvaliteedinõudeid Viimistluse RYL2010 klass2 • 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 tööohutuse nõudeid • analüüsib koos juhendajaga erinevatel töötappidel toimetulekut tasapinnaliste, täisnurksete sein- ja põrandapindade plaatimisel • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid • täidab vormikohaselt praktikapäevikut ning esitab praktikaaruande kasutades IT vahendeid
<p>Kooli ja ettevõtte vastutuse jaotus õppekavas kirjeldatud õpiväljundite omandamise tagamisel</p>	<p>Mooduli õpiväljundite saavutamine tagatakse ettevõtte ja kooli koostöös. Kool tagab teoreetilise väljaõppe ja esmaste praktiliste oskuste omandamise, ettevõtte tagab praktiliste vilumuste saavutamise.</p>
<p>Teemad, alateemad</p>	<p>Mooduli õppe maht 390 tundi jaguneb järgmiselt: auditoorne töö - 30 tundi iseseisev töö - 17 tundi ettevõtte praktika - 343 tundi</p> <p>Kooli vastutus - õpiväljundite omandamiseks vajalike teadmiste ning praktiliste oskuste õpetamine alltoodud teemade lõikes. Ettevõtte vastutus - õpilasele õpiväljundite omandamiseks sobivate tööülesannete andmine ning juhendamine kõigi õpiväljundite omandamiseks alltoodud teemade lõikes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Energiatõhusus Energiatõhususe tagamise põhimõtted. Lahendused. Tehnoloogia 2. Aluspinnad Plaaditavate pindade liigid. Niisked ja märjad tsoonid. Kõetavad pinnad. Külmad pinnad. Kvaliteedinõuded-Viimistluse RYL 2010 klass 2 3. Materjalid ja töövahendid Plaatimissegud ja liimid. Plaatide liigid. Plaatide materjalid ning kasutusotstarve. Külma-, kuuma-, niiskus-, kulumiskindlus. Survetugevus. Plaatide omadused. Vuukimissegud. Hermeetikud. Töövahendid, valik ja hooldamine

	<p>4. Plaatimise tehnoloogia Nõuded töökoha korraldamisele. Tootjapoolsed paigaldusjuhendid. Materjalide ja töövahendite valimine vastavalt tehnoloogiale. Plaadijaotuskavad. Plaatide lõikamine ja töötlemine. Tööde teostamise tehnoloogiline järjekord. Deformatsioonivuugid. Viimistlus- ja puhastustööd. Plaaditud pindade hooldamine.</p> <p>5. Plaaditud pindade remont Enamlevinud kahjustused. Ebakvaliteetselt plaaditud pinnad. Kahjustatud hüdroisolatsioon. Pindade ettevalmistamine remondiks. Tööde teostamise tehnoloogiline järjekord. Nõuded töökoha korraldamisele. Materjalide ja töövahendite valimine vastavalt tehnoloogiale. Plaatide lõikamine ja töötlemine. Deformatsioonivuukide taastamine. Viimistlus- ja puhastustööd. Plaaditud pindade hooldamine</p> <p>6. Materjalide kulu Plaadijaotuskavade põhimõtted. Pindala. Ruumala. Materjalide kulunormid. Erialased arvutusülesanded</p> <p>7. Töökeskkonna ohutus ja -tervishoid Töökeskkonna ja -tervishoiunõuded plaatimistöodel. Nõuded kemikaalidega töötamiseks. Töövahendite hooldamine ja korrashoid. Jäätmete sorteerimine ja utiliseerimine</p> <p>8. Analüüs Eneseanalüüs. Täiendamist vajavad oskused</p>
sh iseseisev töö	Eneseanalüüsi kokkuvõte. Plaadijaotuskavade koostamine. Erialased arvutusülesanded
Sh. praktika	Praktilised tööd sein- ja põrandapindade plaatimisel reaalses töökeskkonnas
Õppemeetodid	Praktiline töö, erialased arvutusülesanded, loeng, analüüs, praktika ettevõttes
Hindamine	Mitteeristav
	Kõikide praktiliste tööde teostamisel on rangelt järgitud töökeskkonnaohutuse ja -tervishoiu nõudeid, samuti on jäätmed sorteeritud ning utiliseeritud nõuetekohaselt ja järgitud energiatõhususe põhimõtteid
1. kirjalik töö- ülevaade erinevatest plaaditavatest pindadest, materjalidest ja töövahenditest	1. kirjalik töö erinevate plaaditavate pindade, materjalide ning töövahendite kohta kasutades infotehnoloogilisi vahendeid on esitatud korrektselt ning välditud vigu
2. praktiline töö- tööprotsessi kavandamine, materjalide ja töövahendite valimine,	2. praktiline töö tööprotsessi kavandamisel, töökoha korraldamisel, materjalide ning töövahendite valimisel on teostatud korrektselt vastavalt etteantud ülesandele

töökoha korraldamine vastavalt etteantud ülesandele	
3. praktiline töö- erinevate aluspindade ettevalmistamine, tasapinnalise sein- ja põrandapinna plaatimine keraamiliste- ning kiviplaadidega vastavalt etteantud ülesandele	3. praktilistes harjutustes erinevate aluspindade ettevalmistamisel, tasapinnalise sein- ja põrandapinna, plaatimisel on kasutatud õigeid materjale ja töövahendeid, järgitud tööde tehnoloogilist järjekorda, arvestatud kvaliteedinõudeid (Viimistluse RYL2010 klass 2) vastavalt etteantud ülesandele
4. praktiline töö -plaaditud pindade vuukimine ja viimistlemine kvaliteedinõuetele kohaselt	4. praktilistes harjutustes plaaditud pindade vuukimisel ning viimistlemisel on kasutatud õigeid materjale ja töövahendeid, järgitud tööde tehnoloogilist järjekorda , arvestatud kvaliteedinõudeid (Viimistluse RYL2010 klass 2) vastavalt etteantud ülesandele
5. praktiline töö-vigastatud või ebakvaliteetselt plaaditud pindade remont ja viimistlemine kvaliteedinõuetele kohaselt	5. praktilistes harjutustes vigastatud või ebakvaliteetselt plaaditud pindade remondil ning viimistlemisel on kasutatud õigeid materjale ja töövahendeid, järgitud tööde tehnoloogilist järjekorda , arvestatud kvaliteedinõudeid (Viimistluse RYL2010 klass 2) vastavalt etteantud ülesandele
6. eneseanalüüs oma tegevuse kohta erinevate pindade plaatimisel	6. suuline eneseanalüüs oma hakkamasaamise kohta erinevate pindade plaatimisel on juhendajaga läbi arutatud ning parandamist vajavad aspektid analüüsitud
7. praktika- sein- ja põrandapindade plaatimine	7. praktikat hinnatakse erinevate osapoolte poolt lähtuvalt hindamiskriteeriumitest, mis toetuvad õpiväljunditele. Kogu praktikaperioodi jooksul on täidetud praktikapäevik, hinnanguleht-praktika lõppedes esitatakse kaitsmiseks koos aruandega, mis sisaldab põhjalikku analüüsi erinevatest aspektidest praktikaperioodil
Kokkuvõtva hinde kujunemine	Hinne on „arvestatud“, kui õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel ja sooritanud praktilised ülesanded, mis on arvestatud proovitöödena, ning iseseisva töö nõuetekohaselt ja õigeaegselt. Lõpphinne kujuneb ettevõtte (praktika programm/hinnangulehel) ja kooli (kontaktunnid ja praktika analüüs) poolt pandud hinnete kokkuvõtena.
Õppematerjalid	<ul style="list-style-type: none"> • Tarmo Laaban "Plaatimistööd" 2005. • annaabi.ee/Plaatimine-ty1221.html • mira.ee/77.plaatimistood EE • www.kool.ee/?8133 <p>Õppematerjalid õpilastele, õpetajatele ... <i>Plaatimistööd</i> - pindade ettevalmistamine keraamiliste või muude plaatidega ... Krohvimis-, maali- ja <i>plaatimistööd</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • www.ceresit.ee • www.sakret.ee

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• www.weber.ee• www.uninaks.ee• www.kiilo.ee |
|--|--|