

Pärnumaa Kutsehariduskeskuse õppekava kinnitatud

Õppekavarühm		Ehitus ja tsiviilrajatised				
Õppekava nimetus		Ehitusviimistlus				
		Finishing work in constrution				
Õppekava kood EHISes		140847				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekeskha ridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
		X				
Õppekava maht (EKAP):		180				
Õppekava koostamise alus:		Õppekava koostamise aluseks on “Ehituserialade riiklik õppekava”, vastu võetud 30.06.2014 määrus nr. 40 ja Vabariigi Valitsuse 26.08.2013 määrus nr. 130 „Kutseharidusstandard“				
Õppekava õpiväljundid:		Kutseõppe lõpetaja: - väärtustab valitud kutset ja eriala, on kursis omandatud kutsete arengusuundadega ning teadlik erinevatest tööturu suundumustest ehitusviimistluse kutsealal; - valmistab ette hoonete erinevad viimistletavad pinnad ja teeb lõppviimistluse vastavalt etteantud tööülesandele, järgides - asjakohaseid tööjuhiseid, materjalide tootjate ettenähtud tehnoloogiaid ja etteantud kvaliteedinõudeid; - järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusunõudeid; - oskab iseseisvalt organiseerida oma tööd, tuleb tööülesannete täitmisega toime tavapärastes olukordades ning vastutab nende nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest; - osaleb meeskonnatöös, arendades sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi, on avatud koostööle ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil; - mõistab loetud tekste ning väljendab ennast õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult; - suhtleb õpitavas võõrkeeles iseseisva keelekasutajana; - kasutab oma matemaatikateadmisi nii erialaselt kui elus edukalt toimetulekuks; - mõistab loodusteaduslikku maailmapilti, väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid; - mõistab ühiskonna arengu põhjuslikke seoseid ja lähtub ühiskonnas kehtivatest väärtustest; - kasutab kunstialaseid teadmisi ja kogemusi oma elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks.				
Õppekava rakendamine:		Õppevorm statsionaarne õpe - koolipõhine õpe Sihtrühm				
Nõuded õpingute alustamiseks Õppima võib asuda põhiharidusega isik või vähemalt 22-aastane põhihariduseta isik, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid ning kelle tervislik seisund võimaldab õppida ja töötada valitud erialal. Nõuded õpingute lõpetamiseks Õpingute lõpetamiseks tuleb õppijal saavutada kõik õppekavas esitatud õpiväljundid vähemalt lävendi						

tasemel ja saavutatud

kompetentside tõendamiseks sooritanud järgmised proovitööd:

1. hoonete ja rajatiste sise- ja välispindade värvimine ja lakkimine;
2. seinte katmine rullmaterjalidega
3. plaaditava põranda- ja seinapinna ettevalmistamine plaatimiseks;
4. seina- ja põrandapinna hüdroisolatsiooni paigaldamine;
5. tasapinnaliste seina- ja põrandapinna plaatimine

Lõpetamisel väljastatavad dokumendid

Õpingute läbimisel omandatav(ad)

kvalifikatsioon(id):	Maaler, tase 4 esmane kutse Plaatija, tase 4 esmane kutse
osakutse(d):	puuduvad

Õppekava struktuur

Ehitusviimistluse eriala õppekava õppemaht on 180 EKAPd, mis jaguneb järgmiselt:

1) üldõpingud 30 EKAPd

2) põhiõpingud 96 EKAPd, sealhulgas lõimitud võtmepädevuste õpe 30 EKAPd ja praktika vähemalt 28 EKAPd;

3) valikõpingud 54 EKAPd

Eriala põhiõpingute moodulid ja õppemaht on järgmised:

sissejuhatus ehitusviimistluse eriala õpingutesse 5 EKAPd;

karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused 6 EKAPd;

tasandustööd 5 EKAPd;

maalritööd 22 EKAPd;

rullmaterjalide paigaldamine seintele 12 EKAPd;

dekoratiivviimistlus 12 EKAPd;

hüdroisolatsioonitööd 4 EKAPd;

plaatimistööd 15 EKAPd;

erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimine 15 EKAPd;

Põhiõpingute moodulid (96 EKAP)

Sissejuhatus ehitusviimistluse eriala õpingutesse	5 EKAP	• omab ülevaadet ehitusviimistluse eriala õppekavast ja tööjõuturul õpitavatel kutsetel nõutavatest kompetentsidest • mõistab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruksioonidest ja ehitusviimistluses kasutatavate
---	--------	--

		materjalidest ja töövahenditest - tunneb ehituslike tööjooniste koostamise ja vormistamise nõudeid ulatuses, mis on vajalik edasiste tööülesannete täitmiseks - mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust viimistlustöödel ja oskab anda esmaabi - mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ja olulisust
Tasandustööd	6 EKAP	- omab ülevaadet aluspindade tasandamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest - kasutab asjakohaseid töövahendeid ja sobivaid töövõtteid erinevast materjalist aluspindade tasandamisel, arvestades etteantud kvaliteedinõudeid - järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid tasandustöödel - analüüsib juhendajaga oma tegevust tasandustöödel materjalide ja töövahendite kasutamisel
Maalritööd	22 EKAP	- omab ülevaadet maalritöödel kasutatavatest materjalidest, töövahenditest ja aluspinnale esitatavatest kvaliteedinõuetest - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele - viimistleb ehitiste sise- ja välispinnad värvi, laki või õliga, järgides tööde tehnoloogiat ja etteantud kvaliteedinõudeid - rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktilisel - järgib maalritöödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid - analüüsib juhendamisel oma tegevust ehitise sise- ja välispindade värvimisel, lakkimisel ja õlitamisel
Rullmaterjalide paigaldamine seintele	12 EKAP	- omab ülevaadet seinale paigaldavatest rullmaterjalidest ning nende paigaldamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest - kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest - valmistab nõuetekohaselt ette aluspinna ja paigaldab seinale rullmaterjali, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid - rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktilisel - järgib seinte katmisel rullmaterjalidega energiatõhusa

		ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid • analüüsib juhendamisel oma tegevust seinapinna katmisel rullmaterjalidega
Dekoratiivviimistlus	12 EKAP	• omab ülevaadet kaasaegsetest dekoratiivvärvidest ja jäljendustehnikatest ning nende kasutuvõimalustest • kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele • kannab juhendamisel ettevalmistatud pinnale dekoratiivvärvi või värvisüsteemi, lähtudes tööülesandest ja toote paigaldustehnoloogiast • rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskonnas toimuval praktikal • järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid dekoratiivviimistlustehnikate kasutamisel • analüüsib juhendamisel oma tegevust dekoratiivvärvidega värvimisel ja dekoratiivviimistlustehnikaid kasutades
Hüdroisolatsioonitööd siseruumides	4 EKAP	• omab ülevaadet märgade ja niiskete ruumide isoleerimisel kasutatavatest hüdroisolatsioonimaterjalidest • kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid hüdroisolatsiooni paigaldamiseks siseruumides, lähtudes etteantud tööülesandest • paigaldab nõuetekohaselt hüdroisolatsioonimaterjali, lähtudes tööülesandest ja tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest • rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskonnas toimuval praktikal • järgib hüdroisolatsioonitöödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid

		ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid • analüüsib juhendamisel oma tegevust hüdroisolatsiooni paigaldamisel siseruumides
Plaatimistööd	15 EKAP	• omab ülevaadet plaatimistöödel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest • kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele • valmistab ette aluspinna ning plaadib tasapinnalised seina- ja põrandapinnad keraamiliste või kiviplaatidega, järgides etteantud kvaliteedinõudeid • vuugib plaaditud pinnad ja viimistleb vuugid kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid • rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktikal • järgib plaatimistöödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid • analüüsib juhendamisel oma tegevust tasapinnaliste seina- ja põrandapindade plaatimise erinevatel töötappidel
Erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimine	15 EKAP	• kavandab tööprotsessi erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimiseks, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele • valmistab ette aluspinna ning plaadib erikujulised seina- ja põrandapinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid • vuugib erikujulised plaaditud pinnad ja viimistleb vuugid kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid • rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktikal • järgib erikujuliste pindade plaatimisel töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid

		• analüüsib juhendamisel oma tegevust erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimise erinevatel etappidel
Õpitee ja töö muutuv keskkonnas	5 EKAP	• Kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid. • Mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni probleeme ja võimalusi. • Kavandab enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel omapoolse panuse kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses. • Mõistab enda vastutust oma kutsealase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama.
Üldõpingute moodulid (30 EKAP)		
Keel ja kirjandus	6 EKAP	• väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses • arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal • koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates • loeb ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid • väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga • tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega
Võõrkeel	4.5 EKAP	• kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga. • suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti. • kasutab võõrkeelesõnastikku arendamiseks endale sobivaid võõrkeeleõppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega. • mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel. • on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid.
Sotsiaalsed	7 EKAP	• omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist. • omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastikusest mõjust • mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi. • hindab üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu. • teab elu ja tervist mõjutavaid ohte erinevates kriisisituatsioonides, oskab ohutult käituda ning teisi abistada
Kunstiained	1.5 EKAP	• eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid;

		• tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga; • analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; • kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; • väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse
Loodusained	6 EKAP	• mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; • mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel • mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele • leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Matemaatika	5 EKAP	• kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsides ja hinnates tulemuste tõepärasust. • kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest. • seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi. • esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult. • kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel.
Valikõpingute moodulid (58 EKAP)		
Soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamine	6 EKAP	• valmistab vastavalt tööde tehnoloogiale soojustisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavad pinnad • paigaldab nõuetekohaselt soojustisolatsiooniplaadid • paigaldab lisatarvikud vastavalt etteantud tööülesandele • armeerib pinnad nõuetekohaselt • katab pinnad viimistluskrohvi ja -värviga vastavalt tööde tehnoloogiale • visandab plekkdetailide tootmiseks vajalikud tööjoonised vastavalt nõuetele • valmistab nõuetekohaselt ette pinnad plekkdetailide paigaldamiseks • töötleb plekkdetaili vastavalt etteantud

		joonisele • paigaldab, kinnitab ja tihendab plekkdetailid vastavalt nõuetele • teostab plekkdetailide kaitse vastavalt nõuetele • järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamisel
Kuivkrohvplaatide paigaldamine	10 EKAP	• valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad • loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks • paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele • paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid • pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid • järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamisel
Üldkehaline ettevalmistus	3 EKAP	• hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada; • tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks sobivaid vahendeid ning meetodeid; • arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne)

		kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini; • õpib aktsepteerima inimeste vahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides; • arendab kutsetööks vajalikke tahtemadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms)
Arvutijoonestamine	2 EKAP	• Omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise ja vormistamise nõuetest ning joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest (sh infotehnoloogilistest) esitusvõimalustest • Analüüsib koos juhendajaga enda joonise lugemise oskust.
Eriviimistlustööd	4 EKAP	• omab ülevaadet viimistlusmaterjalidest ning nende kasutamisevõimalustest • kavandab ja teostab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid
Hoonete ja rajatiste sise- ja välispindade krohvimine	18 EKAP	• valmistab ette nõuetekohaselt krohvitavad pinnad • krohvib pinnad tööülesandest lähtuvalt • värvib nõuetekohaselt krohvitud pinnad • hindab ehisdetailide ja -pindade seisukorra ja nende remondivajaduse • valmistab pinnad ette nende algse kuju taastamiseks • taastab detailid algsel kujul • järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid hoonete ja rajatiste sise-ja välispindade krohvimisel
Riigikaitseõpetus	3 EKAP	• mõistab ajateenistuse kui spetsiifilise ala nõudeid; • omab teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis on vajalikud efektiivseks tegutsemiseks kaitsejõududes ja riigikaitse valdkonnas • käitub laitmatult ja tuleb toime riigikaitse laagris

Ripplagede ehitus	5 EKAP	• kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid ripplagede paigaldamiseks, - lähtudes etteantud tööülesandest • paigaldab juhendamisel nõuetekohaselt ripplae lähtudes tööülesandest • järgib ripplagede paigaldamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid
Leiliruumide ehitamine	3 EKAP	• kavandab tööprotsessi leiliruumide ehitamiseks, valib materjalid ja töövahendid, - lähtudes etteantud ehitusprojektist • ehitab tööülesandest lähtuvalt seina- ja laekarkassid ning teeb vajalikud läbiviigud • paigaldab nõuetekohaselt soojustus- ja niiskusisolatsioonimaterjalid • paigaldab seina- ja laevooderduse, lähtudes tööülesandest. • ehitab lähtuvalt tööjoonistest saunalava • järgib leiliruumi ehitamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid • analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitkarkass-seinte ehitamisel
Ettevalmistus kutseksamiks	4 EKAP	• Õpiväljund
Valikõpingute valimine:		

Valikõpingute moodulid on teadmiste, oskuste ja hoiakute kogumid, mis toetavad ja laiendavad kutseoskusi.

Õppijal on õigus II ja III õppeaasta valikõpingud valida koolis pakutavate valikõpingute hulgast tingimusel, et need toetavad

põhiõpinguid.

Lõpueksami lühikirjeldus:

Praktika kirjeldus:

Spetsialiseerumised

puuduvad

Õppekava kontaktisik

Janek Klaamas

Märkused:

Moodulite rakenduskava on kättesaadav:

Pärnumaa Kutsehariduskeskus

Ehitusviimistlus (441 Neljanda taseme kutseõppe esmaõpe (kutsekeskharidusõpe)) moodulite rakenduskava

Sihtrühm	-
Õppevorm	statsionaarne õpe - koolipõhine õpe

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
1	Sissejuhatus ehitusviimistluse eriala õpingutesse	5	Vilve Holzberg, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õppija omab ülevaadet kutseoskuskõuetest õpitaval erialal ja ehitamise üldistest põhimõtetest, ta orienteerub töötervishoiu ja tööohutusnõuetes ning oskab lugeda tööjooniseid ja anda esmaabi		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktiline töö
87 tundi		35 tundi	8 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. omab ülevaadet ehitusviimistluse eriala õppekavast ja tööjõuturul õpitavatel kutsetel nõutavatest kompetentsidest	- defineerib ja seostab erinevate teabeallikate põhjal mõisteid ja termineid ehitis, rajatis, hoone, projekteerimine, ehitusprojekt ehitusmaterjal, ehitusplats, ehitamine, kasutusluba, energiatõhusus - selgitab erinevate teabeallikate põhjal nõudeid eri liiki ehitistele, nende ehitamisele ja kasutamisele selgitab erinevate teabeallikate põhjal hoone sise- ja	Mitteeristav hindamine

	välispindade lõppviimistlusele esitatavaid kvaliteedinõudeid - nimetab ja iseloomustab hoone põhiosasid (vundament, seinad, avatäited, vahelaed, katus) lähtuvalt nende ülesandest koostab teabeallikate põhjal ülevaate ehitusprotsessil osalejate vastutusest, lähtudes ehituses kehtivatest töötervishoiuja tööohutusnõuetest - selgitab teabeallikate põhjal ehitusplatsile kehtestatud üldisi töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning analüüsib riske töötaja tervisele viimistlustöödel, sh töötamisel välistingimustes - selgitab tööohutusnõudeid tellingutel ja töölavadel töötamisel, lähtudes etteantud tööülesandest - nimetab isikukaitsevahendeid ja põhjendab nende kasutamise vajalikkust hoone sise- ja	
--	--	--

	välispindade viimistlemisel - toob näiteid viimistlustöödel kasutatavate kemikaalide (värvid, lakid, õlid, immutusvahendid jms) ja teiste ainete tervistkahjustavast mõjust ja võimalikest seostest kutsehaigestumisega - sooritab erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi-, koordinatsiooni- ja võimlemisharjutusi vältimaks pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi - demonstreerib nõuetekohaselt esmaabivõtete valdamist - selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel leiab iseseisvalt vajalikku teavet õppekorraldusega seonduva kohta eriala õppekavast ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogiapõhistest	
--	---	--

õpikeskkondadest

- analüüsib juhendi alusel ennast õppijana ja

seab oma õpingutele eesmärgid

- leiab iseseisvalt teavet edasiõppimise,

täiendus- ja ümberõppe võimaluste kohta,

kasutades erinevaid eesti- ja võõrkeelseid

teabeallikaid

- iseloomustab maalri, krohvija, plaatija ja

põrandakatja kutset ning kutsetasemete

erinevusi, kasutades kutsestandardite

registrit

- osaleb õppekäikudel ehitus- ja

remondiettevõtetesse ning koostab nähtu

põhjal kirjaliku ülevaate kutsetöö eripära ja

õpitaval erialal tööle rakendumise võimaluste

kohta

- selgitab eskiisi ja tööjoonise erinevusi ja

kasutusala, väljendades ennast eesti

kirjakeele normide kohaselt

	- mõõdistab etteantud tööülesandest lähtuvalt ruumi ja visandab selle plaani, järgides etteantud mõõtkava - selgitab tööjooniselt välja konstruktsiooni kuju, mõõtmed, projekteeritud kõrguse, lähtudes etteantud tööülesandest - iseloomustab etteantud hoone skeemi alusel hoone kande- ja piirdetarindeid selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel - selgitab etteantud tööülesande põhjal erinevate keskkonnatingimuste mõju hoone sise- ja välisviimistlusele - iseloomustab soojuse levimise võimalusi erinevates keskkondades, lähtudes soojusjuhtivuse olemusest - seostab hoone soojuskadu	
--	--	--

	soojusfüüsikaalaste teadmistega - selgitab teabeallikate põhjal energiatõhususalaste üldmõistete (energiaklass, energiamärgis, standardhoone, madalenergiahoone, passiivmaja, liginullenergia hoone) sisulist tähendust - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasuste põhjal hoonete soojapidavust mõjutavaid tegureid (soojustuskihi paksus ja paigalduskvaliteet, niiskus, külmasillad, vale materjali valik, kommunikatsiooniavad ja läbiviigud, tehnosüsteemide valik, inimtegevuse mõju jne) - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasustest lähtuvaid võimalusi hoonete soojapidavuse ja energiatõhususe tagamisel	
--	---	--

	- toob näiteid töökultuuri mõjust ehituse kvaliteedile - analüüsib enda käitumisharjumusi ja nende mõju energiatarbimisel	
2. mõistab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruksioonidest ja ehitusviimistluses kasutatavate materjalidest ja töövahenditest	- defineerib ja seostab erinevate teabeallikate põhjal mõisteid ja termineid ehitis, rajatis, hoone, projekteerimine, ehitusprojekt ehitusmaterjal, ehitusplats, ehitamine, kasutusluba, energiatõhusus - selgitab erinevate teabeallikate põhjal nõudeid eri liiki ehitistele, nende ehitamisele ja kasutamisele selgitab erinevate teabeallikate põhjal hoone sise- ja välispindade lõppviimistlusele esitatavaid kvaliteedinõudeid - nimetab ja iseloomustab hoone põhiosasid (vundament, seinad, avatäited, vahelaed, katus) lähtuvalt nende ülesandest - koostab teabeallikate põhjal ülevaate	Mitteeristav hindamine

	ehitusprotsessil osalejate vastutusest, lähtudes ehituses kehtivatest töötervishoiuja tööohutusnõuetest - selgitab teabeallikate põhjal ehitusplatsile kehtestatud üldisi töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning analüüsib riske töötaja tervisele viimistlustöödel, sh töötamisel välistingimustes - selgitab tööohutusnõudeid tellingutel ja töölavadel töötamisel, lähtudes etteantud tööülesandest - nimetab isikukaitsevahendeid ja põhjendab nende kasutamise vajalikkust hoone sise- ja välispindade viimistlemisel - toob näiteid viimistlustöödel kasutatavate kemikaalide (värvid, lakid, õlid, immutusvahendid jms) ja teiste ainete tervistikahjustavast mõjust ja võimalikest seostest kutsehaigestumisega	
--	---	--

	- sooritab erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi-, koordinatsiooni- ja võimlemisharjutusi vältimaks pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi - demonstreerib nõuetekohaselt esmaabivõtete valdamist - selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel - leiab iseseisvalt vajalikku teavet õppekorraldusega seonduva kohta eriala õppekavast ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogiapõhistest õpikeskkondadest - analüüsib juhendi alusel ennast õppijana ja seab oma õpingutele eesmärgid - leiab iseseisvalt teavet edasiõppimise, täiendus- ja ümberõppe võimaluste kohta, kasutades erinevaid eesti- ja võõrkeelseid	
--	---	--

	teabeallikaid - iseloomustab maalri, krohvija, plaatija ja põrandakatja kutset ning kutsetasemete erinevusi, kasutades kutsestandardite registrit - osaleb õppekäikudel ehitus- ja remondiettevõtetesse ning koostab nähtu põhjal kirjaliku ülevaate kutsetöö eripära ja õpitaval erialal tööle rakendumise võimaluste kohta - selgitab eskiisi ja tööjoonise erinevusi ja kasutusala, väljendades ennast eesti kirjakeele normide kohaselt - mõõdistab etteantud tööülesandest lähtuvalt ruumi ja visandab selle plaani, järgides etteantud mõõtkava - selgitab tööjooniselt välja konstruktsiooni kuju, mõõtmed, projekteeritud kõrguse, lähtudes etteantud tööülesandest	
--	---	--

	- iseloomustab etteantud hoone skeemi alusel hoone kande- ja piirdetarindeid selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel - selgitab etteantud tööülesande põhjal erinevate keskkonnatingimuste mõju hoone sise- ja välisviimistlusele - iseloomustab soojuse levimise võimalusi erinevates keskkondades, lähtudes soojusjuhtivuse olemusest - seostab hoone soojuskadu soojusfüüsikaalaste teadmistega - selgitab teabeallikate põhjal energiatõhususalaste üldmõistete (energiaklass, energiamärgis, standardhoone, madalenergiahoone, passiivmaja, liginullenergia hoone) sisulist	
--	--	--

	tähendust - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasuste põhjal hoonete soojapidavust mõjutavaid tegureid (soojustuskihi paksus ja paigalduskvaliteet, niiskus, külmasillad, vale materjali valik, kommunikatsiooniavad ja läbiviigud, tehnosüsteemide valik, inimtegevuse mõju jne) - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasustest lähtuvaid võimalusi hoonete soojapidavuse ja energiatõhususe tagamisel - toob näiteid töökultuuri mõjust ehituse kvaliteedile - analüüsib enda käitumisharjumusi ja nende mõju energiatarbimisel	
3. tunneb ehituslike tööjooniste koostamise ja vormistamise nõudeid ulatuses, mis on vajalik edasiste tööülesannete täitmiseks	- defineerib ja seostab erinevate teabeallikate põhjal mõisteid ja termineid ehitis, rajatis, hoone, projekteerimine,	Mitteeristav hindamine

	ehitusprojekt ehitusmaterjal, ehitusplats, ehitamine, kasutusluba, energiatõhusus - selgitab erinevate teabeallikate põhjal nõudeid eri liiki ehitistele, nende ehitamisele ja kasutamisele selgitab erinevate teabeallikate põhjal hoone sise- ja välispindade lõppviimistlusele esitatavaid kvaliteedinõudeid - nimetab ja iseloomustab hoone põhiosasid (vundament, seinad, avatäited, vahelaed, katus) lähtuvalt nende ülesandest koostab teabeallikate põhjal ülevaate ehitusprotsessil osalejate vastutusest, lähtudes ehituses kehtivatest töötervishoiuja tööohutusnõuetest - selgitab teabeallikate põhjal ehitusplatsile kehtestatud üldisi töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning analüüsib riske	
--	--	--

	töötaja tervisele viimistlustöödel, sh töötamisel välistingimustes - selgitab tööohutusnõudeid tellingutel ja - töölavadel töötamisel, lähtudes etteantud - tööülesandest - nimetab isikukaitsevahendeid ja põhjendab - nende kasutamise vajalikkust hoone sise- ja - välispindade viimistlemisel - toob näiteid viimistlustöödel kasutatavate - kemikaalide (värvid, lakid, õlid, - immutusvahendid jms) ja teiste ainete - tervistkahjustavast mõjust ja võimalikest - seostest kutsehaigestumisega - sooritab erialase kutsetöö spetsiifikat - arvestades sobilikke rühi-, koordinatsiooni- ja - võimlemisharjutusi vältimaks pingelukorrast - ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi - demonstreerib nõuetekohaselt - esmaabivõtete valdamist	
--	--	--

	- selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel leiab iseseisvalt vajalikku teavet õppekorraldusega seonduva kohta eriala õppekavast ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogiapõhistest õpikeskkondadest - analüüsib juhendi alusel ennast õppijana ja seab oma õpingutele eesmärgid - leiab iseseisvalt teavet edasiõppimise, täiendus- ja ümberõppe võimaluste kohta, kasutades erinevaid eesti- ja võõrkeelseid teabeallikaid - iseloomustab maalri, krohvija, plaatija ja põrandakatja kutset ning kutsetasemete erinevusi, kasutades kutsestandardite registrit - osaleb õppekäikudel ehitus- ja	
--	---	--

	remondiettevõtetusse ning koostab nähtu põhjal kirjaliku ülevaate kutsetöö eripära ja õpitaval erialal tööle rakendumise võimaluste kohta - selgitab eskiisi ja tööjoonise erinevusi ja kasutusala, väljendades ennast eesti kirjakeele normide kohaselt - mõõdistab etteantud tööülesandest lähtuvalt ruumi ja visandab selle plaani, järgides etteantud mõõtkava - selgitab tööjooniselt välja konstruktsiooni kuju, mõõtmed, projekteeritud kõrguse, lähtudes etteantud tööülesandest - iseloomustab etteantud hoone skeemi alusel hoone kande- ja piirdetarindeid selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel - selgitab etteantud tööülesande põhjal	
--	---	--

	erinevate keskkonnatingimuste mõju hoone sise- ja välisviimistlusele - iseloomustab soojuse levimise võimalusi erinevates keskkondades, lähtudes soojusjuhtivuse olemusest - seostab hoone soojuskadu soojusfüüsikaalaste teadmistega - selgitab teabeallikate põhjal energiatõhususalaste üldmõistete (energiaklass, energiamärgis, standardhoone, madalenergiahoone, passiivmaja, liginullenergia hoone) sisulist tähendust - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasuste põhjal hoonete soojapidavust mõjutavaid tegureid (soojustuskihi paksus ja paigalduskvaliteet, niiskus, külmasillad, vale materjali valik, kommunikatsiooniavad ja läbiviigud,	
--	--	--

	tehnosüsteemide valik, inimtegevuse mõju jne) - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasustest lähtuvaid võimalusi hoonete soojapidavuse ja energiatõhususe tagamisel - toob näiteid töökultuuri mõjust ehituse kvaliteedile - analüüsib enda käitumisharjumusi ja nende mõju energiatarbimisel	
4. mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust viimistlustöödel ja oskab anda esmaabi	- defineerib ja seostab erinevate teabeallikate põhjal mõisteid ja termineid ehitis, rajatis, hoone, projekteerimine, ehitusprojekt ehitusmaterjal, ehitusplats, ehitamine, kasutusluba, energiatõhusus - selgitab erinevate teabeallikate põhjal nõudeid eri liiki ehitistele, nende ehitamisele ja kasutamisele selgitab erinevate teabeallikate põhjal hoone sise- ja	Mitteeristav hindamine

	välispindade lõppviimistlusele esitatavaid kvaliteedinõudeid - nimetab ja iseloomustab hoone põhiosasid (vundament, seinad, avatäited, vahelaed, katus) lähtuvalt nende ülesandest koostab teabeallikate põhjal ülevaate ehitusprotsessil osalejate vastutusest, lähtudes ehituses kehtivatest töötervishoiuja tööohutusnõuetest - selgitab teabeallikate põhjal ehitusplatsile kehtestatud üldisi töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning analüüsib riske töötaja tervisele viimistlustöödel, sh töötamisel välistingimustes - selgitab tööohutusnõudeid tellingutel ja töölavadel töötamisel, lähtudes etteantud tööülesandest - nimetab isikukaitsevahendeid ja põhjendab	
--	--	--

	nende kasutamise vajalikkust hoone sise- ja välispindade viimistlemisel - toob näiteid viimistlustöödel kasutatavate kemikaalide (värvid, lakid, õlid, immutusvahendid jms) ja teiste ainete tervistkahjustavast mõjust ja võimalikest seostest kutsehaigestumisega - sooritab erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi-, koordinatsiooni- ja võimlemisharjutusi vältimaks pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi - demonstreerib nõuetekohaselt esmaabivõtete valdamist - selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel leiab iseseisvalt vajalikku teavet õppekorraldusega seonduva kohta eriala õppekavast ning info- ja	
--	--	--

	kommunikatsioonitehnoloogiapõhistest õpikeskkondadest - analüüsib juhendi alusel ennast õppijana ja seab oma õpingutele eesmärgid - leiab iseseisvalt teavet edasiõppimise, täiendus- ja ümberõppe võimaluste kohta, kasutades erinevaid eesti- ja võõrkeelseid teabeallikaid - iseloomustab maalri, krohvija, plaatija ja põrandakatja kutset ning kutsetasemete erinevusi, kasutades kutsestandardite registrit - osaleb õppekäikudel ehitus- ja remondiettevõtetesse ning koostab nähtu põhjal kirjaliku ülevaate kutsetöö eripära ja õpitaval erialal tööle rakendumise võimaluste kohta - selgitab eskiisi ja tööjoonise erinevusi ja kasutusala, väljendades ennast eesti	
--	--	--

	kirjakeele normide kohaselt - mõõdistab etteantud tööülesandest lähtuvalt ruumi ja visandab selle plaani, järgides etteantud mõõtkava - selgitab tööjooniselt välja konstruktsiooni kuju, mõõtmed, projekteeritud kõrguse, lähtudes etteantud tööülesandest - iseloomustab etteantud hoone skeemi alusel hoone kande- ja piirdetarindeid selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel - selgitab etteantud tööülesande põhjal erinevate keskkonnatingimuste mõju hoone sise- ja välisviimistlusele - iseloomustab soojuse levimise võimalusi erinevates keskkondades, lähtudes soojusjuhtivuse olemusest - seostab hoone soojuskadu	
--	--	--

	soojusfüüsikaalaste teadmistega - selgitab teabeallikate põhjal energiatõhususalaste üldmõistete (energiaklass, energiamärgis, standardhoone, madalenergiahoone, passiivmaja, liginullenergia hoone) sisulist tähendust - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasuste põhjal hoonete soojapidavust mõjutavaid tegureid (soojustuskihi paksus ja paigalduskvaliteet, niiskus, külmasillad, vale materjali valik, kommunikatsiooniavad ja läbiviigud, tehnosüsteemide valik, inimtegevuse mõju jne) - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasustest lähtuvaid võimalusi hoonete soojapidavuse ja energiatõhususe tagamisel	
--	---	--

	- toob näiteid töökultuuri mõjust ehituse kvaliteedile - analüüsib enda käitumisharjumusi ja nende mõju energiatarbimisel	
5. mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ja olulisust	- defineerib ja seostab erinevate teabeallikate põhjal mõisteid ja termineid ehitis, rajatis, hoone, projekteerimine, ehitusprojekt ehitusmaterjal, ehitusplats, ehitamine, kasutusluba, energiatõhusus - selgitab erinevate teabeallikate põhjal nõudeid eri liiki ehitistele, nende ehitamisele ja kasutamisele selgitab erinevate teabeallikate põhjal hoone sise- ja välispindade lõppviimistlusele esitatavaid kvaliteedinõudeid - nimetab ja iseloomustab hoone põhiosasid (vundament, seinad, avatäited, vahelaed, katus) lähtuvalt nende ülesandest - koostab teabeallikate põhjal ülevaate	Mitteeristav hindamine

	ehitusprotsessil osalejate vastutusest, lähtudes ehituses kehtivatest töötervishoiu- ja tööohutusnõuetest - selgitab teabeallikate põhjal ehitusplatsile kehtestatud üldisi töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning analüüsib riske töötaja tervisele viimistlustöödel, sh töötamisel välistingimustes - selgitab tööohutusnõudeid tellingutel ja töölavadel töötamisel, lähtudes etteantud tööülesandest - nimetab isikukaitsevahendeid ja põhjendab nende kasutamise vajalikkust hoone sise- ja välispindade viimistlemisel - toob näiteid viimistlustöödel kasutatavate kemikaalide (värvid, lakid, õlid, immutusvahendid jms) ja teiste ainete tervistikahjustavast mõjust ja võimalikest seostest kutsehaigestumisega	
--	---	--

	- sooritab erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi-, koordinatsiooni- ja võimlemisharjutusi vältimaks pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi - demonstreerib nõuetekohaselt esmaabivõtete valdamist - selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel - leiab iseseisvalt vajalikku teavet õppekorraldusega seonduva kohta eriala õppekavast ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogiapõhistest õpikeskkondadest - analüüsib juhendi alusel ennast õppijana ja seab oma õpingutele eesmärgid - leiab iseseisvalt teavet edasiõppimise, täiendus- ja ümberõppe võimaluste kohta,	
--	---	--

	kasutades erinevaid eesti- ja võõrkeelseid teabeallikaid - iseloomustab maalri, krohvija, plaatija ja põrandakatja kutset ning kutsetasemete erinevusi, kasutades kutsestandardite registrit - osaleb õppekäikudel ehitus- ja remondiettevõtetesse ning koostab nähtu põhjal kirjaliku ülevaate kutsetöö eripära ja õpitaval erialal tööle rakendumise võimaluste kohta - selgitab eskiisi ja tööjoonise erinevusi ja kasutusala, väljendades ennast eesti kirjakeele normide kohaselt - mõõdistab etteantud tööülesandest lähtuvalt ruumi ja visandab selle plaani, järgides etteantud mõõtkava - selgitab tööjooniselt välja konstruktsiooni kuju, mõõtmed, projekteeritud kõrguse,	
--	---	--

	lähitudes etteantud tööülesandest - iseloomustab etteantud hoone skeemi alusel hoone kande- ja piirdetarindeid selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral viimislustöödel - selgitab etteantud tööülesande põhjal erinevate keskkonnatingimuste mõju hoone sise- ja välisviimistlusele - iseloomustab soojuse levimise võimalusi erinevates keskkondades, lähitudes soojusjuhtivuse olemusest - seostab hoone soojuskadu soojusfüüsikaalaste teadmistega - selgitab teabeallikate põhjal energiatõhususalaste üldmõistete (energiaklass, energiamärgis, standardhoone, madalenergiahoone, passiivmaja, liginullenergia hoone) sisulist	
--	--	--

	tähendust - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasuste põhjal hoonete soojapidavust mõjutavaid tegureid (soojustuskihi paksus ja paigalduskvaliteet, niiskus, külmasillad, vale materjali valik, kommunikatsiooniavad ja läbiviigud, tehnosüsteemide valik, inimtegevuse mõju jne) - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasustest lähtuvaid võimalusi hoonete soojapidavuse ja energiatõhususe tagamisel - toob näiteid töökultuuri mõjust ehituse kvaliteedile - analüüsib enda käitumisharjumusi ja nende mõju energiatarbimisel	
--	--	--

Mooduli jagunemine		
Ehitusfüüsika Auditoorne õpe 10	Alateemad Ehitiste energiatõhusus	Seos õpiväljundiga mõistab energiatõhusa

Iseseisev õpe 3	Füüsika:füüsikalised suurused, soojusjuhtivus, soojapidavus, jäätmekäitlus, tööhutus	ehitamise põhimõtteid ja olulisust
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Selgitab energiatõhususe mõistete tähendust	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - selgitab etteantud tööülesande põhjal erinevate keskkonnatingimuste mõju hoone sise- ja välisviimistlusele - iseloomustab soojuse levimise võimalusi erinevates keskkondades, lähtudes soojusjuhtivuse olemusest - seostab hoone soojuskadu soojusfüüsikaalaste teadmistega - selgitab teabeallikate põhjal energiatõhususalaste üldmõistete (energiaklass, energiamärgis, standardhoone, madalenergiahoone, passiivmaja, liginullenergia hoone) sisulist tähendust - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasuste põhjal hoonete soojapidavust mõjutavaid tegureid (soojustuskihi paksus ja paigalduskvaliteet, niiskus, külmasillad, vale materjali valik, kommunikatsiooniavad ja läbiviigud, tehnosüsteemide valik, inimtegevuse mõju jne) - iseloomustab soojusfüüsika seaduspärasustest lähtuvaid võimalusi hoonete soojapidavuse ja energiatõhususe tagamisel	
Ehitusjoonestamise alused Auditoorne õpe 10 Iseseisev õpe 10	Alateemad Ehituslikud tööjoonised ning vormistamise nõuded	Seos õpiväljundiga tunneb ehituslike tööjooniste koostamise ja vormistamise nõudeid ulatuses, mis on vajalik edasiste tööülesannete täitmiseks
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Hoone skeemi alusel hoone kande-piirdetarindite iseloomustus. Mõõdistab etteantud tööülesandest lähtuvalt ruumi	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - selgitab eskiisi ja tööjoonise erinevusi ja kasutusala, väljendades ennast eesti kirjakeele normide kohaselt - mõõdistab etteantud tööülesandest lähtuvalt ruumi ja visandab selle plaani, järgides etteantud mõõtkava - selgitab tööjooniselt välja konstruktsiooni kuju, mõõtmed, projekteeritud kõrguse, lähtudes etteantud tööülesandest - iseloomustab etteantud hoone skeemi alusel hoone kande- ja piirdetarindeid	
Ehituskonstruktsioonid Auditoorne õpe 13 Iseseisev õpe 4	Alateemad Ehitusalased mõisted. Ehitiste konstruktsioonid,	Seos õpiväljundiga mõistab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja ehitusviimistluses

		kasutatavate materjalidest ja töövahenditest
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	-	
sh hindekriteeriumid	"A" saamise tingimus: - defineerib ja seostab erinevate teabeallikate põhjal mõisteid ja termineid ehitis, rajatis, hoone, projekteerimine, ehitusprojekt ehitusmaterjal, ehitusplats, ehitamine, kasutusluba, energiatõhusus - selgitab erinevate teabeallikate põhjal nõudeid eri liiki ehitistele, nende ehitamisele ja kasutamisele selgitab erinevate teabeallikate põhjal hoone sise- ja välispindade lõppviimistlusele esitatavaid kvaliteedinõudeid - nimetab ja iseloomustab hoone põhiosasid (vundament, seinad,	
Esmaabi Auditoorne õpe 8 Praktiline töö 8	Alateemad Esmaabi andmine	Seos õpiväljundiga mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust viimistlustöödel ja oskab anda esmaabi
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	demonstreerib esmaabivõtteid ja selgitab oma tegevust õnnetusjuhtumi korral	
sh hindekriteeriumid	"A" saamise tingimus: - demonstreerib nõuetekohaselt esmaabivõtete valdamist	
Lõimitud eesti keel Auditoorne õpe 14 Iseseisev õpe 4	Alateemad Keel kui suhtlusvahend. Funktsionaalne lugemine. Oskussõnavara. Teabeotsing.	Seos õpiväljundiga
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	-	
sh hindekriteeriumid	"A" saamise tingimus: -	
Lõimitud inglise keel Auditoorne õpe 6 Iseseisev õpe 4	Alateemad ameti/kutse tutvustus, Ehitusalased mõisted, Ehitusmaterjalide liigid ja nende omadused, Ehitiste konstruktsioonid, Töövahendid,	Seos õpiväljundiga
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	-	
sh hindekriteeriumid	"A" saamise tingimus: -	
Tööohutuse alused Auditoorne õpe 10 Iseseisev õpe 6	Alateemad Töötervishoid, töö- ja keskkonnaohutus.	Seos õpiväljundiga mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust

		viimistlustöödel ja oskab anda esmaabi
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	nimetab isikukaitsevahendeid,	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: koostab teabeallikate põhjal ülevaate ehitusprotsessil osalejate vastutusest, lähtudes ehituses kehtivatest töötervishoiu- ja tööohutusnõuetest - selgitab teabeallikate põhjal ehitusplatsile kehtestatud üldisi töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning analüüsib riske töötaja tervisele viimistlustöödel, sh töötamisel välistingimustes - selgitab tööohutusnõudeid tellingutel ja töölavadel töötamisel, lähtudes etteantud tööülesandest - nimetab isikukaitsevahendeid ja põhjendab nende kasutamise vajalikkust hoone sise- ja välispindade viimistlemisel - toob näiteid viimistlustöödel kasutatavate kemikaalide (värvid, lakid, õlid, immutusvahendid jms) ja teiste ainete tervistkahjustavast mõjust ja võimalikest seostest kutsehaigestumisega - sooritab erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi-, koordinatsiooni- ja võimlemisharjutusi vältimaks pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi - selgitab tööülesandest lähtuvalt oma tegevust õnnetusjuhtumi korral	
Viimistlusmaterjalid ja tööriistad Auditoorne õpe 7 Iseseisev õpe 2	Alateemad Ehitusmaterjalid, Viimistlusmaterjalid ja töövahendid	Seos õpiväljundiga mõistab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruksioonidest ja ehitusviimistluses kasutatavate materjalidest ja töövahenditest
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	hoone sise- ja välispindade lõppviimistluse kvaliteedinõuded	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: omab ülevaadet ehitusviimistluses kasutatavate materjalidest ja töövahenditest	
Õppekorraldus ja kutsestandardid Auditoorne õpe 9 Iseseisev õpe 2	Alateemad Õppekorraldus Pärnumaa KHK-s, Kutsestandardid, Tööturg ja koolitusvõimalused	Seos õpiväljundiga omab ülevaadet ehitusviimistluse eriala õppekavast ja tööjõuturul õpitavatel kutsetel nõutavatest kompetentsidest
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde	Koostab eneseanalüüsi võrdluses kutsestandardi ja enda õpioskustega	

kujunemine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: leiab iseseisvalt vajalikku teavet õppekorraldusega seonduva kohta eriala õppekavast ning info- ja kommunikatsioonitehnoloogiapõhistest õpikeskkondadest - analüüsib juhendi alusel ennast õppijana ja seab oma õpingutele eesmärgid - leiab iseseisvalt teavet edasiõppimise, täiendus- ja ümberõppe võimaluste kohta, kasutades erinevaid eesti- ja võõrkeelseid teabeallikaid - iseloomustab maalri, krohvija, plaatija ja põrandakatja kutset ning kutsetasemete erinevusi, kasutades kutsestandardite registrit

Õppemeetodid	Interaktiivne loeng, probleemsituatsiooni lahendamine Õppefilm, interaktiivne loeng Interaktiivne loeng, arutelu, rühmatöö Interaktiivne loeng, iseseisev töö, õppekäik, analüüs
--------------	--

	Interaktiivne loeng, rühmatöö
Hindamismeetodid	nimetab isikukaitsevahendeid, demonstreerib esmaabivõtteid ja selgitab oma tegevust õnnetusjuhtumi korral Infootsing hoone sise- ja välispindade lõppviimistluse kvaliteedinõuded Hoone skeemi alusel hoone kande-piirdetarindite iseloomustus Selgitab energiatõhususe mõistete tähendust
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel
sh lävend	“A” saamise tingimus: Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel (Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb, lõimitud õppeainetega, mooduli jooksul iseseisvalt rühmatööna ette valmistatud esitlusest ning selle ettekandmisest)
Õppematerjalid	Trükised Tamm, H. Hooned I,II osa. Tallinn: Tallinna Tehnikakõrgkool, 2004 Pärnamägi, H. Ehitusmaterjalid. Tallinn: Tallinna Tehnikakõrgkool, 2005 Pärnamägi, H. Ehitusmaterjalid. Tallinn: Tallinna Tehnikakõrgkool, 2002 Mürsepp, O.J. Sutt, J. Ehitusplatsi korraldus. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus, 2002 Hemgren, P., Wannfors, H. Maja ABC. Tallinn: Sinisukk, 2003 Masso, T. Väikemajad. Tallinn: Valgus,1990 -ehitusala sed mõisted Ehitusmaterjalide käsiraamat. Tallinn: Ehitaja Raamatukogu 2005 Ehitajate tööohutus ja töötervishoid. Tallinn: Ten-Team, 2003. Ehituslikud õigusaktid. Tallinn: A-Team,1998 Töötervishoid ja –ohutus. Tallinn: Teataja Kirjastus, 2008 Esmaabi töökohal. Tallinn: Ten-Team, 2000. Sieger, A. Tuleohutus. Tln: Teabekirjanduse OÜ, 2007. Risthein, E. Kaitseviisid elektriõhutamise tagamisel. Tallinn: Eetel-Ekspert OÜ, 2002. Kiirpsalu, M. Jäätmeraamat. Tallinn: Ehitame kirjastus, 2001 Koski, H. Ehitustööde ohutusjuhendid. Tallinn : ET Infokeskus, 2006 RYL- Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset SisäRYL 2013. Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset. Talonrakennuksen sisätyöt Maalritöiden RYL 2012. Tallinn: (ehitustööde üldised kvaliteedinõuded, viimistluskombinatsioonid, koormusnormid, erinevate pinnaviimistluste välimusklasside kirjeldused, värvide katsetamine ja hindamine, turvalisus Internetipõhised materjalid Õppematerjalid http://www.innove.ee/et/kutseharidus www.riigiteataja.ee www.tooelu.ee www.ti.ee Hea ehitustava,1994,http://www.ehituskeskus.ee/files/arts/1/24/Hea+ehitustava.pdf [04.02.2009]

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
2	Tasandustööd	6	Vilve Holzberg, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud on moodul „Sissejuhatus ehitusviimistleja eriala õpingutesse“		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õppija omandab esmased töövõtted ja töövahendite kasutamise oskuse hoone horisontaalsete ja vertikaalsete pindade viimistlemiseks ettevalmistamisel järgides töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpingute käigus arendab õppija emakeele-, matemaatika-, sotsiaalset pädevust ning ettevõtlikkust ja algatusvõimet.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktiline töö
42 tundi		26 tundi	88 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. omab ülevaadet aluspindade tasandamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest	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 hindab visuaalvaatluse teel aluspinna seisundit, selgitades aluspinna materjali (betoon, gaasbetoon, kergbetoon, lubiliivakivi e silikaattellis, kärgetellis,	Mitteeristav hindamine

	kuivkrohvplaat) omadusi - hindab etteantud tööülesande põhjal aluspinna ja tasandustöödel kasutatava(te) materjali(de) vastastikust sobivust, arvestades materjalide tootja paigaldusjuhendit - arvutab töö tegemiseks vajalike materjalide koguse ja planeerib tööaja lähtuvalt tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist, kasutades pindala ja mahuarvutuse meetodeid - valmistab ette tööks vajalikud materjalid ja töövahendid ning veendub, et tööfrondil ei oleks segavaid või üleliigseid esemeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning	
--	---	--

	arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber 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 - valib sobivad töö- ja isikukaitsevahendid lähtuvalt kasutatavast materjalist ja etteantud tööülesandest - rakendab tasandustöödel asjakohaseid - kasutab asjakohaseid mõõtevahendeid ja loodi, mõõtes etteantud pinna tasasuse ja loodsuse - katab mittetasandatavad pinnad sobiva kattematerjaliga - katab kinni mittetasandatavad pinnad, kasutades sobivaid kattematerjale,	
--	---	--

	töövahendeid ja -võtteid - tasandab põrandapinna, kasutades tasandussegu ja sobivaid töövahendeid ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid - pahteldab etteantud kvaliteedinõudeid järgides seinapinna, kasutades sobivaid töövahendeid ja ergonoomilisi töövõtteid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja isikukaitsevahendid, juhindudes nende kasutus- ja hooldusjuhenditest ning üldtunnustatud heast tavast selgitab teabeallikate põhjal pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja sellest lähtuvat kasutusala ehitustöödel - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid pahtleid, lähtudes nende tüübist ja kasutuskohast,	
--	---	--

	rakendab keemia- ja füüsikaalaseid teadmisi - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid tasandussegusid, arvestades nende füüsikalis-keemilisi omadusi ja kasutusvõimalusi - eristab tasandustöödel kasutatavaid töövahendeid (käsitööriistad, seadmed ja väikemehhanismid) ja teab nende nimetusi vähemalt ühes võõrkeeles	
2. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest	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 korrektsetes eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid	Mitteeristav hindamine

	hindab visuaalvaatluse teel aluspinna seisundit, selgitades aluspinna materjali (betoon, gaasbetoon, kergbetoon, lubiliivakivi e silikaattellis, kärgtellis, kuivkrohvplaat) omadusi - hindab etteantud tööülesande põhjal aluspinna ja tasandustöödel kasutatava(te) materjali(de) vastastikust sobivust, arvestades materjalide tootja paigaldusjuhendit - arvutab töö tegemiseks vajalike materjalide koguse ja planeerib tööaja lähtuvalt tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist, kasutades pindala ja mahuarvutuse meetodeid - valmistab ette tööks vajalikud materjalid ja töövahendid ning veendub, et tööfrondil ei oleks segavaid või üleliigseid esemeid	
--	---	--

	- järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber 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 - valib sobivad töö- ja isikukaitsevahendid lähtuvalt kasutatavast materjalist ja etteantud tööülesandest - rakendab tasandustöödel asjakohaseid - kasutab asjakohaseid mõõtevahendeid ja loodi, mõõtes etteantud pinna tasasuse ja loodsuse	
--	--	--

	- katab mittetasandatavad pinnad sobiva kattematerjaliga - katab kinni mittetasandatavad pinnad, kasutades sobivaid kattematerjale, töövahendeid ja -võtteid - tasandab põrandapinna, kasutades tasandussegu ja sobivaid töövahendeid ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid - pahteldab etteantud kvaliteedinõudeid järgides seinapinna, kasutades sobivaid töövahendeid ja ergonoomilisi töövõtteid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja isikukaitsevahendid, juhindudes nende kasutus- ja hooldusjuhenditest ning üldtunnustatud heast tavast - selgitab teabeallikate põhjal pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja sellest lähtuvat kasutusala ehitustöödel	
--	---	--

	- võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid pahtleid, lähtudes nende tüübist ja kasutuskohast, rakendab keemia- ja füüsikaalaseid teadmisi - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid tasandusseguisid, arvestades nende füüsikalisi-keemilisi omadusi ja kasutusvõimalusi - eristab tasandustöödel kasutatavaid töövahendeid (käsitööriistad, seadmed ja väikemehhanismid) ja teab nende nimetusi vähemalt ühes võõrkeeles	
3. kasutab asjakohaseid töövahendeid ja sobivaid töövõtteid erinevast materjalist aluspindade tasandamisel, arvestades etteantud kvaliteedinõudeid	analüüsib koos juhendajaga töövahendite kasutamisoskust ja erinevate tööülesannetega toimetulekut erinevast materjalist aluspindade tasandamisel ja lõppviimistluseks ettevalmistamisel ning hindab arendamist vajavaid aspekte	Mitteeristav hindamine

	- koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektse eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid hindab visuaalvaatluse teel aluspinna seisundit, selgitades aluspinna materjali (betoon, gaasbetoon, kergbetoon, lubiliivakivi e silikaattellis, kärgtellis, kuivkrohvplaat) omadusi - hindab etteantud tööülesande põhjal aluspinna ja tasandustöödel kasutatava(te) materjali(de) vastastikust sobivust, arvestades materjalide tootja paigaldusjuhendit - arvutab töö tegemiseks vajalike materjalide koguse ja planeerib tööaja lähtuvalt tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist, kasutades pindala ja mahuarvutuse	
--	--	--

	meetodeid - valmistab ette tööks vajalikud materjalid ja töövahendid ning veendub, et tööfrondil ei oleks segavaid või üleliigseid esemeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber 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 - valib sobivad töö- ja isikukaitsevahendid lähtuvalt kasutatavast materjalist ja etteantud tööülesandest - rakendab tasandustöödel asjakohaseid	
--	---	--

	- kasutab asjakohaseid mõõtevahendeid ja loodi, mõõtes etteantud pinna tasasuse ja loodsuse - katab mittetasandatavad pinnad sobiva kattematerjaliga - katab kinni mittetasandatavad pinnad, kasutades sobivaid kattematerjale, töövahendeid ja -võtteid - tasandab põrandapinna, kasutades tasandussegu ja sobivaid töövahendeid ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid - pahteldab etteantud kvaliteedinõudeid järgides seinapinna, kasutades sobivaid töövahendeid ja ergonoomilisi töövõtteid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja isikukaitsevahendid, juhindudes nende kasutus- ja hooldusjuhenditest ning	
--	--	--

	üldtunnustatud heast tavast selgitab teabeallikate põhjal pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja sellest lähtuvat kasutusala ehitustöödel - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid pahtleid, lähtudes nende tüübist ja kasutuskohast, rakendab keemia- ja füüsikaalaseid teadmisi - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid tasandussegusid, arvestades nende füüsikalis-keemilisi omadusi ja kasutusvõimalusi - eristab tasandustöödel kasutatavaid töövahendeid (käsitööriistad, seadmed ja väikemehhanismid) ja teab nende nimetusi vähemalt ühes võõrkeeles	
4. järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	analüüsib koos juhendajaga töövahendite kasutamisoskust ja erinevate	Mitteeristav hindamine

tasandustöödel	tööülesannetega toimetulekut erinevast materjalist aluspindade tasandamisel ja lõppviimistluseks ettevalmistamisel ning hindab arendamist vajavaid aspekte - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid hindab visuaalvaatluse teel aluspinna seisundit, selgitades aluspinna materjali (betoon, gaasbetoon, kergbetoon, lubiliivakivi e silikaattellis, kärgtellis, kuivkrohvplaat) omadusi - hindab etteantud tööülesande põhjal aluspinna ja tasandustöödel kasutatava(te) materjali(de) vastastikust sobivust, arvestades materjalide tootja paigaldusjuhendit - arvutab töö tegemiseks vajalike materjalide koguse ja planeerib tööaja lähtuvalt	
----------------	--	--

	tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist, kasutades pindala ja mahuarvutuse meetodeid - valmistab ette tööks vajalikud materjalid ja töövahendid ning veendub, et tööfrondil ei oleks segavaid või üleliigseid esemeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber 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	
--	--	--

	- valib sobivad töö- ja isikukaitsevahendid lähtuvalt kasutatavast materjalist ja etteantud tööülesandest - rakendab tasandustöödel asjakohaseid - kasutab asjakohaseid mõõtevahendeid ja loodi, mõõtes etteantud pinna tasasuse ja loodsuse - katab mittetasandatavad pinnad sobiva kattematerjaliga - katab kinni mittetasandatavad pinnad, kasutades sobivaid kattematerjale, töövahendeid ja -võtteid - tasandab põrandapinna, kasutades tasandussegu ja sobivaid töövahendeid ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid - pahteldab etteantud kvaliteedinõudeid järgides seinapinna, kasutades sobivaid töövahendeid ja ergonoomilisi töövõtteid	
--	---	--

	- korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja isikukaitsevahendid, juhindudes nende kasutus- ja hooldusjuhenditest ning üldtunnustatud heast tavast selgitab teabeallikate põhjal pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja sellest lähtuvat kasutusala ehitustöödel - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid pahtleid, lähtudes nende tüübist ja kasutuskohast, rakendab keemia- ja füüsikaalaseid teadmisi - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid tasandussegusid, arvestades nende füüsikalis-keemilisi omadusi ja kasutusvõimalusi - eristab tasandustöödel kasutatavaid töövahendeid (käsitööriistad, seadmed ja	
--	--	--

	väikemehhanismid) ja teab nende nimetusi vähemalt ühes võõrkeeles	
5. analüüsib juhendajaga oma tegevust tasandustöödel materjalide ja töövahendite kasutamisel	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 korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid hindab visuaalvaatluse teel aluspinna seisundit, selgitades aluspinna materjali (betoon, gaasbetoon, kergbetoon, lubiliivakivi e silikaattellis, kärgtellis, kuivkrohvplaat) omadusi - hindab etteantud tööülesande põhjal aluspinna ja tasandustöödel kasutatava(te) materjali(de) vastastikust sobivust,	Mitteeristav hindamine

	arvestades materjalide tootja paigaldusjuhendit - arvutab töö tegemiseks vajalike materjalide koguse ja planeerib tööaja lähtuvalt tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist, kasutades pindala ja mahuarvutuse meetodeid - valmistab ette tööks vajalikud materjalid ja töövahendid ning veendub, et tööfrondil ei oleks segavaid või üleliigseid esemeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber 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 - valib sobivad töö- ja isikukaitsevahendid lähtuvalt kasutatavast materjalist ja etteantud tööülesandest - rakendab tasandustöödel asjakohaseid - kasutab asjakohaseid mõõtevahendeid ja loodi, mõõtes etteantud pinna taset ja loodsuse - katab mittetasandatavad pinnad sobiva kattematerjaliga - katab kinni mittetasandatavad pinnad, kasutades sobivaid kattematerjale, töövahendeid ja -võtteid - tasandab põrandapinna, kasutades tasandussegu ja sobivaid töövahendeid ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja	
--	--	--

	ergonoomilisi töövõtteid - pahteldab etteantud kvaliteedinõudeid järgides seinapinna, kasutades sobivaid töövahendeid ja ergonoomilisi töövõtteid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja isikukaitsevahendid, juhindudes nende kasutus- ja hooldusjuhenditest ning üldtunnustatud heast tavast selgitab teabeallikate põhjal pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja sellest lähtuvat kasutusala ehitustöödel - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid pahtleid, lähtudes nende tüübist ja kasutuskohast, rakendab keemia- ja füüsikaalaseid teadmisi - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid tasandussegusid, arvestades nende füüsikalisi-keemilisi omadusi ja	
--	---	--

	kasutusvõimalusi - eristab tasandustöödel kasutatavaid töövahendeid (käsitööriistad, seadmed ja väikemehhanismid) ja teab nende nimetusi vähemalt ühes võõrkeeles	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
Infotehnoloogiline kommunikatsioon ja rakendused Auditoorne õpe 6 Iseseisev õpe 8 Praktiline töö 12	Alateemad Kommunikatsioonivahendid GoogleMeet, Teams, Zoom jt. meeskonnatöös kasutamiseks .Arvutikasutus, materjalikulu arvestus tabeltöötlemisvahenditega, protsentarvutus. Eneseanalüüs kasutades infotehnoloogilisi tekstitöötlusvahendeid ja kujundusprogramme.	Seos õpiväljundiga
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Erialaga kooskõlastatud hindamisülesanne, mis sisaldab materjalikalkulatsioone, rühmatööd veebipõhiste vahenditega ning korrektselt vormistatud eneseanalüüsi	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: esitatud hindamisülesanne	
tasandustööd Auditoorne õpe 36 Iseseisev õpe 18 Praktiline töö 76	Alateemad Pahtlid, tasandussegud ja töövahendid; Töövahendid (käsitööriistad, seadmed ja väikemehhanismid); Töö- ja keskkonnaohutusnõuded; Töövõtted. Tööprotsessi kavandamine, materjalide ja töövahendite valik. Materjalikulu arvestamine. Töökoha ettevalmistamine. Töövahendite valik. Tasandustööde tehnoloogia. Kvaliteedinõuded. Energiatõhusa ehitamise põhimõtteid. Keskkonnaohutusnõudeid viimistlustöödel. Tööohutus. Tööohutusealane instrueerimine. Ohud- füüsikalised, keemilised, bioloogilised ja füsioloogilised ohutegurid ja meetmeid nende vähendamiseks. Isikukaitsevahendid tasandustöödel. Kaitsevahendite kasutamise vajalikkus.	Seos õpiväljundiga omab ülevaadet aluspindade tasandamisel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest kasutab asjakohaseid töövahendeid ja sobivaid töövõtteid

	Töölavad ja tellingud. Nõuded töökoha korraldamisel Töötervishoiu, töö- ja keskkonna ohutusnõuded tasandustöödel	erinevast materjalist aluspindade tasandamisel, arvestades etteantud kvaliteedinõudeid järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid tasandustöödel analüüsib juhendajaga oma tegevust tasandustöödel materjalide ja töövahendite kasutamisel
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja nende kasutuskohad. Materjalikulu arvestamine. Aluspinna seisundi hindamine ja tööprotsessi kavandamine. Põrandapinna või seinapinna tasandamine . Töötervishoiu, töö- ja keskkonna ohutusnõuded tasandustöödel	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: selgitab teabeallikate põhjal pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja sellest lähtuvat kasutusala ehitustöödel - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid pahtleid, lähtudes nende tüübist ja kasutuskohast, rakendab keemia- ja füüsikaalaseid teadmisi - võrdleb erinevate teabeallikate põhjal viimistlustöödel kasutatavaid tasandussegusid, arvestades nende füüsikalis-keemilisi omadusi ja kasutusvõimalusi - eristab tasandustöödel kasutatavaid töövahendeid (käsitööriistad, seadmed ja hindab visuaalvaatluse teel aluspinna seisundit, selgitades aluspinna materjali (betoon, gaasbetoon, kergbetoon, lubiliivakivi e silikaattellis, käärtellis, kuivkrohvplaat) omadusi - hindab etteantud tööülesande põhjal aluspinna ja tasandustöödel kasutatava(te) materjali(de) vastastikust sobivust, arvestades materjalide tootja paigaldusjuhendit - arvutab töö tegemiseks vajalike materjalide koguse ja planeerib tööaja lähtuvalt tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist, kasutades pindala ja mahuarvutuse meetodeid	

	- valmistab ette tööks vajalikud materjalid ja töövahendid ning veendub, et tööfrondil ei oleks - kasutab asjakohaseid mõõtevahendeid ja loodi, mõõtes etteantud pinna tasasuse ja loodsuse - katab mittetasandatavad pinnad sobiva kattematerjaliga - katab kinni mittetasandatavad pinnad, kasutades sobivaid kattematerjale, töövahendeid ja -võtteid - tasandab põrandapinna, kasutades tasandussegu ja sobivaid töövahendeid ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja ergonoomilisi töövõtteid - pahteldab etteantud kvaliteedinõudeid järgides seinapinna, kasutades sobivaid töövahendeid ja ergonoomilisi töövõtteid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja isikukaitsevahendid, juhindudes - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber 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 - valib sobivad töö- ja isikukaitsevahendid lähtuvalt kasutatavast materjalist ja etteantud tööülesandest - rakendab tasandustöödel asjakohaseid
Õppemeetodid	Interaktiivne loeng Praktiline töö Iseseisev töö Loeng, praktiline töö, iseseisev töö analüüs, iseseisev töö, seminar

	loeng, praktiline töö, demonstratsioon Loeng iseseisev töö
Hindamismeetodid	Töötervishoiu, töö- ja keskkonna ohutusnõuded tasandustöödel Materjalikulu arvestamine Tasandustööde tehnoloogilise protsessi analüüs Põrandapinna või seinapinna tasandamine pahtlite ja tasandussegude erinevusi ja nende kasutuskohad
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli loetakse saavutatuks kui õppija on teostanud praktilised tööd, koostanud nõuetekohase õpimapi (õpimapp peab sisaldama kõiki kohustuslikke osi), teoreetiliste teadmiste kontrolli sooritanud vähemalt läveni tasemel
sh lävend	“A” saamise tingimus: -
Õppematerjalid	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) Perioodikaväljaanded, artiklid Solasaari-Pohjanpalo, U. Põrand tasaseks. Tehnikamaailm; Kodu & ehitus. (Tehnikamaailma ehituslisa Talv) Tallinn, 2005, lk 58-59.

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
3	Maalritööd	22	Vilve Holzberg, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud moodulid Tasandustööd		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane omandab ehitiste sise- ja välispindade viimistlemise tehnoloogiad, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatud praktilal. Õpingute käigus arendab õpilane meeskonnatööoskust, keemia-, matemaatika-, sotsiaalset- ja kodanikupädevust ning ettevõtlikkust ja algatusvõimet.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktika
110 tundi		66 tundi	172 tundi
			Praktiline töö
			224 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. omab ülevaadet maalritöödel kasutatavatest materjalidest, töövahenditest ja aluspinnale esitatavatest kvaliteedinõuetest	- korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - katab kinni mitteviiimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - valib ja kasutab sobivaid töövahendeid (pintsel, hari, rull, pihusti) lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast viimistlustehnoloogiast - eemaldab viimistletavalt pinnalt eelnevad viimistluskihid, kasutades nii termilise, keemilise kui mehhaanilise eemaldamise võimalusi - peseb aluspinna sobiva vahendiga ja töötleb antiseptikuga - krundib värvitava aluspinna, kasutades selleks	Eristav hindamine

	sobivaid töövõtteid - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb värvitava aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - hermetiseerib sisetöödel iseseisvalt ja välitöödel juhendamisel vuugid ja ühenduskohad, lähtudes materjali tootja kasutusjuhendist ning tööle esitatud nõuetest - krundib ja vajaduse korral teeb vahevärvimise ning värvib pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - lakib või õlitab viimistletava pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - parandab töö käigus tekkinud vead, kasutades selleks sobivaid meetodeid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja kaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava selgitab välja viimistlustööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest	
--	---	--

	- mõõdab lähtuvalt tööülesandest viimistletava objekti vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus) kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid - rakendab matemaatikaalaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist - koostab ja vormistab infotehnoloogiavahendite abil tööülesande täitmiseks vajaliku õppe otstarbelise tehnoloogiakaardi, arvestades tööde tegemise tehnoloogilist järjekorda - võrdleb värvitüüpe ja nende kasutusala, lähtudes värvides kasutatavast sideainest ja pigmendist ning rakendades keemiaalaseid teadmisi - selgitab teabeallikate põhjal immutuskruundi ja kruntvärvi erinevust ning põhjendab kruntimise ja immutamise vajadust viimistlustöödel - eristab maalritöödel kasutatavaid töövahendeid (pintslid, tapeedi- ja värvirullid), seadmeid ja masinaid, selgitades erialast terminoloogiat kasutades nende kasutusvõimalusi	
--	---	--

	- iseloomustab maalritöödel kasutatavate materjalide (värvid, õlid, lakid, lahustid) omadustest tulenevaid nõudeid viimistlustöödele erinevas keskkonna- ja ilmastikutingimustes	
2. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele	- korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - valib ja kasutab sobivaid töövahendeid (pintsel, hari, rull, pihusti) lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast viimistlustehnoloogiast - eemaldab viimistletavalt pinnalt eelnevad viimistluskihid, kasutades nii termilise, keemilise kui mehhaanilise eemaldamise võimalusi - peseb aluspinna sobiva vahendiga ja töötleb antiseptikuga - krundib värvitava aluspinna, kasutades selleks sobivaid töövõtteid - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb värvitava aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - hermetiseerib sisetöödel iseseisvalt ja välitöödel	Eristav hindamine

	juhendamisel vuugid ja ühenduskohad, lähtudes materjali tootja kasutusjuhendist ning tööle esitatud nõuetest - krundib ja vajaduse korral teeb vahevärvimise ning värvib pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - lakib või õlitab viimistletava pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - parandab töö käigus tekkinud vead, kasutades selleks sobivaid meetodeid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja kaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava selgitab välja viimistlustööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest - mõõdab lähtuvalt tööülesandest viimistletava objekti vajalikud parameetrid (mõõtmel ja aluspinna tasasus kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid - rakendab matemaatikaalaseid teadmisi ja arvutab	
--	--	--

	juhendamisel vajalike materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist - koostab ja vormistab infotehnoloogiavahendite abil tööülesande täitmiseks vajaliku õppe otstarbelise tehnoloogiakaardi, arvestades tööde tegemise tehnoloogilist järjekorda - võrdleb värvitüüpe ja nende kasutusala, lähtudes värvides kasutatavast sideainest ja pigmendist ning rakendades keemiaalaseid teadmisi - selgitab teabeallikate põhjal immutuskruundi ja kruntvärvi erinevust ning põhjendab kruntimise ja immutamise vajadust viimistlustöödel - eristab maalritöödel kasutatavaid töövahendeid (pintslid, tapeedi- ja värvirullid), seadmeid ja masinaid, selgitades erialast terminoloogiat kasutades nende kasutusvõimalusi - iseloomustab maalritöödel kasutatavate materjalide (värvid, õlid, lakid, lahustid) omadustest tulenevaid nõudeid viimistlustöödele erinevas keskkonna- ja ilmastikutingimustes	
--	---	--

3. viimistleb ehitiste sise- ja välispinnad värvi, laki või õliga, järgides tööde tehnoloogiat ja etteantud kvaliteedinõudeid	- korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - valib ja kasutab sobivaid töövahendeid (pintsel, hari, rull, pihusti) lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast viimistlustehnoloogiast - eemaldab viimistletavalt pinnalt eelnevad viimistluskihid, kasutades nii termilise, keemilise kui mehhaanilise eemaldamise võimalusi - peseb aluspinna sobiva vahendiga ja töötleb antiseptikuga - krundib värvitava aluspinna, kasutades selleks sobivaid töövõtteid - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb värvitava aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - hermetiseerib sisetöödel iseseisvalt ja välitöödel juhendamisel vuugid ja ühenduskohad, lähtudes materjali tootja kasutusjuhendist ning tööle esitatud nõuetest - krundib ja vajaduse korral teeb vahevärvimise ning värvib pinna kvaliteedinõuetele vastavalt,	Eristav hindamine
--	--	--------------------------

	järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - lakib või õlitab viimistletava pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - parandab töö käigus tekkinud vead, kasutades selleks sobivaid meetodeid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja kaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava selgitab välja viimistlustööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest - mõõdab lähtuvalt tööülesandest viimistletava objekti vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid - rakendab matemaatikaalaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist - koostab ja vormistab infotehnoloogiavahendite	
--	---	--

	abil tööülesande täitmiseks vajaliku õppe otstarbelise tehnoloogiakaardi, arvestades tööde tegemise tehnoloogilist järjekorda - võrdleb värvitüüpe ja nende kasutusala, lähtudes värvides kasutatavast sideainest ja pigmendist ning rakendades keemiaalaseid teadmisi - selgitab teabeallikate põhjal immutuskruundi ja kruntvärvi erinevust ning põhjendab kruntimise ja immutamise vajadust viimistlustöödel - eristab maalritöödel kasutatavaid töövahendeid (pintslid, tapeedi- ja värvirullid), seadmeid ja masinaid, selgitades erialast terminoloogiat kasutades nende kasutusvõimalusi - iseloomustab maalritöödel kasutatavate materjalide (värvid, õlid, lakid, lahustid) omadustest tulenevaid nõudeid viimistlustöödele erinevas keskkonna- ja ilmastikutingimustes	
4. rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktilisel	- korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid	Mitteeristav hindamine

	- valib ja kasutab sobivaid töövahendeid (pintsel, hari, rull, pihusti) lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast viimistlustehnoloogiast - eemaldab viimistletavalt pinnalt eelnevad viimistluskihid, kasutades nii termilise, keemilise kui mehhaanilise eemaldamise võimalusi - peseb aluspinna sobiva vahendiga ja töötleb antiseptikuga - krundib värvitava aluspinna, kasutades selleks sobivaid töövõtteid - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb värvitava aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - hermetiseerib sisetöödel iseseisvalt ja välitöödel juhendamisel vuugid ja ühenduskohad, lähtudes materjali tootja kasutusjuhendist ning tööle esitatud nõuetest - krundib ja vajaduse korral teeb vahevärvimise ning värvib pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - lakib või õlitab viimistletava pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide	
--	---	--

	tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - parandab töö käigus tekkinud vead, kasutades selleks sobivaid meetodeid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja kaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava selgitab välja viimistlustööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest - mõõdab lähtuvalt tööülesandest viimistletava objekti vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus) kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid - rakendab matemaatikaalaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist - koostab ja vormistab infotehnoloogiavahendite abil tööülesande täitmiseks vajaliku õppe otstarbelise tehnoloogiakaardi, arvestades tööde tegemise tehnoloogilist järjekorda - võrdleb värvitüüpe ja nende kasutusala, lähtudes	
--	---	--

	värvides kasutatavast sideainest ja pigmendist ning rakendades keemiaalaseid teadmisi - selgitab teabeallikate põhjal immutuskruundi ja kruntvärvi erinevust ning põhjendab kruntimise ja immutamise vajadust viimistlustöödel - eristab maalritöödel kasutatavaid töövahendeid (pintslid, tapeedi- ja värvirullid), seadmeid ja masinaid, selgitades erialast terminoloogiat kasutades nende kasutusvõimalusi - iseloomustab maalritöödel kasutatavate materjalide (värvid, õlid, lakid, lahustid) omadustest tulenevaid nõudeid viimistlustöödele erinevas keskkonna- ja ilmastikutingimustes	
5. järgib maalritöödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid	- korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - valib ja kasutab sobivaid töövahendeid (pintsel, hari, rull, pihusti) lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast viimistlustehnoloogiast - eemaldab viimistletavalt pinnalt eelnevad	Eristav hindamine

	viimistluskihid, kasutades nii termilise, keemilise kui mehhaanilise eemaldamise võimalusi - peseb aluspinna sobiva vahendiga ja töötleb antiseptikuga - krundib värvitava aluspinna, kasutades selleks sobivaid töövõtteid - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb värvitava aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - hermetiseerib sisetöödel iseseisvalt ja välitöödel juhendamisel vuugid ja ühenduskohad, lähtudes materjali tootja kasutusjuhendist ning tööle esitatud nõuetest - krundib ja vajaduse korral teeb vahevärvimise ning värvib pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - lakib või õlitab viimistletava pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - parandab töö käigus tekkinud vead, kasutades selleks sobivaid meetodeid	
--	--	--

	- korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja kaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava selgitab välja viimistlustööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest - mõõdab lähtuvalt tööülesandest viimistletava objekti vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid - rakendab matemaatikaalaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist - koostab ja vormistab infotehnoloogiavahendite abil tööülesande täitmiseks vajaliku õppe otstarbelise tehnoloogiakaardi, arvestades tööde tegemise tehnoloogilist järjekorda - võrdleb värvitüüpe ja nende kasutusala, lähtudes värvides kasutatavast sideainest ja pigmendist ning rakendades keemiaalaseid teadmisi - selgitab teabeallikate põhjal immutuskrundi ja kruntvärvi erinevust ning põhjendab kruntimise ja immutamise	
--	---	--

	vajadust viimistlustöödel - eristab maalritöödel kasutatavaid töövahendeid (pintslid, tapeedi- ja värvirullid), seadmeid ja masinaid, selgitades erialast terminoloogiat kasutades nende kasutusvõimalusi - iseloomustab maalritöödel kasutatavate materjalide (värvid, õlid, lakid, lahustid) omadustest tulenevaid nõudeid viimistlustöödele erinevas keskkonna- ja ilmastikutingimustes	
6. analüüsib juhendamisel oma tegevust ehitise sise- ja välispindade värvimisel, lakkimisel ja õlitamisel	- korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - valib ja kasutab sobivaid töövahendeid (pintsel, hari, rull, pihusti) lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast viimistlustehnoloogiast - eemaldab viimistletavalt pinnalt eelnevad viimistluskihid, kasutades nii termilise, keemilise kui mehhaanilise eemaldamise võimalusi - peseb aluspinna sobiva vahendiga ja töötleb antiseptikuga	Eristav hindamine

	- krundib värvitava aluspinna, kasutades selleks sobivaid töövõtteid - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb värvitava aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - hermetiseerib sisetöödel iseseisvalt ja välitöödel juhendamisel vuugid ja ühenduskohad, lähtudes materjali tootja kasutusjuhendist ning tööle esitatud nõuetest - krundib ja vajaduse korral teeb vahevärvimise ning värvib pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - lakib või õlitab viimistletava pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - parandab töö käigus tekkinud vead, kasutades selleks sobivaid meetodeid - korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja kaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava selgitab välja viimistlustööks vajaliku info ja	
--	---	--

	planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest - mõõdab lähtuvalt tööülesandest viimistletava objekti vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus) kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid - rakendab matemaatikaalaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist - koostab ja vormistab infotehnoloogiavahendite abil tööülesande täitmiseks vajaliku õppe otstarbelise tehnoloogiakaardi, arvestades tööde tegemise tehnoloogilist järjekorda - võrdleb värvitüüpe ja nende kasutusala, lähtudes värvides kasutatavast sideainest ja pigmendist ning rakendades keemiaalaseid teadmisi - selgitab teabeallikate põhjal immutuskruundi ja kruntvärvi erinevust ning põhjendab kruntimise ja immutamise vajadust viimistlustöödel - eristab maalritöödel kasutatavaid töövahendeid (pintslid, tapeedi- ja värvirullid), seadmeid ja masinaid,	
--	---	--

	selgitades erialast terminoloogiat kasutades nende kasutusvõimalusi - iseloomustab maalritöödel kasutatavate materjalide (värvid, õlid, lakid, lahustid) omadustest tulenevaid nõudeid viimistlustöödele erinevas keskkonna- ja ilmastikutingimustes	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
Lõimitud eesti keel Auditoorne õpe 13	Alateemad Keel kui suhtlusvahend. Tekstiõpetus. Analüüs	Seos õpiväljundiga
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Juhtumi analüüs analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut ehitise sise- ja välispindade värvimisel, lakkimisel ja õlitamisel	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega ehitise sise- ja välispindade värvimisel, lakkimisel ja õlitamisel koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid	
Lõimitud füüsika Auditoorne õpe 6	Alateemad ergonoomilised töövõtted, , tsentrifugaaljõud, survetugevus	Seos õpiväljundiga
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Sooritatud test	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Teab mõisteid, oskab neid seostada maalritöödega	
Lõimitud kunstiõpetus, värviõpetus Auditoorne õpe 13	Alateemad Värviõpetus Värvide mõju ruumile Valgus ja vari Valguse ja varju mõju ruumikujunduses	Seos õpiväljundiga
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Sooritatud test	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Teab mõisteid oskab neid seostada maalritöödega	
Lõimitud matemaatika Auditoorne õpe 8	Alateemad Mõõtühikud. Teisendamine. Protsent. Arvutusülesanded. Planimeetria ja stereomeetria valemid.	Seos õpiväljundiga

Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	- mõõdab lähtuvalt tööülesandest viimistletava objekti vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid - rakendab matemaatikaalaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Hindamisülesanne sooritatud	
Maalritööd Auditoorne õpe 70 Iseseisev õpe 66 Praktiline töö 224	Alateemad õlid, sideained ja pigmendid, lahused, lahustid, disperssed süsteemid viimistlustööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest lähtuvalt tööülesandest viimistletava objekti vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid koostab ja vormistab infotehnoloogiavahendite abil tööülesande täitmiseks vajaliku õppe otstarbelise tehnoloogiakaardi, arvestades tööde tegemise tehnoloogilist järjekorda korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - valib ja kasutab sobivaid töövahendeid (pintsel, hari, rull, pihusti) lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast viimistlustehnoloogiast - eemaldab viimistletavalt pinnalt eelnevad viimistluskihid, kasutades nii termilise, keemilise kui mehhaanilise eemaldamise võimalusi - peseb aluspinna sobiva vahendiga ja töötleb antiseptikuga - krundib värvitava aluspinna, kasutades selleks sobivaid töövõtteid - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb värvitava aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - hermetiseerib sisetöödel iseseisvalt ja välitöödel juhendamisel vuugid ja ühenduskohad, lähtudes materjali tootja kasutusjuhendist ning tööle esitatud nõuetest - krundib ja vajaduse korral teeb vahevärvimise ning värvib pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - lakib või õlitab viimistletava pinna kvaliteedinõuetele vastavalt, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja etteantud tööülesannet - parandab töö käigus tekkinud vead, kasutades selleks sobivaid meetodeid	Seos õpiväljundiga omab ülevaadet maalritöödel kasutatavatest materjalidest, töövahenditest ja aluspinnale esitatavatest kvaliteedinõuetest kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele viimistleb ehitiste sise- ja välispinnad värvi, laki või õliga, järgides tööde tehnoloogiat ja etteantud kvaliteedinõudeid järgib maalritöödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid analüüsib juhendamisel oma tegevust ehitise sise- ja välispindade värvimisel, lakkimisel ja õlitamisel

	- korrastab ja puhastab töövahendid, seadmed ja kaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega ehitise sise- ja välispindade värvimisel, lakkimisel ja õlitamisel koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektse eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid	
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpimapi koostamine: 1. Koostab õpimappi, mis sisaldab järgmisi kohustuslikke osi: 1.1 Värvide-, õlide-, lakkide liigid, erinevus ja iseloomustus 1.2 Referaat: Erinevad võimalused puitpindade viimistlemiseks 1.3 Eelarve koostamine 1.4 Esitlus 2. Tehnoloogiline kaart: 2.1 Kipsplaadiga kaetud pindade viimistlemine 2.2 Puitpindade viimistlemine etteantud pinna viimistlemine vastavalt tehnoloogilisele kaardile Aluspindade (kipsplaat, krohv-, puit-, metallpinnad) ettevalmistamine värvkatte alla Juhtumi analüüs analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut ehitise sise- ja välispindade värvimisel, lakkimisel ja õlitamisel	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Õpimapp on esitatud, koostatud vastavalt etteantud juhenditele, sisaldab kõiki kohustuslikke materjale Õpimapp sisaldab teiste autorite (sh õpetaja) materjale ning on ärjestab tööoperatsioonid teostamise tehnoloogilises järjestuses, arvestades sh aja ratsionaalset kasutus Loetleb vajalikud töövahendid Kasutab korrektselt ehitusvaldkonnas kasutatavaid termineid tehnoloogiline kaart on vormistatud viimistleb ehitiste sise- ja välispinnad värvi, laki või õliga, järgides tööde tehnoloogiat ja etteantud kvaliteedinõudeid. Töökultuur ja teostatud tööde Mõõdab lähtuvalt tööülesandest viimistletavad pinnad, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid Hindab juhendamisel aluspindade seisundit Arvutab juhendamisel vajalike materjalide kogused Puhastab viimistletavad pinnad kasutades selleks sobivaid meetodeid Töötleb vajadusel pinnad hallitusvastase ainega Krundib pinnad kasutades sobivaid töövahendeid ja –võtteid Valib suunavate küsimuste toel tasandussegu ja pahtli etteantud aluspinnale Tasandab ja /või pahteldab pinnad	

	kasutades materjale ja töövahendeid otstarbekalt ja säästlikult Töö tulemus on korrektne, ei märka tekkinud vigu kuid parandab need peale tähelepanu juhtimist järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimestega ja Hindab viimistletavate aluspindade seisundit, lähtuvalt sellest planeerib töö ja tööaja Tööülesandest lähtuvalt täidab nõuetekohase tehnoloogiakaardi (möödab pinnad, valib sobivad töö- ja isikukaitsevahendid. Kirjeldab tööde teostamise järjekorda Valib sobiva materjali ja arvestab materjalide kulu Tasandab ja vajadusel armeerib pinnad juhendamisel Koht- ning lauspahteldab pinnad kasutades ratsionaalseid töövõtteid Lihvib ja krundib pinnad järgides tööohutusnõudeid Hermetiseerib nurgad kasutades sobivaid materjale, järgides kvaliteedinõudeid Värvib pinnad valides asjakohase töövahendid Analüüsib tehtud töö tulemust Töö vastab RYK klass 2 kvaliteedinõuetele Korraldab nõuetekohaselt oma töökoha ja hooldab töövahendeid lähtuvalt heas tavast Hindab koos kaasõpilasega tehtud töid ning kirjutab nähtu põhjal analüüsi – analüüs lisatakse “4” saamise tingimus: Õpimapp on esitatud, koostatud vastavalt etteantud juhenditele, sisaldab kõiki kohustuslikke materjale Õpimappi on lisatud õpilase poolt infotehnoloogilisi vahendeid kasutades teemakohaseid lisamaterjale (eesti- kui ka võõrkeelseid) Õpimapp sisaldab teiste autorite (sh õpetaja) materjale ning on Järjestab tööoperatsioonid teostamise tehnoloogilises järjestuses, arvestades sh aja ratsionaalset kasutus Loetleb vajalikud töövahendid Kasutab korrektselt ehitusvaldkonnas kasutatavaid termineid tehnoloogiline kaart on vormistatud korrektselt õpilane viitav võimalustele viimistleb ehitiste sise- ja välispinnad värvi, laki või õliga, järgides tööde tehnoloogiat ja etteantud kvaliteedinõudeid. Töökultuur ja teostatud tööde Möödab lähtuvalt tööülesandest viimistletavad pinnad, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid Hindab juhendamisel aluspindade seisundit Arvutab juhendamisel vajalike materjalide kogused Puhastab viimistletavad pinnad kasutades selleks sobivaid meetodeid Töötleb vajadusel pinnad hallitusvastase ainega Krundib pinnad kasutades sobivaid töövahendeid ja –võtteid Valib iseseisvalt lähtuvalt aluspinnast tasandussegu ja pahtli Tasandab ja /või pahteldab pinnad iseseisvalt pinnad, kasutades materjale ja töövahendeid otstarbekalt ja säästlikult
--	--

	Töö tulemus on korrektne märkab töö käigus tekkinud vigu ja parandab need iseseisvalt järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimestega ja keskkonnaga enda ümber Hindab viimistletavate aluspindade seisundit, lähtuvalt sellest planeerib töö ja tööaja Tööülesandest lähtuvalt täidab nõuetekohase tehnoloogiakaardi (möödab pinnad, valib sobivad töö- ja isikukaitsevahendid. Kirjeldab tööde teostamise järjekorda Valib ja arvestab materjalide kulu, pakkudes alternatiivseid materjale tööaja lühendamiseks Tasandab ja vajadusel armeerib pinnad, vajab suunamist Lauspahteldab pinnad kasutades ratsionaalseid töövõtteid Lihvib ja krundib pinnad järgides tööohutusnõudeid Hermetiseerib nurgad kasutades sobivaid materjale, järgides kvaliteedinõudeid Värvib pinnad valides asjakohase töövahendid, planeerib materjalide ja tööriistad kasutamist Analüüsib tehtud töö tulemust, parandab vead iseseisvalt, tekkepõhjuste selgitamise vajab abi Töö vastab RYK klass 2 kvaliteedinõuetele Korraldab nõuetekohaselt oma töökoha ja hooldab töövahendeid lähtuvalt heas tavast Hindab koos kaasõpilasega tehtud töid ning kirjutab nähtu põhjal analüüsi – analüüs lisatakse “5” saamise tingimus: Õpimapp on esitatud, koostatud vastavalt etteantud juhenditele, sisaldab kõiki kohustuslikke materjale Õpimappi on lisatud õpilase poolt infotehnoloogilisi vahendeid kasutades teemakohaseid lisamaterjale (eesti- kui ka võõrkeelseid) Õpimappi on lisatud õpilase poolt infotehnoloogilisi vahendeid kasutades teemakohaseid lisamaterjale (eesti- kui ka võõrkeelseid) Materjalide valik on põhjendatud ning lisatud on koostajapoolsed hinnangud Järjestab tööoperatsioonid teostamise tehnoloogilises järjestuses, arvestades sh aja ratsionaalset kasutus Loetleb vajalikud töövahendid Kasutab korrektselt ehitusvaldkonnas kasutatavaid termineid teviimistleb ehitiste sise- ja välispinnad värvi, laki või õliga, järgides tööde tehnoloogiat ja etteantud kvaliteedinõudeid. Töökultuur ja teostatud tööde hnoloogiline kaart on vormistatud põhjalikult ja korrektselt näidates täiendavaid asjakohaseid võimalusi, nii materjalide valikul, kui ka Möödab lähtuvalt tööülesandest viimistletavad pinnad, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid Hindab juhendamisel aluspindade seisundit Arvutab juhendamisel vajalike materjalide kogused Puhastab viimistletavad pinnad kasutades selleks sobivaid meetodeid Töötleb vajadusel pinnad hallitusvastase ainega Krundib pinnad kasutades sobivaid töövahendeid ja –võtteid Valib iseseisvalt lähtuvalt aluspinnast sobivama tasandussegu ja pahtli, põhjendab valikut Tasandab ja /või pahteldab pinnad kasutades materjale ja töövahendeid otstarbekalt ja säästlikult. Viimistleb pinda seni kui on saavutatud kvaliteetseim tulemus Töö tulemus on korrektne ja kvaliteetne järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid
--	---

	Hindab viimistletavate aluspindade seisundit, lähtuvalt sellest planeerib töö ja tööaja Tööülesandest lähtuvalt täidab nõuetekohase tehnoloogiakaardi (möödad pinnad, valib sobivad töö- ja isikukaitsevahendid. Kirjeldab tööde teostamise järjekorda Valib ja arvestab materjalide kulu, pakkudes alternatiivseid materjale tööaja lühendamiseks Tasandab ja vajadusel armeerib pinnad iseseisvalt Lauspahteldab pinnad kasutab ratsionaalseid töövõtteid ja töötulemus on korrektne Lihvib ja krundib pinnad järgides tööohutusnõudeid Hermetiseerib nurgad kasutades sobivaid materjale, järgides kvaliteedinõudeid Värvib pinnad valides asjakohase töövahendid, planeerib ja põhjendab materjalide ja tööriistade kasutamist Analüüsib tehtud töö tulemust, vajadusel parandab vead iseseisvalt ning põhjendab Töö vastab RYK klass 1 kvaliteedinõuetele Korraldab nõuetekohaselt oma töökoha ja hooldab töövahendeid lähtuvalt heas tavast Hindab koos kaasõpilasega tehtud töid ning kirjutab nähtu põhjal	
Maalritööde praktika Praktika 172	Alateemad	Seos õpiväljundiga rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuvat praktikal
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Probleemülesannete lahendamine Pindade viimistlemisel tekkinud probleemide lahendamine , võimalikud lahendusvariandid	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Kirjeldab visuaalse vaatluse tulemusel hoone seisukorda Selgitab defektide võimalikud tekkepõhjused visuaalse vaatluse teel Pakub välja võimalikud lahendusvariandid, vajadusel	

Õppemeetodid	Loeng, iseseisev töö, praktiline töö, eksam, praktika, rühmatöö, seminar, demonstratsioon, analüüs
Hindamismeetodid	Aluspindade (kipsplaat, krohv-, puit-, metallpinnad) ettevalmistamine värvkatte alla Probleemülesannete lahendamine Pindade viimistlemisel tekkinud probleemide lahendamine , võimalikud lahendusvariandid 2. Tehnoloogiline kaart: 2.1 Kipsplaadiga kaetud pindade viimistlemine 2.2 Puitpindade viimistlemine

	Juhtumi analüüs analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut ehitise sise- ja välispindade värvimisel, lakkimisel ja õlitamisel 1. Koostab õpimappi, mis sisaldab järgmisi kohustuslikke osi: 1.1 Värvide-, õlide-, lakkide liigid, erinevus ja iseloomustus 1.2 Referaat: Erinevad võimalused puitpindade viimistlemiseks 1.3 Eelarve koostamine 1.4 Esitlus etteantud pinna viimistlemine vastavalt tehnoloogilisele kaardile
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Eristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli õpiväljundid loetakse saavutatuks kui õppija on sooritanud kõik õppemeetodid vähemalt läveni tasemel . Kui keskmine hinne on 3,5 või 4,5, otsustab ümardamise suuna proovitöö hinne. Hindamisel arvestatakse kui iseseisvad tööd on esitatud õigeaegselt ning on koostatud lävendist kõrgemal tasemel.
sh lävend	“3” saamise tingimus: - “4” saamise tingimus: - “5” saamise tingimus: -
Õppematerjalid	Alen, H. Värvid ja nende kasutamine. Tallinn: Ehitame, 2004 Ehitusmaterjalide käsiraamat. Tallinn: Ehitaja Raamatukogu 2005 Pärnamägi, H. Ehitusmaterjelid. Tallinn: Tallinna Tehnikakõrgkool 2002 Hemgren, P., Wannfors, H. Maja ABC. Tallinn: Sinisukk 2003 Elvisto, T., Pere, R. Looduslikud värvid ehituses. Tallinn: Ajakirjade Kirjastus 2006 Linnuste, Ü. Värvid kodus. Tallinn: Ajakirjade Kirjastus 2005 Tammert, M. Värviopetus. Tallinn: Aimwell 2006 Tšmõr, V. Maalritööde materjalid. Tallinn: Valgus 1985 Ahonen, T., Allikas, H., Sarapuu, A. Maalritööd .Tallinn: REKK 2001 // Leonardo da Vinci Perioodikaväljaanded, artiklid Meier, P. Kiirgur teeb laudise värvist puhtaks. Kodukiri. Tallinn 1995, / august

	Internetipõhised materjalid www.meie kodu.ee (2007: hallitusest) www.varvimaailm.ee (värvipsühholoogia) RYL- Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset SisäRYL 2013. Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset. Talonrakennuksen sisätyöt Maalritööde RYL 2012. Tallinn: (ehitustööde üldised kvaliteedinõuded, viimistluskombinatsioonid, koormusnormid, erinevate pinnaviimistluste välimusklasside kirjeldused, värvide katsetamine ja hindamine, turvalisus
--	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
4	Rullmaterjalide paigaldamine seintele	12	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud moodulid: Tasandustööd		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õppija paigaldab nõuetekohaselt seintele rullmaterjale järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õppija kinnistab õppekeskkonnas omandatud praktikal. Õpingute käigus arendab õppija meeskonnatööoskust, matemaatika-, sotsiaalset- ja kodanikupädevust ning ettevõtlikkust ja algatusvõimet.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktika
70 tundi		54 tundi	94 tundi
		Praktiline töö	
		94 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. omab ülevaadet seinale paigaldavatest rullmaterjalidest ning nende paigaldamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut seinapinna katmisel rullmaterjalidega - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid eristab näidiste põhjal paber-, tekstiil-, vinüül- ja klaaskiudtapeeti ning kirjeldab lähtuvalt nende omadustest nõudeid tapeeditavale aluspinnale - selgitab teabeallikate põhjal rullmaterjalide tingmärkide tähendusi hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele	Eristav hindamine

	- mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja aluspinnale esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja aluspinnale esitatavatest nõuetest ☐ paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja	
--	--	--

	tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja	
--	--	--

	tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja aluspinna esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja aluspinna esitatavatest nõuetest - paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid nimetab lähtuvalt paigaldatava rullmaterjali liigist tapeetimistöodel kasutatavad töö- ja abivahendeid - selgitab välja etteantud tööülesande (projekti, joonis vms) põhjal rullmaterjali paigaldamiseks vajalikud	
--	---	--

	andmed (seina asukoht, avade arv ja kuju, kasutatavad materjalid) - hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest	
2. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut seinapinna katmisel rullmaterjalidega - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid eristab näidiste põhjal paber-, tekstiil-, vinüül- ja klaaskiudtapeeti ning kirjeldab lähtuvalt nende omadustest nõudeid tapeeditavale aluspinnale - selgitab teabeallikate põhjal rullmaterjalide	Eristav hindamine

	tingmärkide tähendusi hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmed ja - aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja aluspinnale esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga	
--	---	--

	kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja aluspinna esitatavatest nõuetest □ paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga	
--	---	--

	enda ümber korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja aluspinnale esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja aluspinnale esitatavatest nõuetest - paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid	
--	--	--

	nimetab lähtuvalt paigaldatava rullmaterjali liigist tapeetimistöodel kasutatavad töö- ja abivahendeid - selgitab välja etteantud tööülesande (projekti, joonis vms) põhjal rullmaterjali paigaldamiseks vajalikud andmed (seina asukoht, avade arv ja kuju, kasutatavad materjalid) - hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest	
3. valmistab nõuetekohaselt ette aluspinna ja paigaldab seinale rullmaterjali, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut seinapinna katmisel rullmaterjalidega - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid	Eristav hindamine

	eristab näidiste põhjal paber-, tekstiil-, vinüül- ja klaaskiudtapeeti ning kirjeldab lähtuvalt nende omadustest nõudeid tapeeditavale aluspinnale - selgitab teabeallikate põhjal rullmaterjalide tingmärkide tähendusi hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmised ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast	
--	--	--

	- tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja aluspinnale esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja aluspinnale esitatavatest nõuetest ☐ paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid,	
--	---	--

	järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja aluspinnale esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja aluspinnale esitatavatest nõuetest - paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja	
--	---	--

	tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid nimetab lähtuvalt paigaldatava rullmaterjali liigist tapeetimistöodel kasutatavad töö- ja abivahendeid - selgitab välja etteantud tööülesande (projekti, joonis vms) põhjal rullmaterjali paigaldamiseks vajalikud andmed (seina asukoht, avade arv ja kuju, kasutatavad materjalid) - hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmised ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest	
--	--	--

4. rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktikal	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut seinapinna katmisel rullmaterjalidega - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid eristab näidiste põhjal paber-, tekstiil-, vinüül- ja klaaskiudtapeeti ning kirjeldab lähtuvalt nende omadustest nõudeid tapeeditavale aluspinnale - selgitab teabeallikate põhjal rullmaterjalide tingmärkide tähendusi hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest	Eristav hindamine
---	--	--------------------------

	- korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja aluspinnale esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja aluspinnale esitatavatest nõuetest ☐ paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid	
--	---	--

	nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja aluspinnale esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja	
--	--	--

	aluspinna esitatavatest nõuetest - paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid nimetat lähtuvalt paigaldatava rullmaterjali liigist tapeetimistöödel kasutatavad töö- ja abivahendeid - selgitab välja etteantud tööülesande (projekti, joonis vms) põhjal rullmaterjali paigaldamiseks vajalikud andmed (seina asukoht, avade arv ja kuju, kasutatavad materjalid) - hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinna esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmed ja	
--	--	--

	aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest	
5. järgib seinte katmisel rullmaterjalidega energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut seinapinna katmisel rullmaterjalidega - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid eristab näidiste põhjal paber-, tekstiil-, vinüül- ja klaaskiudtapeeti ning kirjeldab lähtuvalt nende omadustest nõudeid tapeeditavale aluspinnale - selgitab teabeallikate põhjal rullmaterjalide tingmärkide tähendusi hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid	Eristav hindamine

	mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja aluspinnale esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja aluspinnale esitatavatest nõuetest ☐ paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet	
--	--	--

	- parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja	
--	--	--

	kasutusjuhendeid ja aluspinna esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja aluspinna esitatavatest nõuetest - paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid nimetab lähtuvalt paigaldatava rullmaterjali liigist tapeetimistöodel kasutatavad töö- ja abivahendeid - selgitab välja etteantud tööülesande (projekti, joonis vms) põhjal rullmaterjali paigaldamiseks vajalikud andmed (seina asukoht, avade arv ja kuju, kasutatavad materjalid) - hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinna	
--	--	--

	esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmised ja - aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest	
6. analüüsib juhendamisel oma tegevust seinapinna katmisel rullmaterjalidega	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut seinapinna katmisel rullmaterjalidega - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - eristab näidiste põhjal paber-, tekstiil-, vinüül- ja klaaskiudtapeeti ning kirjeldab lähtuvalt nende omadustest - nõudeid tapeeditavale aluspinnale - selgitab teabeallikate põhjal rullmaterjalide tingmärkide tähendusi - hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele	Eristav hindamine

	nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid - valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja tööoperatsioonide järjekorrast - tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja - aluspinnale esitatavaid nõudeid - krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja - aluspinnale esitatavatest nõuetest	
--	--	--

	☐ paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet - parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid - korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab töölava, järgides tööohutusnõudeid	
--	--	--

- valmistab tööks ette liimi ja rullmaterjali ning valib töövahendid, juhindudes tööülesandest ja

tööoperatsioonide järjekorrast

- tasandab ja/või pahteldab ning järeltöötleb seinapinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid ja

aluspinnale esitatavaid nõudeid

- krundib ja vajadusel värvib rullmaterjaliga kaetava seinapinna, lähtudes etteantud tööülesandest ja

aluspinnale esitatavatest nõuetest

- paigaldab seinale rullmaterjali, järgides rullmaterjalidel olevaid tingmärke, etteantud kvaliteedinõudeid ja

tootja paigaldusjuhendit, rullmaterjalide paigaldamisel vajalikke sisekliima nõudeid ja tööülesannet

- parandab juhendamisel lihtsamad töö käigus tekkinud vead (õhumullid, mustuse plekid, liimijäljed, pilud

paanide liitekohtades), kasutades sobivaid abivahendeid

nimetab lähtuvalt paigaldatava rullmaterjali liigist tapeetimistöodel kasutatavad töö- ja abivahendeid

- selgitab välja etteantud tööülesande (projekti,

	joonis vms) põhjal rullmaterjali paigaldamiseks vajalikud andmed (seina asukoht, avade arv ja kuju, kasutatavad materjalid) - hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmed ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja -võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
analüüsib juhendamisel oma tegevust seinapinna katmisel rullmaterjalidega Auditoorne õpe 15 Iseseisev õpe 12	Alateemad analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut seinapinna katmisel rullmaterjalidega - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid Eesti keel 9.t: Keel kui suhtlemisvahend. Tekstiõpetus,Analüüs	Seos õpiväljundiga analüüsib juhendamisel oma tegevust seinapinna katmisel rullmaterjalidega
Hindamine		
sh kokkuvõtva hinde		

kujunemine		
sh hindekriteeriumid		
järgib seinte katmisel rullmaterjalidega energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	Alateemad	Seos õpiväljundiga järgib seinte katmisel rullmaterjalidega energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid
Hindamine		
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid		
kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest Auditoorne õpe 27 Iseseisev õpe 22	Alateemad nimetab lähtuvalt paigaldatava rullmaterjali liigist tapeetimistöodel kasutatavad töö- ja abivahendeid - selgitab välja etteantud tööülesande (projekti, joonis vms) põhjal rullmaterjali paigaldamiseks vajalikud andmed (seina asukoht, avade arv ja kuju, kasutatavad materjalid) - hindab visuaalvaatlusel aluspinna seisundit ja vastavust rullmaterjaliga kaetavale aluspinnale esitatavatele nõuetele - mõõdab lähtuvalt tööülesandest rullmaterjaliga kaetava seinapinna vajalikud parameetrid (mõõtmised ja aluspinna tasasus), kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid ja loodi - koostab juhendamisel isikliku tööplaani, juhindudes pindade mõõtmise, materjalide kulu, töövahendite ja	Seos õpiväljundiga kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest

	-võtete valiku ning tööaja arvutamise tulemustest Matemaatika: Mõõtühikud. Tasapinnaliste kujundite pindala. Ruumiliste kujundite ruumala(mahud) Võõrkeel 8.t: Seinale paigaldatavad rullmaterjalid, sh viimistlus- ja abimaterjalid, nende omadused ja kasutusotstarve; Töö- ja abivahendid; Ergonoomilised ja ohutu töövõtted.	
Hindamine		
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid		
omab ülevaadet seinale paigaldavatest rullmaterjalidest ning nende paigaldamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest Auditoorne õpe 28 Iseseisev õpe 20	Alateemad Matemaatika : Mõõtühikud. Tasapinnaliste kujundite pindala. Ruumiliste kujundite ruumala(mahud)	Seos õpiväljundiga omab ülevaadet seinale paigaldavatest rullmaterjalidest ning nende paigaldamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest
Hindamine		
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid		
rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktilal Praktika 94	Alateemad	Seos õpiväljundiga rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktilal
Hindamine		
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid		

valmistab nõuetekohaselt ette aluspinna ja paigaldab seinale rullmaterjali, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid Praktiline töö 94	Alateemad Matemaatika: Mõõtühikud. Tasapinnaliste kujundite pindala. Ruumiliste kujundite ruumala(mahud)	Seos õpiväljundiga valmistab nõuetekohaselt ette aluspinna ja paigaldab seinale rullmaterjali, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid
Hindamine		
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid		

Õppemeetodid	Interaktiivne loeng, iseseisev töö, praktiline töö, praktika, rühmatöö, seminar, analüüs, demonstratsioon
Hindamise meetodid	
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Eristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli õpiväljundid loetakse saavutatuks kui õppija on sooritanud kõik õppemeetodid vähemalt läveni tasemel . Kui keskmine hinne on 3,5 või 4,5, otsustab ümardamise suuna proovitöö hinne. Hindamisel arvestatakse kui iseseisvad tööd on esitatud õigeaegselt ning on koostatud lävendist kõrgemal tasemel.
sh lävend	
Õppematerjalid	Jaksen, T. Tapeetimistöed. Tallinn: Ilo 2005. Hemgren, P. Värvimine ja tapeetimine. Tallinn: Sinisukk 2006. Hemgren, P., Wannfors, H. Maja ABC. Tallinn: Sinisukk 2003. Perioodikaväljaanded, artiklid Isosaari K. Parem kui arvatakse. Tehnikamaailm , Kodu & ehitus. (Tehnikamaailma ehituslisa Talv). Tallinn 2005, lk 60-65 (vinüülpõrandakatted) Internetipõhised materjalid www.tapeedil.com (tapeedi kasutamise ajaloost Eestis) www.meiekodu.ee (2007: hallitusest)

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
5	Dekoratiivviimistlus	12	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Tasandustööd ja Maalritööd		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õppija teostab juhendamisel dekoratiivviimistlustehnikaid erinevate dekoratiivvärvidega järgides töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid. Õppija kinnistab õppekeskkonnas omandatud praktikal.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktika
60 tundi		64 tundi	94 tundi
		Praktiline töö	
		94 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. omab ülevaadet kaasaegsetest dekoratiivvärvidest ja jäljendustehnikatest ning nende kasutuvõimalustest	- analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut dekoratiivvärvide ning dekoratiivviimistlustehnikate kasutamisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - elgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale	Mitteeristav hindamine

	viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintsliid, aaderduskamm) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutusja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja	
--	--	--

	töövahendid (eriotstarbelised pintsliid, aaderduskamm) - valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja	
--	--	--

	pahtlilabidaga) valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid	
--	--	--

	töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) võrdleb dekoratiivvärvidega (struktuurvärvid, lasuur, efektvärvid) loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmendist, side- ja täiteainest - kirjeldab klassikalisi dekoratiivviimistlustehnikaid (šabloonvärvimine, marmoreerimine, aaderdamine, fresko) ja toob teabeallikate põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasaajast kui ka ajaloost	
2. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele	- analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut dekoratiivvärvide ning dekoratiivviimistlustehnikate kasutamisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles,	Mitteeristav hindamine

	kasutades infotehnoloogiavahendeid elgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloõigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintslid, aaderduskamm) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutusja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber	
--	--	--

	selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintsliid, aaderduskamm) - valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad,	
--	---	--

	arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus)	
--	---	--

	- krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) võrdleb dekoratiivvärvidega (struktuurvärvid, lasuur, efektvärvid) loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmendist, side- ja täiteainest - kirjeldab klassikalisi dekoratiivviimistlustehnikaid (šabloonvärvimine, marmoreerimine, aaderdamine, fresko) ja toob teabeallikate	
--	---	--

	põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasajast kui ka ajaloost	
3. kannab juhendamisel ettevalmistatud pinnale dekoratiivvärvi või värvisüsteemi, lähtudes tööülesandest ja toote paigaldustehnoloogiast	- analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut dekoratiivvärvide ning dekoratiivviimistlustehnikate kasutamisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - elgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloõgu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintslid, aaderduskamm)	Mitteeristav hindamine

	korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutusja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintslid, aaderduskamm) - valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise,	
--	--	--

	lähitudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) - valmistab juhendamisel töö proovipinna - ehk näidise, lähitudes etteantud tööülesandest	
--	--	--

	- katab kinni mitteviihmistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) võrdleb dekoratiivvärvidega (struktuurvärvid, lasuur, efektvärvid)	
--	---	--

	loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmendist, side- ja täiteainest - kirjeldab klassikalisi dekoratiivviimistlustehnikaid (šabloonvärvimine, marmoreerimine, aaderdamine, fresko) ja toob teabeallikate põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasajast kui ka ajaloost	
4. rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskonnas toimuval praktikal	- analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut dekoratiivvärvide ning dekoratiivviimistlustehnikate kasutamisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid elgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate	Mitteeristav hindamine

	pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintsliid, aaderduskamm) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutusja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed	
--	--	--

	(töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintsliid, aaderduskamm) - valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote	
--	--	--

paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast
lasuur-,

struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades
erinevaid

töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja
pahtlilabidaga)

valmistab juhendamisel töö proovipinna

ehk näidise, lähtudes etteantud

tööülesandest

- katab kinni mitteviimistletavad pinnad,

kasutades sobilikke materjale, töövahendeid

ja -võtteid

- hindab aluspinna vastavust

dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele

esitatavatele nõuetele (pinnatasasus,

veeimavus)

- krundib ja vajadusel värvib viimistletavad

pinnad, arvestades pinnale kantava

dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise

tehnoloogiat

	- värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) võrdleb dekoratiivvärvidega (struktuurvärvid, lasuur, efektvärvid) loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmentidest, side- ja täiteainest - kirjeldab klassikalisi dekoratiivviimistlustehnikaid (šabloonvärvimine, marmoreerimine, aaderdamine, fresko) ja toob teabeallikate põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasajast kui ka ajaloost	
5. järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid dekoratiivviimistlustehnikate	- analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut	Mitteeristav hindamine

kasutamisel	dekoratiivvärvide ning dekoratiivviimistlustehnikate kasutamisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid elgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloõigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintslid, aaderduskamm) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutusja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava	
-------------	--	--

	- arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintslid, aaderduskamm) - valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega	
--	---	--

	kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid	
--	---	--

	- hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) võrdleb dekoratiivvärvidega (struktuurvärvid, lasuur, efektvärvid) loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmendist, side- ja täiteainest	
--	--	--

	- kirjeldab klassikalisi dekoratiivviimistlustehnikaid (šabloonvärvimine, marmoreerimine, aaderdamine, fresko) ja toob teabeallikate põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasajast kui ka ajaloost	
6. analüüsib juhendamisel oma tegevust dekoratiivvärvidega värvimisel ja dekoratiivviimistlustehnikaid kasutades	- analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut dekoratiivvärvide ning dekoratiivviimistlustehnikate kasutamisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - elgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha	Mitteeristav hindamine

	- valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintslid, aaderduskamm) korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutusja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloõigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale	
--	--	--

	viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintslid, aaderduskamm) - valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid	
--	--	--

	töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviihistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid	
--	--	--

	töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga) võrdleb dekoratiivvärvidega (struktuurvärv, lasuur, efektvärv) loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmendist, side- ja täiteainest - kirjeldab klassikalisi dekoratiivviimistlustehnikaid (šabloonvärvimine, marmoreerimine, aaderdamine, fresko) ja toob teabeallikate põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasajast kui ka ajaloost	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
analüüsib juhendamisel oma tegevust dekoratiivvärvidega värvimisel ja dekoratiivviimistlustehnikaid kasutades	Alateemad Tehnoloogilise protsessi analüüs eesti keel 8.t: Tekstiõpetus. Analüüs. Ortograafia Tehnoloogilise protsessi analüüs	Seos õpiväljundiga analüüsib juhendamisel oma tegevust dekoratiivvärvidega värvimisel ja dekoratiivviimistlustehnikaid kasutades

Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid	"A" saamise tingimus: - analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut dekoratiivvärvide ning dekoratiivviimistlustehnikate kasutamisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid	
järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid dekoratiivviimistlustehni kate kasutamisel	Alateemad Töötervishoiu, töö- ja keskkonna ohutusnõuded dekoratiivviimistlusel	Seos õpiväljundiga järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid dekoratiivviimistlustehnika te kasutamisel
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Kontrolltöö Töötervishoiu, töö- ja keskkonna ohutusnõuded dekoratiivviimistlusel	
sh hindekriteeriumid	"A" saamise tingimus: - korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümbe	
kannab juhendamisel ettevalmistatud pinnale dekoratiivvärvi või värvisüsteemi, lähtudes tööülesandest ja toote paigaldustehnoloogiast	Alateemad Töökoha ja viimistletavate pindade ettevalmistamine. Proovitöö tegemine. Dekoratiivviimistlemine Pinna dekoratiivviimistlemine	Seos õpiväljundiga kannab juhendamisel ettevalmistatud pinnale dekoratiivvärvi või värvisüsteemi, lähtudes tööülesandest ja toote paigaldustehnoloogiast

Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid - hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga)	
kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele	Alateemad Tööprotsessi kavandamine, Dekoratiivviimistlusmaterjalide ja töövahendite valik. Kunst: Värviopetus Värvide mõju ruumile Valgus ja vari Valguse ja varju mõju ruumikujunduses Peeglite, piltide jms. paigutus ruumis Ajalugu 10.t: Traditsioonilised elukeskkonnad Eestis: talu-, mõisa- ja linnakultuur. Kultuurivahetuse mõjud Eesti ajaloos Koostab projekti või joonise alusel töö teaostamiseks vajaliku materjalide loetelu	Seos õpiväljundiga kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintsliid,	

	aaderduskamm	
omab ülevaadet kaasaegsetest dekoratiivvärvidest ja jäljendustehnikatest ning nende kasutuvõimalustest	Alateemad Dekoratiivviimistlusmaterjalid ja tehnoloogiad Keemia: dekoratiivvärvid Kunst : Värviopetus Värvide mõju ruumile Valgus ja vari Valguse ja varju mõju ruumikujunduses Peeglite, piltide jms. paigutus ruumis Ajalugu : Ülevaade värvikasutuse, maalritööde ja dekoratiivvärvimise ajaloost. Traditsioonilised viimistlusmaterjalid, tehnikad ja töövõtted. Võõrkeel 4.t: Ülevaade dekoratiivmaterjalidest; Erinevad viimistluse abimaterjalid, nende omadused ja kasutusvõimalused; Enamlevinud dekoratiivviimistlustetehnoloogiad (tehnikad, töövahendid).	Seos õpiväljundiga omab ülevaadet kaasaegsetest dekoratiivvärvidest ja jäljendustehnikatest ning nende kasutuvõimalustest
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Klassikalised dekoratiivviimistlusmaterjalid - tehnoloogiad	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - võrdleb dekoratiivvärvidega (struktuurvärvid, lasuur, efektvärvid) loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmendist, side- ja täiteainest - kirjeldab klassikalisi dekoratiivviimistlustehnikaid (šabloonvärvimine, marmoreerimine, aaderdamine, fresko) ja toob teabeallikate põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasajast kui ka ajaloost	
rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimival praktilal	Alateemad Juhendi alusel kirjaliku praktikaaruande koostamine, hinnangu andmine enda tööle ja praktika aruande kaitsmine Praktika päeviku täitmine Praktika aruande koostamine	Seos õpiväljundiga rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimival praktilal

	Praktika, rühmatöö, seminar	
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha - valib juhendamisel vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid (eriotstarbelised pintsliid, aaderduskamm) - valmistab juhendamisel töö proovipinna ehk näidise, lähtudes etteantud tööülesandest - katab kinni mitteviimistletavad pinnad, kasutades sobilikke materjale, töövahendeid ja -võtteid ☐ hindab aluspinna vastavust dekoratiivvärvidega kaetavatele pindadele esitatavatele nõuetele (pinnatasasus, veeimavus) - krundib ja vajadusel värvib viimistletavad pinnad, arvestades pinnale kantava dekoratiivvärvi eripära ja paigaldamise tehnoloogiat - värvib juhendamisel lähtuvalt tööülesandest ja toote paigaldusjuhendist ja/või paigaldustehnoloogiast lasuur-, struktuur- ja dekoratiivvärvidega, kasutades erinevaid töötlemistehnikaid (rulliga, pintsliga ja pahtlilabidaga)	

Õppemeetodid	Loeng ja iseseisev töö praktiline töö, iseseisev töö	
Hindamismeetodid	Klassikalised dekoratiivviimistlusmaterjalid - tehnoloogiad Kontrolltöö Töötervishoiu, töö- ja keskkonna ohutusnõuded dekoratiivviimistlusel	

Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli õpiväljundid loetakse saavutatuks kui õppija on teostanud kõik iseseisvad- ja harjutustöös lävendi tasemel
sh lävend	
Õppematerjalid	Elvisto, T., Pere, R. Looduslikud värvid ehituses. Tallinn: Ajakirjade Kirjastus 2006 Parker, L., Seinast seinä. Tallinn: Koolibri 2007 Skinner, K., Värviefektide piibel. Tallinn: Sinisukk 2004 Linnuste, Ü. Värvid kodus. Tallinn: Ajakirjade Kirjastus 2005 Tammert, M. Värviopetus. Tallinn: Aimwell 2006 Ahonen, T., Allikas, H., Sarapuu, A. Maalritööd .Tallinn: REKK 2001 // Leonardo da Vinci projekt

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
6	Hüdroisolatsioonitööd siseruumides	4	Janek Klaamas, -
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
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		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktika
42 tundi		13 tundi	19 tundi
			Praktiline töö
			30 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. omab ülevaadet märgade ja niiskete ruumide isoleerimisel kasutatavatest hüdroisolatsioonimaterjalidest	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid defineerib mõiste hüdroisolatsioon ning selgitab hüdroisolatsiooni ja niiskustõkke erinevusi kasutusala järgi, arvestades konstruktsioonidele mõjuvaid veekoormusi (niiskus, pinnavesi ning inimese elutegevusest põhjustatud niiskus, leke,	Mitteeristav hindamine

	kondensvesi) • võrdleb teabeallikate põhjal erinevaid hüdroisolatsioonitüüpe, lähtudes nende tehnilistest omadustest, kasutusotstarbest ehitustöödel ja pinnale kandmise viisist koostab etteantud nõuete kohaselt õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi ja vormistab selle, kasutades infotehnoloogiavahendeid • 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	
--	--	--

	korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava • arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber puhastab ja krundib aluspinna, arvestades paigaldatava hüdroisolatsioonimaterjali tootja paigaldusjuhendi nõudeid • paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali, arvestades tootja paigaldusjuhendi kulunormi ja hüdroisoleeritud pinnale esitatavaid nõudeid • paigaldab juhendamisel läbiviikude (vee- ja kanalisatsioonitoru, rapid) hüdroisolatsiooni, järgides tootja paigaldusjuhiseid või projektipõhist tööjoonist	
--	--	--

	• paigaldab juhendamisel ruumi sise- ja välisnurga hüdroisolatsiooni, järgides etteantud kvaliteedinõudeid selgitab välja siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamiseks vajalikud andmed (ruumi asukoht, läbiviigud, töödeldavate pindade mõõtmed), lähtudes etteantud tööülesandest (projekt, joonis) arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja juhistest, materjalide kulunormist ja rakendades pindala ja protsentarvutuse eeskirju	
2. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid hüdroisolatsiooni paigaldamiseks siseruumides, lähtudes etteantud tööülesandest	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles,	Mitteeristav hindamine

	kasutades infotehnoloogiavahendeid defineerib mõiste hüdroisolatsioon ning selgitab hüdroisolatsiooni ja niiskustõkke erinevusi kasutusala järgi, arvestades konstruktsioonidele mõjuvaid veekoormusi (niiskus, pinnavesi ning inimese elutegevusest põhjustatud niiskus, leke, kondensvesi) • võrdleb teabeallikate põhjal erinevaid hüdroisolatsioonitüüpe, lähtudes nende tehnilistest omadustest, kasutusotstarbest ehitustöödel ja pinnale kandmise viisist koostab etteantud nõuete kohaselt õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi ja vormistab selle, kasutades infotehnoloogiavahendeid • hindab juhendamisel hüdroisoleeritavate siseruumide aluspindade seisundit ja niiskustaseme vastavust etteantud nõuetele,	
--	--	--

	juhindudes etteantud tööülesandest • korraldab oma tööloigu 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 korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava • arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber puhastab ja krundib aluspinna, arvestades paigaldatava hüdroisolatsioonimaterjali tootja paigaldusjuhendi nõudeid • paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali,	
--	--	--

	arvestades tootja paigaldusjuhendi kulunormi ja hüdroleeritud pinnale esitatavaid nõudeid • paigaldab juhendamisel läbiviikude (vee- ja kanalisatsioonitoru, rapid) hüdroleolatsioon, järgides tootja paigaldusjuhiseid või projektipõhist tööjoonist • paigaldab juhendamisel ruumi sise- ja välisnurga hüdroleolatsioon, järgides etteantud kvaliteedinõudeid selgitab välja siseruumidesse hüdroleolatsioonimaterjalide paigaldamiseks vajalikud andmed (ruumi asukoht, läbiviigud, töödeldavate pindade mõõtmised), lähtudes etteantud tööülesandest (projekt, joonis) arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja juhistest, materjalide kulunormist ja rakendades	
--	---	--

	pindala ja protsentarvutuse eeskirju	
3. paigaldab nõuetekohaselt hüdroisolatsioonimaterjali, lähtudes tööülesandest ja tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid defineerib mõiste hüdroisolatsioon ning selgitab hüdroisolatsiooni ja niiskustõkke erinevusi kasutusala järgi, arvestades konstruktsioonidele mõjuvaid veekoormusi (niiskus, pinnavesi ning inimese elutegevusest põhjustatud niiskus, leke, kondensvesi) • võrdleb teabeallikate põhjal erinevaid hüdroisolatsioonitüüpe, lähtudes nende tehnilistest omadustest, kasutusotstarbest ehitustöödel ja pinnale kandmise viisist	Mitteeristav hindamine

	koostab etteantud nõuete kohaselt õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi ja vormistab selle, kasutades infotehnoloogiavahendeid • hindab juhendamisel hüdroisoleeritavate siseruumide aluspindade seisundit ja niiskustaseme vastavust etteantud nõuetele, juhindudes etteantud tööülesandest • korraldab oma tööloigu 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 korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava • arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö	
--	---	--

	kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber puhastab ja krundib aluspinna, arvestades paigaldatava hüdroisolatsioonimaterjali tootja paigaldusjuhendi nõudeid • paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali, arvestades tootja paigaldusjuhendi kulunormi ja hüdroisoleeritud pinnale esitatavaid nõudeid • paigaldab juhendamisel läbiviikude (vee- ja kanalisatsioonitoru, rapid) hüdroisolatsiooni, järgides tootja paigaldusjuhiseid või projektipõhist tööjoonist • paigaldab juhendamisel ruumi sise- ja välisnurga hüdroisolatsiooni, järgides etteantud kvaliteedinõudeid selgitab välja siseruumidesse	
--	---	--

	hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamiseks vajalikud andmed (ruumi asukoht, läbiviigud, töödeldavate pindade mõõtmed), lähtudes etteantud tööülesandest (projekt, joonis) arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja juhistest, materjalide kulunormist ja rakendades pindala ja protsentarvutuse eeskirju	
4. rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimival praktikal	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid defineerib mõiste hüdroisolatsioon ning selgitab hüdroisolatsiooni ja niiskustõkke erinevusi kasutusala järgi, arvestades konstruktsioonidele mõjuvaid veekoormusi	Mitteeristav hindamine

	(niiskus, pinnavesi ning inimese elutegevusest põhjustatud niiskus, leke, kondensvesi) • võrdleb teabeallikate põhjal erinevaid hüdroisolatsioonitüüpe, lähtudes nende tehnilistest omadustest, kasutusotstarbest ehitustöödel ja pinnale kandmise viisist koostab etteantud nõuete kohaselt õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi ja vormistab selle, kasutades infotehnoloogiavahendeid • 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 korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava • arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber puhastab ja krundib aluspinna, arvestades paigaldatava hüdroisolatsioonimaterjali tootja paigaldusjuhendi nõudeid • paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali, arvestades tootja paigaldusjuhendi kulunormi ja hüdroisoleeritud pinnale esitatavaid nõudeid • paigaldab juhendamisel läbiviikude (vee- ja kanalisatsioonitoru, rapid) hüdroisolatsiooni,	
--	--	--

	järgides tootja paigaldusjuhiseid või projektipõhist tööjoonist • paigaldab juhendamisel ruumi sise- ja välisnurga hüdroisolatsiooni, järgides etteantud kvaliteedinõudeid selgitab välja siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamiseks vajalikud andmed (ruumi asukoht, läbiviigud, töödeldavate pindade mõõtmed), lähtudes etteantud tööülesandest (projekt, joonis) arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja juhistest, materjalide kulunormist ja rakendades pindala ja protsentarvutuse eeskirju	
5. järgib hüdroisolatsioonitöödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel	Mitteeristav hindamine

	• koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid defineerib mõiste hüdroisolatsioon ning selgitab hüdroisolatsiooni ja niiskustõkke erinevusi kasutusala järgi, arvestades konstruktsioonidele mõjuvaid veekoormusi (niiskus, pinnavesi ning inimese elutegevusest põhjustatud niiskus, leke, kondensvesi) • võrdleb teabeallikate põhjal erinevaid hüdroisolatsioonitüüpe, lähtudes nende tehnilistest omadustest, kasutusotstarbest ehitustöödel ja pinnale kandmise viisist koostab etteantud nõuete kohaselt õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi ja vormistab selle, kasutades infotehnoloogiavahendeid	
--	--	--

	• hindab juhendamisel hüdroisoleeritavate siseruumide aluspindade seisundit ja niiskustaseme vastavust etteantud nõuetele, juhindudes etteantud tööülesandest • korraldab oma tööloigu 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 korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava • arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber puhastab ja krundib aluspinna, arvestades paigaldatava hüdroisolatsioonimaterjali tootja	
--	--	--

paigaldusjuhendi nõudeid

- paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali,

arvestades tootja paigaldusjuhendi

kulunormi ja

hüdroleeritud pinnale esitatavaid nõudeid

- paigaldab juhendamisel läbiviikude (vee- ja

kanalisatsioonitoru, rapid) hüdroisolatsiooni,

järgides tootja paigaldusjuhiseid või

projektipõhist tööjoonist

- paigaldab juhendamisel ruumi sise- ja

välisnurga hüdroisolatsiooni, järgides

etteantud

kvaliteedinõudeid

selgitab välja siseruumidesse

hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamiseks

vajalikud andmed (ruumi asukoht, läbiviigud,

töödeldavate pindade mõõtmed), lähtudes

etteantud tööülesandest (projekt, joonis)

	arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja juhistest, materjalide kulunormist ja rakendades pindala ja protsentarvutuse eeskirju	
6. analüüsib juhendamisel oma tegevust hüdroisolatsiooni paigaldamisel siseruumides	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid defineerib mõiste hüdroisolatsioon ning selgitab hüdroisolatsiooni ja niiskustõkke erinevusi kasutusala järgi, arvestades konstruktsioonidele mõjuvaid veekoormusi (niiskus, pinnavesi ning inimese elutegevusest põhjustatud niiskus, leke, kondensvesi) • võrdleb teabeallikate põhjal erinevaid	Mitteeristav hindamine

	hüdroisolatsioonitüpe, lähtudes nende tehnilistest omadustest, kasutusotstarbest ehitustöödel ja pinnale kandmise viisist koostab etteantud nõuete kohaselt õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi ja vormistab selle, kasutades infotehnoloogiavahendeid • hindab juhendamisel hüdroisoleeritavate siseruumide aluspindade seisundit ja niiskustaseme vastavust etteantud nõuetele, juhindudes etteantud tööülesandest • korraldab oma tööloigu 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 korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus ja	
--	---	--

hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava

- arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö

kestel ja töökoha korrastamisel rangelt

töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning

inimeste ja keskkonnaga enda ümber

puhastab ja krundib aluspinna, arvestades

paigaldatava hüdroisolatsioonimaterjali tootja

paigaldusjuhendi nõudeid

- paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali,

arvestades tootja paigaldusjuhendi

kulunormi ja

hüdroisoleeritud pinnale esitatavaid nõudeid

- paigaldab juhendamisel läbiviikude (vee- ja

kanalisatsioonitoru, rapid) hüdroisolatsiooni,

järgides tootja paigaldusjuhiseid või

projektipõhist tööjoonist

- paigaldab juhendamisel ruumi sise- ja

välisnurga hüdroisolatsiooni, järgides

	etteantud kvaliteedinõudeid selgitab välja siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamiseks vajalikud andmed (ruumi asukoht, läbiviigud, töödeldavate pindade mõõtmed), lähtudes etteantud tööülesandest (projekt, joonis) arvutab juhendamisel vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja juhistest, materjalide kulunormist ja rakendades pindala ja protsentarvutuse eeskirju	
--	--	--

Mooduli jagunemine		
Hüdroisolatsioonitööd siseruumides Auditorne õpe 29 Iseseisev õpe 9 Praktiline töö 30	Alateemad Hüdroisolatsiooni materjalid, tüübid, nende omadused ning pinnale kandmise viisid. Erialased arvutusülesanded. Isoleeritavad aluspinnad. Kvaliteedi nõuded hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel. Matemaatika 6.t: Arvutamine. Protsent Füüsika 26.t: mehaanilised vigastused, hüdroisolatsioon ja niiskus Kehaline kasvatus 8.t: Ergonoomilised töövõtted, ÜKE	Seos õpiväljundiga omab ülevaadet märgade ja niiskete ruumide isoleerimisel kasutatavatest hüdroisolatsioonimaterjalidest kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid hüdroisolatsiooni

		paigaldamiseks siseruumides, lähtudes etteantud tööülesandest paigaldab nõuetekohaselt hüdroisolatsioonimaterjali, lähtudes tööülesandest ja tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest järgib hüdroisolatsioonitöödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid analüüsib juhendamisel oma tegevust hüdroisolatsiooni paigaldamisel siseruumides
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: defineerib mõiste hüdroisolatsioon ning selgitab hüdroisolatsiooni ja niiskustõkke erinevusi kasutusala järgi, arvestades konstruktsioonidele mõjuvaid veekoormusi (niiskus, pinnavesi ning inimese elutegevusest	

põhjustatud niiskus, leke, kondensvesi)

- võrdleb teabeallikate põhjal erinevaid hüdroisolatsioonitüüpe, lähtudes nende ehnelistest omadustest, kasutusotstarbest selgitab välja siseruumidesse

hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamiseks

vajalikud andmed (ruumi asukoht, läbiviigud,

töödeldavate pindade mõõtmed), lähtudes

etteantud tööülesandest (projekt, joonis)

arvutab juhendamisel vajalike materjalide

koguse, juhindudes tootja juhistest,

materjalide kulunormist ja rakendades

pindala ja protsentarvutuse eeskirju

koostab etteantud nõuete kohaselt

õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi ja

vormistab selle, kasutades

infotehnoloogiavahendeid

- hindab juhendamisel hüdroisoleeritavate

siseruumide aluspindade seisundit ja

niiskustaseme vastavust etteantud nõuetele,

juhindudes etteantud tööülesandest

- korraldab oma tööloigu 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

paigaldusjuhendi nõudeid

- paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali,

arvestades tootja paigaldusjuhendi

kulunormi ja

hüdroisoleeritud pinnale esitatavaid nõudeid

- paigaldab juhendamisel läbiviikude (vee- ja

kanalisatsioonitoru, rapid) hüdroisolatsiooni,

järgides tootja paigaldusjuhiseid või

projektipõhist tööjoonist

- paigaldab juhendamisel ruumi sise- ja

	välisnurga hüdroisolatsiooni, järgides etteantud kvaliteedinõudeid korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava • arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber nalüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid	
Hüdroisolatsioonitööd siseruumides, praktika Praktika 19	Alateemad rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktikal	Seos õpiväljundiga rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktikal
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: puhastab ja krundib aluspinna, arvestades paigaldatava hüdroisolatsioonimaterjali tootja paigaldusjuhendi nõudeid • paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali, arvestades tootja paigaldusjuhendi kulunormi ja hüdroisoleeritud pinnale esitatavaid nõudeid • paigaldab juhendamisel läbiviikude (vee- ja kanalisatsioonitoru, rapid) hüdroisolatsiooni,	

	järgides tootja paigaldusjuhiseid või projektipõhist tööjoonist • paigaldab juhendamisel ruumi sise- ja välisnurga hüdroisolatsiooni, järgides etteantud kvaliteedinõudeid	
Lõimitud eesti keel Auditoorne õpe 10 Iseseisev õpe 3	Alateemad Ortograafia. Tekstiõpetus. Analüüs.	Seos õpiväljundiga analüüsib juhendamisel oma tegevust hüdroisolatsiooni paigaldamisel siseruumides
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Lõimitud eesti keel	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut siseruumidesse hüdroisolatsioonimaterjalide paigaldamisel • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid	
Lõimitud inglise keel Auditoorne õpe 3 Iseseisev õpe 1	Alateemad Erialased mõisted; Hüdroisolatsioonimaterjalid ja nende omadused; Töövahendid; Töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõuded hüdroisolatsiooni paigaldamisel.	Seos õpiväljundiga
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	-	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: -	
Õppemeetodid	Loeng, iseseisev töö	
Hindamismeetodid	Erialane arvutusülesanne	

	Töökoha nõuetekohane korraldamine Märja ruumi hüdroisoleerimine Hüdroisolatsiooni paigaldamise protsess Hüdroisolatsiooni materjalid ja tööriistad
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Tehnoloogiakaardi koostamine. Töökoha nõuetekohane korraldamine. Hüdroisolatsiooni paigaldamise protsess koos kirjeldusega
sh lävend	“A” saamise tingimus: Õpilane on omandanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel
Õppematerjalid	Puidet J., Paloranta T., jt. Plaatimistööd. Tallinn: REKK 2001 // Leonardo da Vinci projekt. Perioodikaväljaanded, artiklid Ikkonen, V. Niiskustõke ning hüdroisolatsioon siseruumides. Ehituskaar, Tallinn 2002 / juuni Internetipõhised materjalid www.kiilto.ee www.weber.ee www.rakentaja.fi

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
7	Plaatimistööd	15	Janek Klaamas, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Tasandustööd, Hüdrolatsioonitööd siseruumides		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane plaadib tasapinnalised sein- ja põrandapinnad nõuetekohaselt keraamiliste ja kiviplaatidega, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatud praktilist.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktika
95 tundi		35 tundi	130 tundi
			Praktiline töö
			130 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. omab ülevaadet plaatimistööl kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest	analüüsib koos juhendajaga erinevatel tööetappidel toimetulekut tasapinnaliste, täisnurksete sein- ja põrandapindade plaatimisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsemed) - 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	Eristav hindamine

	tööohutusnõudeid 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 - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seinad ja põrandad liitekohtades, lähtudes deformatsioonivöö laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest selgitab oma sõnadega mõisteid püstvöö, nihutatud vöö, deformatsioonivöö, läbiviik - eristab näidiste alusel looduslikest kivimitest, pressitud tsemendsegust või põletatud savist valmistatud plaate - selgitab välja tootekirjelduse alusel plaatimistööl kasutatavate keraamiliste ja kiviplaatide omadused ja sellest lähtuvalt toob näiteid nende kasutusvõimaluste kohta ehitustööl - võrdleb tootekirjelduse alusel plaatimissegusid, arvestades plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära (külma-, kuuma-, niiskuskindlus, survetugevus) - tunneb ära ja nimetab plaatimistööl kasutatavaid käsitööriistu (plaatikamm, segukell, vööraud, 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 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 naket vähendavad ained - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest	
--	--	--

	□ katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, 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	
2. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele	analüüsib koos juhendajaga erinevatel tööetappidel toimetulekut tasapinnaliste, täisnurksete seina- ja põrandapindade plaatimisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektsetes eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, kindad, põlvekaitsmed,	Eristav hindamine

	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 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 - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest selgitab oma sõnadega mõisteid püstvuuk, nihutatud vuuk, deformatsioonivuuk, läbiviik - 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 ehitustööl	
--	--	--

	- võrdleb tootekirjelduse alusel plaatimissegusid, arvestades plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära (külma-, kuuma-, niiskuskindlus, survetugevus) - tunneb ära ja nimetab plaatimistöödel 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 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 naket vähendavad ained - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest ☐ katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, 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	
--	--	--

3. valmistab ette aluspinna ning plaadib tasapinnalised seina- ja põrandapinnad keraamiliste või kiviplaatidega, järgides etteantud kvaliteedinõudeid	analüüsib koos juhendajaga erinevatel töötappidel toimetulekut tasapinnaliste, täisnurksete seina- ja põrandapindade plaatimisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektsetes eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (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 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	Eristav hindamine
---	--	--------------------------

	- tasandab, krundib ja hüdroleerib aluspinda, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 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 laiuselt ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevat tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest	
--	---	--

	selgitab oma sõnadega mõisteid püstvuuk, nihutatud vuuk, deformatsioonivuuk, läbiviik - 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 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 naket vähendavad ained - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades	
--	---	--

	asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest ☐ katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - 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	
4. vuugib plaaditud pinnad ja viimistleb vuugid kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid	analüüsib koos juhendajaga erinevatel tööetappidel toimetulekut tasapinnaliste, täisnurksete seina- ja põrandapindade plaatimisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (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	Eristav hindamine

	ümber, järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 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 - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest selgitab oma sõnadega mõisteid püstvuuk, nihutatud vuuk, deformatsioonivuuk, läbiviik - 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 vuukimisegu, 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	
--	---	--

	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 vuukimissegude, 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 naket vähendavad ained - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes	
--	--	--

	deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest ☐ katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - 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	
5. rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuval praktilal	analüüsib koos juhendajaga erinevatel tööetappidel toimetulekut tasapinnaliste, täisnurksete seina- ja põrandapindade plaatimisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid	Mitteeristav hindamine

	(tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, 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 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 - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest selgitab oma sõnadega mõisteid püstvuuk, nihutatud vuuk, deformatsioonivuuk, läbiviik - 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 plaatimistöödel 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 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 naket vähendavad ained - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest ☐ katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - 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	
6. järgib plaatimistöodel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	analüüsib koos juhendajaga erinevatel tööetappidel toimetulekut tasapinnaliste, täisnurksete seina- ja põrandapindade plaatimisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (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 korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - puhastab aluspinnad, eemaldades aluspinnalt	Eristav hindamine

	eendid ja naket vähendavad ained - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida	
--	--	--

	võivate kahjustuste eest selgitab oma sõnadega mõisteid püstvuuk, nihutatud vuuk, deformatsioonivuuk, läbiviik - 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 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 naket vähendavad ained - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid	
--	---	--

	- katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest □ katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, 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	
7. analüüsib juhendamisel oma tegevust tasapinnaliste seina- ja põrandapindade plaatimise erinevatel tööetappidel	analüüsib koos juhendajaga erinevatel tööetappidel toimetulekut tasapinnaliste, täisnurksete seina- ja põrandapindade plaatimisel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (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	Eristav hindamine

	töökoha korrastamisel inimeste ja keskkonnaga enda ümber, järgides rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid 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 - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, 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 seina ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest selgitab oma sõnadega mõisteid püstvuuk, nihutatud vuuk, deformatsioonivuuk, läbiviik - eristab näidiste alusel looduslikest kivimitest, pressitud tsementsegust või põletatud savist valmistatud plaate - selgitab välja tootekirjelduse alusel plaatimistööl kasutatavate keraamiliste ja kiviplaatide omadused ja sellest lähtuvalt toob näiteid nende kasutusvõimaluste kohta ehitustööl - võrdleb tootekirjelduse alusel plaatimissegusid, arvestades plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära (külma-, kuuma-, niiskuskindlus, survetugevus) - tunneb ära ja nimetab plaatimistööl 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 vuukimisegu, 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 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 naket vähendavad ained - tasandab, krundib ja hüdroisoleerib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja -võtteid ☐ märgib juhendamisel tasapinnalisele ja täisnurksele plaaditavale pinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - töötleb plaate (lõikab, lihviv) 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 seinad ja põranda liitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest ☐ katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - 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	
--	--	--

Mooduli jagunemine		
Lõimitud matemaatika Auditoorne õpe 40 Iseseisev õpe 12	Alateemad Mõõtühikud.Mõõtmise.Pindala ja ruumala arvutamine	Seos õpiväljundiga kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde	materjalikulu	

kujunemine	arvutamine
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Arvutused on täpsed
Plaatimistööd Auditoorne õpe 55 Iseseisev õpe 23 Praktiline töö 130	Alateemad · energiatõhususe tagamise põhimõtted plaatimistöödel · nõuded töökoha korraldamisele, · materjali ja töövahendite valik vastavalt tehnoloogiale · töötervishoiu, töö. Ja keskkonnaohutusnõuded · plaatimissegude ja liimide liigid (plaaditavate pindade eripärast lähtuvalt - külma-, kuuma-, niiskuskindlus, survetugevus jm.); · plaadi jaotuskavandi koostamise põhimõtted ja nende rakendamine; · erinevad plaatide liigid (kasutusotstarbest ja materjalist lähtuvalt); · plaatide omadused (kuuma-, külma-, kulumis-, libisemiskindlus jne.); · vuukimissegud ja hermeetikud, nende omadused ja kasutusvõimalused; · materjalide kulu arvutamise alused vastavalt kulunormidele; · tööde teostamise tehnoloogiline järjekord; · plaaditavate pindade liigid (niisked ja märjad tsoonid, köetavad ja külmad pinnad jne) · põranda kalletele esitatavad nõuded · plaaditud pindade hooldus- ja puhastusvahendid. - Kunst : Värviopetus Värvide mõju ruumile Valgus ja vari Valguse ja varju mõju ruumikujunduses - Peeglite, piltide jms. paigutus ruumi - Füüsika: külma-, kuuma-, niiskuskindlus, survetugevus - Keemia 13.t: kivimid, maagid, mineraalid, sulamid - Kehaline kasvatus : ÜKE, Ergonoomilised töövõtted Seos õpiväljundiga omab ülevaadet plaatimistöödel kasutatavatest materjalidest ja töövahenditest kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele valmistab ette aluspinna ning plaadib tasapinnalised sein- ja põrandapinnad keraamiliste või kiviplaatidega, järgides etteantud kvaliteedinõudeid vuugib plaaditud pinnad ja viimistleb vuugid kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid järgib plaatimistöödel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid analüüsib juhendamisel oma tegevust tasapinnaliste sein- ja põrandapindade plaatimise erinevatel

		töötappidel
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel ning sooritanud proovitöö: valmistab ette seina- ja põrandapinna plaatimiseks; paigaldab hüdroisolatsiooni; plaadib.	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Arvestustöö Plaatimis- ja hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, nõuded aluspindadele, tööde teostamise tehnoloogia ja materjalikulu arvutamine Saavutab 50% maksimaalsest tulemusest proovitöö Valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimissegud, hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest koostab plaadijaotuskavandi Teostab etteantud töö järgides tehnoloogilist protsessi ning töö ja tervishoiu nõudeid “4” saamise tingimus: Arvestustöö Plaatimis- ja hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, nõuded aluspindadele, tööde teostamise tehnoloogia ja materjalikulu arvutamine Saavutab 70% maksimaalsest tulemusest proovitöö Valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimissegud, hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest koostab plaadijaotuskavandi lähtudes materjali kasutamise ökonoomsusest Teostab etteantud töö järgides tehnoloogilist protsessi ning töö ja tervishoiu nõudeid, materjalid on kasutatud ratsionaalselt “5” saamise tingimus: rvestustöö Plaatimis- ja hüdroisolatsioo-nimaterjalid ja töövahendid, nõuded aluspindadele,	

	tööde teostamise tehnoloogia ja materjalikulu arvutamine Saavutab 90% maksimaalsest tulemusest arvutamine proovitöö Valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimissegud, hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest koostab plaadijaotuskavandi lähtudes materjali kasutamise ökonoomsusest, esteetilisusest ja töövõtete ratsionaalsuset Teostab etteantud töö järgides tehnoloogilist protsessi ning töö ja tervishoiu nõudeid, materjalid on kasutatud ratsionaalselt, töö vastab etteantud kvaliteedi nõuetele	
Plaatimistööde praktika Praktika 130	Alateemad 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 naket 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, lihviv) ja paigaldab need ettevalmistatud aluspinnale vastavalt	Seos õpiväljundiga rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuvat praktikal

	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 põrandaliitekohad, lähtudes deformatsioonivuugi laiusest ja sügavusest ☐ katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, 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	
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Praktikapäevikus kajastub nõutud praktikamaht, tehtud tööd on kirjeldatud. Ettevõtte poolne hinnang on positiivne. Praktika kaitsmine on sooritatud.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Praktika on nõuetekohaselt sooritatud	

Õppemeetodid	Interaktiivne loeng, iseseisev töö, praktiline töö, praktika, rühmatöö, seminar, analüüs, demonstratsioon	
Hindamismeetodid	Iseseisev töö Koostab tööde teostamise plaani, mis sisaldab teostatavate tööde tehnoloogiat arvestades tööohutus ja tervishoiu nõudeid ning jäätmekäitlust. Arvestustöö Plaatimis- ja hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, nõuded aluspindadele, tööde teostamise tehnoloogia ja materjalikulu arvutamine Analüüs analüüsib juhendamisel oma tegevust tasapinnaliste seina- ja põrandapindade plaatimise erinevatel tööetappidel Eksam Teostab proovitöö, mis koosneb: plaaditava põrand- ja seinapinna ettevalmistamine plaatimiseks; seina- ja põrandapinna hüdroisolatsiooni paigaldamine; tasapinnaliste seina- ja põrandapinna plaatimine	

Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Eristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel ning sooritama proovitöö: plaaditava põrand- ja seinapinna ettevalmistamine plaatimiseks; seina- ja põrandapinna hüdroisolatsiooni paigaldamine; tasapinnaliste sein- ja põrandapinna plaatimine
sh lävend	“3” saamise tingimus: -Arvestustöö Plaatimis- ja hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, nõuded aluspindadele, tööde teostamise tehnoloogia ja materjalikulu arvutamine Saavutab 50% maksimaalsest tulemusest proovitöö Valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimissegud, hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest koostab plaadijaotuskavandi Teostab etteantud töö järgides tehnoloogilist protsessi ning töö ja tervishoiu nõudeid “4” saamise tingimus: -Arvestustöö Plaatimis- ja hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, nõuded aluspindadele, tööde teostamise tehnoloogia ja materjalikulu arvutamine Saavutab 70% maksimaalsest tulemusest proovitöö Valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimissegud, hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest koostab plaadijaotuskavandi lähtudes materjali kasutamise ökonoomsusest Teostab etteantud töö järgides tehnoloogilist protsessi ning töö ja tervishoiu nõudeid, materjalid on kasutatud ratsionaalselt “5” saamise tingimus: Arvestustöö Plaatimis- ja hüdroisolatsioo-nimaterjalid ja

	töövahendid, nõuded aluspindadele, tööde teostamise tehnoloogia ja materjalikulu arvutamine Saavutab 90% maksimaalsest tulemusest arvutamine proovitöö Valib plaadid, tasandus-, plaatimis- ja vuukimisseadused, hüdroisolatsioonimaterjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud tööülesandest koostab plaadijaotuskavandi lähtudes materjali kasutamise ökonoomsusest, esteetilisusest ja töövõtete ratsionaalsusest Teostab etteantud töö järgides tehnoloogilist protsessi ning töö ja tervishoiu nõudeid, materjalid on kasutatud ratsionaalselt, töö vastab etteantud kvaliteedi nõuetele
Õppematerjalid	Plaatimistööd. Tallinn: Ehitame 1997 Laaban, T. Plaatimistööd. Tallinn: Ilo 2005 Brett, M. Plaatimispiibel. Tallinn: Sinisukk 2008. Hemgren, P., Wannfors, H. Maja ABC. Tallinn: Sinisukk 2003. Puidet J., Paloranta T., jt. Plaatimistööd. Tallinn: REKK 2001 // Leonardo da Vinci projekt. Perioodikaväljaanded, artiklid Vahe, U. Keraamiline plaat elab trendilaines. Tehnikamaailm , Kodu & ehitus. (Tehnikamaailma ehituslisa Talv). Tallinn 2005, lk 35-37 Isosaari, K. Sitke täidisega vuuk. Tehnikamaailm , Kodu & ehitus. (Tehnikamaailma ehituslisa Talv). Tallinn 2005, lk 38-47 Internetipõhised materjalid www.mendali.ee (looduskivid, iseloomustus) www.kiilto.ee www.knaf.ee Õpetaja poolt koostatud e-õppematerjal

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
8	Erikujuliste sein- ja põrandapindade plaatimine	15	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbinud moodulid: Tasandustööd, Krohvitööd, Hüdrolatsioonitööd, Plaatimistööd		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane plaadib kvaliteedinõuete kohaselt ettevalmistatud erikujulised sein- ja põrandapinnad, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid ning kinnistab õppekeskkonnas omandatud praktilist.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktika
116 tundi		66 tundi	104 tundi
			Praktiline töö
			104 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. kavandab tööprotsessi erikujuliste sein- ja põrandapindade plaatimiseks, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut plaatimistöödel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvaprillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulmekaitsmed) - korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud	Mitteeristav hindamine

	head tava - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ainedjärgides nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid	
--	--	--

	- märgib juhendamisel erikujulisele sein- ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju - plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist	
--	---	--

	lõpptulemust - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes plaaditava põrandapinna suurusest - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ained - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, järgides nõuetekohaseid kaldeid	
--	--	--

	- tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele sein- ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju - plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust	
--	---	--

	- plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud	
--	---	--

	või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber normiga ettenähtud kaldenurgast ja puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad,	
--	---	--

	lābiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) selgitab oma sõnadega mõisteid diagonaalvuuk, majakas, trapp	
--	--	--

	- selgitab välja tootekirjelduse alusel plaatimistöödel kasutatavate keraamiliste, klaas- ja kiviplaatide omadused ning iseloomustab sellest lähtuvalt nende kasutusvõimalusi erikujuliste pindade plaatimisel - võrdleb plaadiliime, arvestades etteantud plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära - selgitab välja tööülesande põhjal tööks vajaliku info (asukoht, kuju, mõõtmed, läbiviikude arv) - hindab aluspindade seisundit ja vastavust tööülesandega etteantud plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele - valib materjalid (plaadid, tasandus-, plaatimisegu või liim, vuukimisegu, hereetikud) ja töövahendid, lähtudes tööülesandest - mõõdab üle plaaditava pinna, kasutades	
--	---	--

	sobilikke mõõteriistu koostab nii kaldega kui astmetega põrandapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilisist lõpptulemust - koostab nii kaarekujulise eenduva osaga kui nišiga seinapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilisist lõpptulemust - arvutab tööks vajalike materjalide koguse ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi	
2. valmistab ette aluspinna ning plaadib erikujulised seina- ja põrandapinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut plaatimistöodel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid kasutab nõuetekohaselt	Mitteeristav hindamine

	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 rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ainedjärgides	
--	---	--

	nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele seinale ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju - plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust	
--	--	--

	- plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes plaaditava põrandapinna suurusest - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes	
--	---	--

	normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ained - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, järgides nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele seinale ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju	
--	---	--

	- plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest	
--	--	--

	ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber	
--	--	--

	normiga ettenähtud kaldenurgast ja puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdrolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja	
--	---	--

	töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) selgitab oma sõnadega mõisteid diagonaalvuuk, majakas, trapp - selgitab välja tootekirjelduse alusel plaatimistöodel kasutatavate keraamiliste, klaas- ja kiviplaatide omadused ning iseloomustab sellest lähtuvalt nende kasutusvõimalusi erikujuliste pindade plaatimisel - võrdleb plaadiliime, arvestades etteantud plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära - selgitab välja tööülesande põhjal tööks vajaliku info (asukoht, kuju, mõõtmed, läbiviikude arv) - hindab aluspindade seisundit ja vastavust tööülesandega etteantud plaatmaterjalide	
--	---	--

	paigaldamiseks esitatud nõuetele - valib materjalid (plaadid, tasandus-, plaatimisegu või liim, vuukimisegu, hereetikud) ja töövahendid, lähtudes tööülesandest - mõõdab üle plaaditava pinna, kasutades sobilikke mõõteriistu koostab nii kaldega kui astmetega põrandapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - koostab nii kaarekujulise eenduva osaga kui nišiga seinapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - arvutab tööks vajalike materjalide koguse ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi	
3. vuugib erikujulised plaaditud pinnad ja	analüüsib koos juhendajaga erinevate	Mitteeristav hindamine

viimistleb vuugid kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid	tööülesannetega toimetulekut plaatimistöodel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid 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 rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja	
--	---	--

	vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ainedjärgides nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele seinale ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju	
--	---	--

	- plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, korraldab oma tööloõgu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu	
--	--	--

	- arvutab majakate kõrgused, lähtudes plaaditava põrandapinna suurusest - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ained - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, järgides nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele seinale ja	
--	--	--

	põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju - plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust	
--	--	--

	- puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seinad ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead	
--	---	--

	(ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber normiga ettenähtud kaldenurgast ja puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest	
--	---	--

	- eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) - selgitab oma sõnadega mõisteid diagonaalvuuk, majakas, trapp - selgitab välja tootekirjelduse alusel plaatimistöodel kasutatavate keraamiliste, klaas- ja kiviplaatide omadused ning iseloomustab sellest lähtuvalt nende kasutusvõimalusi erikujuliste pindade plaatimisel - võrdleb plaadiliime, arvestades etteantud	
--	---	--

	plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära - selgitab välja tööülesande põhjal tööks vajaliku info (asukoht, kuju, mõõtmed, läbiviikude arv) - hindab aluspindade seisundit ja vastavust tööülesandega etteantud plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele - valib materjalid (plaadid, tasandus-, plaatimisegu või liim, vuukimisegu, hereetikud) ja töövahendid, lähtudes tööülesandest - mõõdab üle plaaditava pinna, kasutades sobilikke mõõteriistu - koostab nii kaldega kui astmetega põrandapinna plaatimiseks - plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - koostab nii kaarekujulise eenduva osaga	
--	---	--

	kui nišiga seinapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - arvutab tööks vajalike materjalide koguse ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi	
4. rakendab õppetöö käigus omandatud reaalses töökeskkonnas toimuvat praktikal	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut plaatimistöodel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapillid, kindad, põlvekaitsmed, kuulumekaitsmed) - korrastab ja puhastab töö- ja isikukaitsevahendid, järgides nende kasutus ja hooldusjuhendeid ning üldtunnustatud head tava	Mitteeristav hindamine

	- arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ainedjärgides nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele seinale ja	
--	---	--

	põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju - plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist	
--	---	--

	lõpptulemust - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes plaaditava põrandapinna suurusest - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ained - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, järgides nõuetekohaseid kaldeid	
--	--	--

	- tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid katematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele sein- ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju - plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna,	
--	--	--

	järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud	
--	--	--

	või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber normiga ettenähtud kaldenurgast ja puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad,	
--	--	--

	lābiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) selgitab oma sõnadega mõisteid diagonaalvuuk, majakas, trapp - selgitab välja tootekirjelduse alusel	
--	---	--

	plaatimistöodel kasutatavate keraamiliste, klaas- ja kiviplaatide omadused ning iseloomustab sellest lähtuvalt nende kasutusvõimalusi erikujuliste pindade plaatimisel - võrdleb plaadiliime, arvestades etteantud plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära - selgitab välja tööülesande põhjal tööks vajaliku info (asukoht, kuju, mõõtmed, läbiviikude arv) - hindab aluspindade seisundit ja vastavust tööülesandega etteantud plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele - valib materjalid (plaadid, tasandus-, plaatimisegu või liim, vuukimisegu, hereetikud) ja töövahendid, lähtudes tööülesandest - mõõdab üle plaaditava pinna, kasutades	
--	--	--

	sobilikke mõõteriistu koostab nii kaldega kui astmetega põrandapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - koostab nii kaarekujulise eenduva osaga kui nišiga seinapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - arvutab tööks vajalike materjalide koguse ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi	
5. järgib erikujuliste pindade plaatimisel töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut plaatimistöodel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid kasutab nõuetekohaselt	Mitteeristav hindamine

	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 rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ainedjärgides nõuetekohaseid kaldeid	
--	---	--

	- tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele sein- ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvim, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju - plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust	
--	---	--

	- plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes plaaditava põrandapinna suurusest - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes	
--	---	--

	normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ained - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, järgides nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele seinale ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvimine, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju - plaadib kaldega põrandapinna, järgides	
--	---	--

	tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest	
--	--	--

	ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber	
--	---	--

	normiga ettenähtud kaldenurgast ja puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seinad ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusel ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid	
--	--	--

	- parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) - selgitab oma sõnadega mõisteid diagonaalvuuk, majakas, trapp - selgitab välja tootekirjelduse alusel plaatimistöodel kasutatavate keraamiliste, klaas- ja kiviplaatide omadused ning iseloomustab sellest lähtuvalt nende kasutusvõimalusi erikujuliste pindade plaatimisel - võrdleb plaadiliime, arvestades etteantud plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära - selgitab välja tööülesande põhjal tööks vajaliku info (asukoht, kuju, mõõtmed, läbiviikude arv) - hindab aluspindade seisundit ja vastavust tööülesandega etteantud plaatmaterjalide	
--	---	--

	paigaldamiseks esitatud nõuetele - valib materjalid (plaadid, tasandus-, plaatimisegu või liim, vuukimisegu, hereetikud) ja töövahendid, lähtudes tööülesandest - mõõdab üle plaaditava pinna, kasutades sobilikke mõõteriistu koostab nii kaldega kui astmetega põrandapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - koostab nii kaarekujulise eenduva osaga kui nišiga seinapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - arvutab tööks vajalike materjalide koguse ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi	
6. analüüsib juhendamisel oma tegevust	analüüsib koos juhendajaga erinevate	Mitteeristav hindamine

erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimise erinevatel etappidel	tööülesannetega toimetulekut plaatimistöodel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid 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 rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja	
---	---	--

	vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ainedjärgides nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele seinale ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvimine, freesimine) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju	
--	---	--

	- plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudesplaaditava	
--	--	--

	põrandapinna suurusest - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ained - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, järgides nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele seinale ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades	
--	--	--

kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit

- töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud

plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate,

andes neile tööülesandest ja plaaditavast

pinnast lähtuvalt sobiva kuju

- plaadib kaldega põrandapinna, järgides

tööde tehnoloogiat, etteantud

kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust

- plaadib astmelise pinna, järgides tööde

tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja

esteetilist lõpptulemust

- plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna,

järgides tööde tehnoloogiat, etteantud

kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust

- plaadib kaarekujulise eenduva osaga

seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat,

etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist

lõpptulemust

	- puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead	
--	--	--

	(ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) - arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber normiga ettenähtud kaldenurgast ja puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seina ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike kattematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud	
--	---	--

	või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm) selgitab oma sõnadega mõisteid diagonaalvuuk, majakas, trapp - selgitab välja tootekirjelduse alusel plaatimistöodel kasutatavate keraamiliste, klaas- ja kiviplaatide omadused ning iseloomustab sellest lähtuvalt nende kasutusvõimalusi erikujuliste pindade plaatimisel - võrdleb plaadiliime, arvestades etteantud	
--	--	--

	plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära - selgitab välja tööülesande põhjal tööks vajaliku info (asukoht, kuju, mõõtmed, läbiviikude arv) - hindab aluspindade seisundit ja vastavust tööülesandega etteantud plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele - valib materjalid (plaadid, tasandus-, plaatimisegu või liim, vuukimisegu, hereetikud) ja töövahendid, lähtudes tööülesandest - mõõdab üle plaaditava pinna, kasutades sobilikke mõõteriistu - koostab nii kaldega kui astmetega põrandapinna plaatimiseks - pladijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - koostab nii kaarekujulise eenduva osaga kui nišiga seinapinna plaatimiseks	
--	---	--

	plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - arvutab tööks vajalike materjalide koguse ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi	
--	--	--

Mooduli jagunemine		
analüüsib juhendamisel oma tegevust erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimise erinevatel etappidel Auditoorne õpe 20 Iseseisev õpe 12	Alateemad Tehnoloogilise protsessi analüüs eesti keel 14.t: Tekstiõpetus. Analüüs. Ortograafia. Tehnoloogilise protsessi analüüs	Seos õpiväljundiga analüüsib juhendamisel oma tegevust erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimise erinevatel etappidel
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Tehnoloogilise protsessi analüüs koos juhendajaga	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut plaatimistöodel - koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid	
järgib erikujuliste pindade plaatimisel töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid Iseseisev õpe 10	Alateemad Töötervishoiu, töö- ja keskkonna ohutusnõuded erikujuliste pindade plaatimisel	Seos õpiväljundiga järgib erikujuliste pindade plaatimisel töötervishoiu, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde	Töötervishoiu, töö- ja keskkonna ohutusnõuded erikujuliste pindade plaatimisel	

kujunemine		
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid (tolmumask, turvajalanõud, turvapriidid, 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 rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber	
kavandab tööprotsessi erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimiseks, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele Auditoorne õpe 96 Iseseisev õpe 44	Alateemad Erialased arvutusülesanded, erikujuliste sein- ja põrandapindade plaatimistööde tehnoloogia Võõrkeel 4.t: Erialased mõisted Matemaatika 52.t: Mõõõtühikud.Trigonomeetria. Planimeetria. Steomeetria koostab tööülesande põhjal erikujulise sein- või põrandapinna plaadijaotuskavandi Aluspinn- seisundi hindamine. Materjalide ja töövahendite valik	Seos õpiväljundiga kavandab tööprotsessi erikujuliste sein- ja põrandapindade plaatimiseks, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Plaadijaotuskavandi koostamine tööks vajalike materjalide koguse ja orienteeruva tööaja arvutamine, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: selgitab oma sõnadega mõisteid diagonaalvuuk, majakas, trapp - selgitab välja tootekirjelduse alusel plaatimistöödel kasutatavate keraamiliste, klaas- ja kivi- plaatide omadused ning iseloomustab sellest lähtuvalt nende kasutusvõimalusi erikujuliste pindade plaatimisel - võrdleb plaadiliime, arvestades etteantud plaatmaterjali ja plaaditavate pindade eripära - selgitab välja tööülesande põhjal tööks vajaliku info (asukoht, kuju, mõõtmed, läbiviikude arv) - hindab aluspindade seisundit ja vastavust tööülesandega etteantud plaatmaterjalide paigaldamiseks esitatud nõuetele - valib materjalid (plaadid, tasandus-, plaatimisegu või liim, vuukimisegu, hereetikud) ja töövahendid, lähtudes tööülesandest	

	- mõõdab üle plaaditava pinna, kasutades sobilikke mõõteriistu - koostab nii kaldega kui astmetega põrandapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - koostab nii kaarekujulise eenduva osaga kui nišiga seinapinna plaatimiseks plaadijaotuskavandi, arvestades kehtivaid norme ja esteetilist lõpptulemust - arvutab tööks vajalike materjalide koguse ja orienteeruva tööaja, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi	
rakendab õppetöö käigus omandatut reaalses töökeskkonnas toimuval praktikal Praktika 104	Alateemad Juhendi alusel kirjaliku praktikaaruande koostamine, hinnangu andmine enda tööle ja praktika aruande kaitsmine Kehaline kasvatust: ÜKE Praktika päeviku täitmine Praktika aruande koostamine	Seos õpiväljundiga rakendab õppetöö käigus omandatut reaalses töökeskkonnas toimuval praktikal
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Juhendi alusel kirjaliku praktikaaruande koostamine, hinnangu andmine enda tööle ja praktika aruande kaitsmine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ained - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, järgides nõuetekohaseid kaldeid	

- tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid
- katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid katematerjale, töövahendeid ja –võtteid
- märgib juhendamisel erikujulisele sein- ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit
- töötleb (lõikab, lihvib, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju
- plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust
- plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust
- plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust
- plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust
- puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga
- valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, sein- ja põrandaliitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest
- katab plaaditud pinnad sobilike katematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest
- eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni
- asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid
- parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm)
- arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber

valmistab ette aluspinna ning plaadib erikujulised sein- ja põrandapinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid Praktiline töö 64	Alateemad Töökoha korraldus, pinna ettevalmistamine ja plaatimine Matemaatika 12t: . Planimeetria. Steomeetria Kehaline kasvatus 10.t: Lõdvestus venitusharjutused. Rüht Keemia : keraamika, klaas, liimid Aluspinna ettevalmistamine, hüdroisolatsiooni paigaldamine, plaatimine	Seos õpiväljundiga valmistab ette aluspinna ning plaadib erikujulised sein- ja põrandapinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	erikujulise sein- või põrandapinna plaatimine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha ja ladustab materjalid, tagades tööks vajaliku elektri ja vee ning käiguteede olemasolu - arvutab majakate kõrgused, lähtudes normiga ettenähtud kaldenurgast ja plaaditava põrandapinna suurusest - puhastab aluspinna, eemaldades sellelt eendid ja naket vähendavad ained - paigaldab kõrgusmärgid ja teeb majakad, järgides nõuetekohaseid kaldeid - tasandab, krundib aluspinna, järgides materjalide tootja kasutusjuhendeid - katab mitteplaaditavad pinnad, kasutades asjakohaseid kattematerjale, töövahendeid ja –võtteid - märgib juhendamisel erikujulisele sein- ja põrandapinnale plaatide jaotuse, arvestades kehtivaid norme ja koostatud jaotuskavandit - töötleb (lõikab, lihvimine, freesib) etteantud plaatmaterjali, sh suuremõõtmelisi plaate, andes neile tööülesandest ja plaaditavast pinnast lähtuvalt sobiva kuju - plaadib kaldega põrandapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust	

	- plaadib astmelise pinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib nõuetekohaselt nišiga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust - plaadib kaarekujulise eenduva osaga seinapinna, järgides tööde tehnoloogiat, etteantud kvaliteedinõudeid ja esteetilist lõpptulemust	
vuugib erikujulised plaaditud pinnad ja viimistleb vuugid kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid Praktiline töö 40	Alateemad Erikujuliste plaaditud pindade puhastamine, vuukimine ja nurkade hermetiseerimine Erikujuliste plaaditud pindade puhastamine, vuukimine ja nurkade hermetiseerimine	Seos õpiväljundiga vuugib erikujulised plaaditud pinnad ja viimistleb vuugid kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Erikujuliste plaaditud pindade puhastamine, vuukimine ja nurkade hermetiseerimine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: puhastab mehaaniliselt plaatidevahelised vuugid ning täidab ja viimistleb need nõuetekohaselt vuugiseguga - valib sobiva hermeetiku ja viimistleb seinte sisenurgad, seinad ja põranda liitekohad, läbiviigud, sh trapid, lähtudes vuugi laiusest ja sügavusest - katab plaaditud pinnad sobilike katematerjalidega, kaitstes neid järgnevate tööoperatsioonide käigus tekkida võivate kahjustuste eest - eemaldab juhendamisel vigastada saanud või ebakvaliteetselt paigaldatud plaadid, puhastab pinnad ja taastab vajadusel hüdroisolatsiooni - asendab vigastatud plaadid uutega, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid - parandab töö käigus tekkinud vead (ebatasasused liimkihis, plaatide paigaldamise ebatasasused jm)	

Õppemeetodid	
---------------------	--

	loeng, praktiline töö
Hindamismeetodid	Töötervishoiu, töö- ja keskkonna ohutusnõuded erikujuliste pindade plaatimisel Plaadijaotuskavandi koostamine tööks vajalike materjalide koguse ja orienteeruva tööaja arvutamine, rakendades matemaatikaalaseid teadmisi Erikujuliste plaaditud pindade puhastamine, vuukimine ja nurkade hermetiseerimine erikujulise seina või põrandapinna plaatimine Tehnoloogilise protsessi analüüs koos juhendajaga Juhendi alusel kirjaliku praktikaaruande koostamine, hinnangu andmine enda tööle ja praktika aruande kaitsmine
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel
sh lävend	
Õppematerjalid	Trükised Plaatimistööd .Tallinn. Ehitame 1997 Laaban, T .Plaatimistööd. Tallinn Ilo 2005 Brett,M . Plaatimispiibel. Tallinn. Sinisukk 2008 Julian Cassell ja Peter Parhan Vannitoa renoveerimine 2002 Tiling:Planning, Layot and Installation The Tounton Press 2005 Interneti põhised materjalid www.weber.ee www.kiilto.ee

	www.knauf.ee www.mira.ee õpetaja poolt koostatud e-õppematerjalid
--	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
9	Õpitee ja töö muutuvus keskkonnas	5	Vilve Holzberg, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija kujundab enda erialast karjääri ja arendab eneseteadlikkust tänapäevases muutuvus keskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktiline töö
33 tundi		33 tundi	64 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. Kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid.	Analüüsib erinevaid keskkonnategureid ning määratleb meeskonnatööna probleemi ühiskonnas. Kavandab meeskonnatööna uuenduslikke lahendusi, kasutades loovustehnikaid. Kirjeldab meeskonnatööna erinevate lahenduste kultuurilist, sotsiaalset ja/või rahalist väärtust. Valib meeskonnatööna sobiva jätkusuutliku lahenduse probleemile. Koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks. Koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks. Analüüsib oma kutsealast arengut õpingute vältel, seostades seda lähemate ja kaugemate eesmärkidega ning tehes vajadusel muudatusi eesmärkides ja/või tegevustes. Kasutab asjakohaseid infoallikaid endale koolitus-, praktika- või töökoha leidmisel ning koostab kandideerimiseks vajalikud materjalid.	Mitteeristav hindamine

	Selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel, lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist. Selgitab enda õpitavate oskuste arendamise ja rakendamise võimalusi muutuv keskkonnas. Selgitab meeskonnatööna turumajanduse toimimist ja selle osapoolte ülesandeid. Kirjeldab meeskonnatööna piirkondlikku ettevõtluskeskkonda. Selgitab regulatsioonidest lähtuvaid tööandja ja töövõtja rolle, õigusi ja kohustusi. Kirjeldab organisatsioonide vorme ja tegutsemise viise, lähtudes nende eesmärkidest. Valib enda karjääri eesmärkidega sobiva organisatsiooni ning kirjeldab selles enda võimalikku rolli. Seostab erinevaid keskkonnategureid enda valitud organisatsiooniga ning toob välja probleemid ja võimalused. Õpilane: 1. analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga; 2. sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja	
--	--	--

	põhjendab neid; 3. koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega.	
2. Mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni probleeme ja võimalusi.	Analüüsib erinevaid keskkonnategureid ning määratleb meeskonnatööna probleemi ühiskonnas. Kavandab meeskonnatööna uuenduslikke lahendusi, kasutades loovustehnikaid. Kirjeldab meeskonnatööna erinevate lahenduste kultuurilist, sotsiaalset ja/või rahalist väärtust. Valib meeskonnatööna sobiva jätkusuutliku lahenduse probleemile. Koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks. Koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks. Analüüsib oma kutsealast arengut õpingute vältel, seostades seda lähemate ja kaugemate eesmärkidega ning tehes vajadusel muudatusi eesmärkides ja/või tegevustes. Kasutab asjakohaseid infoallikaid endale koolitus-, praktika- või töökoha leidmisel ning koostab kandideerimiseks vajalikud materjalid. Selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel, lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist.	Mitteeristav hindamine

	Selgitab enda õpitavate oskuste arendamise ja rakendamise võimalusi muutuv keskkonnas. Selgitab meeskonnatööna turumajanduse toimimist ja selle osapoolte ülesandeid. Kirjeldab meeskonnatööna piirkondlikku ettevõtluskeskkonda. Selgitab regulatsioonidest lähtuvaid tööandja ja töövõtja rolle, õigusi ja kohustusi. Kirjeldab organisatsioonide vorme ja tegutsemise viise, lähtudes nende eesmärkidest. Valib enda karjääri eesmärkidega sobiva organisatsiooni ning kirjeldab selles enda võimalikku rolli. Seostab erinevaid keskkonnategureid enda valitud organisatsiooniga ning toob välja probleemid ja võimalused. Õpilane: 1. analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga; 2. sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid; 3. koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega.	
--	--	--

3. Kavandab enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel omapoolse panuse kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses.	Analüüsib erinevaid keskkonnategureid ning määratleb meeskonnatööna probleemi ühiskonnas. Kavandab meeskonnatööna uuenduslikke lahendusi, kasutades loovustehnikaid. Kirjeldab meeskonnatööna erinevate lahenduste kultuurilist, sotsiaalset ja/või rahalist väärtust. Valib meeskonnatööna sobiva jätkusuutliku lahenduse probleemile. Koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks. Koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks. Analüüsib oma kutsealast arengut õpingute vältel, seostades seda lähemate ja kaugemate eesmärkidega ning tehes vajadusel muudatusi eesmärkides ja/või tegevustes. Kasutab asjakohaseid infoallikaid endale kooolitus-, praktika- või töökoha leidmisel ning koostab kandideerimiseks vajalikud materjalid. Selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel, lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist. Selgitab enda õpitavate oskuste arendamise ja rakendamise võimalusi muutuv keskkonnas. Selgitab meeskonnatööna turumajanduse toimimist ja selle osapoolte ülesandeid.	Mitteeristav hindamine
---	---	-------------------------------

	Kirjeldab meeskonnatööna piirkondlikku ettevõtluskeskkonda. Selgitab regulatsioonidest lähtuvaid tööandja ja töövõtja rolle, õigusi ja kohustusi. Kirjeldab organisatsioonide vorme ja tegutsemise viise, lähtudes nende eesmärkidest. Valib enda karjääri eesmärkidega sobiva organisatsiooni ning kirjeldab selles enda võimalikku rolli. Seostab erinevaid keskkonnategureid enda valitud organisatsiooniga ning toob välja probleemid ja võimalused. Õpilane: 1. analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga; 2. sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid; 3. koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega.	
4. Mõistab enda vastutust oma kutsealase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama.	Analüüsib erinevaid keskkonnategureid ning määratleb meeskonnatööna probleemi ühiskonnas. Kavandab meeskonnatööna uuenduslikke lahendusi, kasutades loovustehnikaid.	Mitteeristav hindamine

	Kirjeldab meeskonnatööna erinevate lahenduste kultuurilist, sotsiaalset ja/või rahalist väärtust. Valib meeskonnatööna sobiva jätkusuutliku lahenduse probleemile. Koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks. Koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks. Analüüsib oma kutsealast arengut õpingute vältel, seostades seda lähemate ja kaugemate eesmärkidega ning tehes vajadusel muudatusi eesmärkides ja/või tegevustes. Kasutab asjakohaseid infoallikaid endale koolitus-, praktika- või töökoha leidmisel ning koostab kandideerimiseks vajalikud materjalid. Selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel, lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist. Selgitab enda õpitavate oskuste arendamise ja rakendamise võimalusi muutuv keskkonnas. Selgitab meeskonnatööna turumajanduse toimimist ja selle osapoolte ülesandeid. Kirjeldab meeskonnatööna piirkondlikku ettevõtluskeskkonda. Selgitab regulatsioonidest lähtuvaid tööandja ja	
--	--	--

	töövõtja rolle, õigusi ja kohustusi. Kirjeldab organisatsioonide vorme ja tegutsemise viise, lähtudes nende eesmärkidest. Valib enda karjääri eesmärkidega sobiva organisatsiooni ning kirjeldab selles enda võimalikku rolli. Seostab erinevaid keskkonnategureid enda valitud organisatsiooniga ning toob välja probleemid ja võimalused. Õpilane: 1. analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga; 2. sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid; 3. koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega.	
--	--	--

Mooduli jagunemine		
Õpitee II Auditoorne õpe 10 Iseseisev õpe 12 Praktiline töö 30	Alateemad 1.1 Töökeskkonna ohutus. 1.2 Töötervishoiu ja -ohutuse alused. 1.3 Ohutusjuhendid ja riskidega tutvumine. 2.1 Tööseadusandlus.	Seos õpiväljundiga Kavandab enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel omapoolse panuse kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses.

	2.2 Töö ja töösuhete üldpõhimõtted. 2.3 Kehtivad õigusaktid ja infoallikad. 2.4 Töö- ja puhkeaeg. 2.5 Puhkus ja puhkuste ajakava.	
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	-	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: 1. Analüüsib erinevaid keskkonnategureid ning määratleb meeskonnatööna probleemi ühiskonnas. 2. Kavandab meeskonnatööna uuenduslikke lahendusi, kasutades loovustehnikaid. 3. Kirjeldab meeskonnatööna erinevate lahenduste kultuurilist, sotsiaalset ja/või rahalist väärtust. 4. Valib meeskonnatööna sobiva jätkusuutliku lahenduse probleemile. 5. Koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse elluviimiseks.	
Õpitee III Auditoorne õpe 10 Iseseisev õpe 12 Praktiline töö 30	Alateemad	Seos õpiväljundiga Kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid. Mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni probleeme ja võimalusi. Kavandab enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel omapoolse panuse kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses. Mõistab enda vastutust oma kutsealase karjääri kujundamisel ning on

		motiveeritud ennast arendama.
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	-	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: -	
Õpitee kavandamine Auditoorne õpe 13 Iseseisev õpe 9 Praktiline töö 4	Alateemad 1. ÕPITEE 1.1. Ehitus- ja ehitusviimistleja valdkond ning õpitav eriala. Ehitus/ ehitusviimistleja valdkond täna ja homme. Valdkonna seosed teiste valdkondadega 1.2. Õpitee. Õpikeskkond. VÕTA-süsteem. 1.3. Õpingutega toimetulek. Õppimist toetavad erialased õpikeskkonnad. 1.4. Toetavad süsteemid 1.5. Mentorite süsteem. 1.6. Õppija huvid, väärtused, oskused ja isikuomadused. 1.7. Õppe eesmärgistamine lähtudes eneseanalüüsist. Õpileping. 1.8. Kooli infosüsteem 1.9 Praktikakorraldus	Seos õpiväljundiga Kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid.
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Töötaja töövari, töövarjupäeva tööleht Õpileping	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi seoses õpitava erialaga; sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid; koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide,	

Õppemeetodid	Loeng, praktilised tööd Infootsing töövahenduskeskkondades tööturu võimaluste kohta.
Hindamismeetodid	Praktiline kompleksülesanne - infootsing praktikavõimaluste kohta, eneseanalüüs lähtuvalt laotöötaja kutsestandardist, individuaalse praktikaülesande püstitamine Õpitegevuste analüüs Loeng, rühmatöö, arutelu.

Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli hinde saamiseks on vajalik kõikide õpiväljundite all olevate hindamistööde teostamine lävendi tasemel.
sh lävend	“A” saamise tingimus: Osaleb mooduli tegevustes. Hinne on “arvestatud”, kui hinnatavad ülesanded on vähemalt lävendi tasemel sooritatud.
Õppematerjalid	

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
10	Keel ja kirjandus	6	Piret Mühlberg, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Õppima võib asuda põhiharidusega isik või vähemalt 22-aastane põhihariduseta isik, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid.		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane mõistab loetud tekste ning väljendab ennast õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult. Seos gümnaasiumi riikliku õppekava eesti keele ja kirjanduse valdkonna eesti keele ja kirjanduse, vene keele ja kirjanduse (õpperühmas, kus eesti keelt õpitakse teise keelena ning õpe toimub osaliselt või täielikult vene keeles) õppeainetega.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	
120 tundi		36 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses	Õpilane • kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile • koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid • leiab sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides • koostab etteantud faktide põhjal tabeli või diagrammi • kasutab erinevatest infoallikatest saadud teavet enda loodud tekstides ja igapäevaelus, põhjendab infoallika valikut • põhjendab oma lugemiseelistusi ja -kogemusi • tutvustab loetud kirjandusteose autorit, kirjeldab tegevusaega ja -kohta ning olulisi sündmusi, iseloomustab tegelasi • avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate • arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka omaelust • selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid	Eristav hindamine
2. arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud,	Õpilane	Eristav hindamine

vaadatud või kuulatud teksti põhjal	• kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile • koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid • leiab sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides • koostab etteantud faktide põhjal tabeli või diagrammi • kasutab erinevatest infoallikatest saadud teavet enda loodud tekstides ja igapäevaelus, põhjendab infoallika valikut • põhjendab oma lugemiseelistusi ja -kogemusi • tutvustab loetud kirjandusteose autorit, kirjeldab tegevusaega ja -kohta ning olulisi sündmusi, iseloomustab tegelasi • avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate • arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka omaelust • selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid	
3. koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates	Õpilane • kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile • koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid • leiab sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides • koostab etteantud faktide põhjal tabeli või diagrammi • kasutab erinevatest infoallikatest saadud teavet enda loodud tekstides ja igapäevaelus, põhjendab infoallika valikut • põhjendab oma lugemiseelistusi ja -kogemusi	Eristav hindamine

	• tutvustab loetud kirjandusteose autorit, kirjeldab tegevusaega ja -kohta ning olulisi sündmusi, iseloomustab tegelasi • avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate • arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka omaelust • selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid	
4. loeb ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid	Õpilane • kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile • koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid • leiab sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides • koostab etteantud faktide põhjal tabeli või diagrammi • kasutab erinevatest infoallikatest saadud teavet enda loodud tekstides ja igapäevaelus, põhjendab infoallika valikut • põhjendab oma lugemiseelistusi ja -kogemusi • tutvustab loetud kirjandusteose autorit, kirjeldab tegevusaega ja -kohta ning olulisi sündmusi, iseloomustab tegelasi • avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate • arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka omaelust • selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid	Eristav hindamine
5. väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga	Õpilane • kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile	Eristav hindamine

	• koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid • leiab sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides • koostab etteantud faktide põhjal tabeli või diagrammi • kasutab erinevatest infoallikatest saadud teavet enda loodud tekstides ja igapäevaelus, põhjendab infoallika valikut • põhjendab oma lugemiseelistusi ja -kogemusi • tutvustab loetud kirjandusteose autorit, kirjeldab tegevusaega ja -kohta ning olulisi sündmusi, iseloomustab tegelasi • avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate • arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka omaelust • selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid	
6. tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega	Õpilane • kõneleb arusaadavalt, valib sobiva sõnakasutuse vastavalt suhtlussituatsioonile • koostab ja vormistab teksti vastavalt juhendile, järgides kirjutamisel õigekirjareegleid • leiab sidumata tekstist vajaliku info ja kasutab saadud teavet eesmärgipäraselt suulises esinemises või enda loodud tekstides • koostab etteantud faktide põhjal tabeli või diagrammi • kasutab erinevatest infoallikatest saadud teavet enda loodud tekstides ja igapäevaelus, põhjendab infoallika valikut • põhjendab oma lugemiseelistusi ja -kogemusi • tutvustab loetud kirjandusteose autorit, kirjeldab tegevusaega ja -kohta ning olulisi sündmusi,	Eristav hindamine

	iseloomustab tegelasi • avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate • arutleb teose probleemide ja väärtushinnangute üle, toob sobivaid näiteid nii tekstist kui ka omaelust • selgitab ja kasutab teksti analüüsimiseks tarvilikke põhimõisteid	
--	--	--

Mooduli jagunemine		
Keel ja kirjandus I Auditoorne õpe 40 Iseseisev õpe 12	Alateemad 1. KEEL SUHTLUS- JA TUNNETUSVAHENDINA 1.1. Suulise ja kirjaliku suhtluse ja teksti erinevused. 1.2. Kirjakeel ja kõnekeel, murdekeel ja släng. 1.3. Keelekontaktid: saksa, vene, inglise ja soome keele mõju eesti keelele. 1.4. Keeleline etikett, sh virtuaalkeskkonnas. 1.5. Oskuskeele erinevused. 2. SÕNAVARA 2.1. Sõnavara rikastamise võimalused. 2.2. Keele kujundlikkus ja loov keelekasutus. 2.3. Ilukirjandusliku teksti eripära.	Seos õpiväljundiga väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja kirjakeele normile vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses arutleb teemakohaselt ja põhjendatult loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Moodul hinnatakse eristavalt. Hindamise eelduseks on arvestuslike tööde sooritamine lävendi tasemel.	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: ÕV 1 Teksti sõnastuses on väiksemaid vajakajäämisi. Kirjutatud loetava käekirjaga, selles pole rohkem kui 10 õigekirjaviga. Sõnavara on piisav. ÕV 2 Kirjutatud tekst on teemakohane, arutlev, probleemi käsitus ei ole põhjalik, tekstist ei ilmne kirjutaja üldistusvõime. Teksti sõnastus on kohati ühekülgne. Kuni 10 õigekirjaviga. “4” saamise tingimus: ÕV 1 Tekst on kirja pandud heas keeles, loetava käekirjaga. Selles ei ole üle 6 õigekirjavea. Sõnavara on mitmekülgne. ÕV 2 Kirjutatud tekst on teemakohane, arutlev, probleemi käsitus on põhjalik, tekstist ilmneb kirjutaja üldistusvõime. Teksti sõnastus on selge, sobiv ja mitmekülgne. Sõnavara on rikkalik. Kuni 7 õigekirjaviga. “5” saamise tingimus: ÕV 1 Tekst on kirja pandud heas keeles, loetava käekirjaga ja võib sisaldada 1-2 õigekirjaviga. Sõnavara on rikkalik. ÕV 2 Kirjutatud tekst on teemakohane arutlev, probleemi käsitus on põhjalik, tekstist ilmneb kirjutaja üldistusvõime. Teksti sõnastus on selge, ladus, täpne ja isikupärane. Sõnavara on rikkalik. 0-3 õigekirjaviga.	
Keel ja kirjandus II	Alateemad	Seos õpiväljundiga

Auditoorne õpe 40 Iseseisev õpe 12	3. MEEDIA JA MÕJUTAMINE 3.1. Meediateksti tunnused. 3.2. Reklaami erandlik keelekasutus. 3.3. Kriitilise reklaamitarbija kujundamine. 3.4. Olulisemad meediažanrid (uudis, reportaaž, intervjuu, arvamus). 3.5. Sotsiaalmeedia - kvaliteetajakirjanduse ja meelelahutusaja- kirjanduse erinevused. 3.6. Sihtgruppidest lähtuvalt tähtsamad meediakanalid Eestis: meediakanali eesmärk, info edastamise eesmärk, teemade skaala, peamised teemad, info edastamisviis, argumenteerimine ja demagoogia meediakanalites. 4. FUNKTSIONAALNE LUGEMINE JA KIRJUTAMINE 4.1. Kirjutamise eesmärk, teksti ainestik, materjali kogumine ja süstematiseerimine. 4.2. Teksti ülesehitus ja selle sidusus. Lõigu ülesanne. 4.3. Kriitiline ja teadlik lugemine. Fakti ja arvamuse eristamine. 4.4. Oma seisukoha eetiline ja asjakohane sõnastamine. 4.5. Arutleva teksti kirjutamine alusteksti põhjal. 4.6. Oma teksti toimetamine ja pealkirjastamine. Tüüpilised stiilivead. 4.7 Kokkuvõtte ja referaadi kirjutamine. 4.8 Lihtsamad tarbetekstid. 4.9 Õigekirjaoskuse parandamine ja kinnistamine. 4.10 Teabeotsing. 4.11 Seotud ja sidumata tekstid (nimestikud, tabelid, graafikud).	koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Moodul hinnatakse eristavalt. Hindamise eelduseks on arvestuslike tööde sooritamine lävendi tasemel.	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: ÕV 3 Tunneb põhilisi meediatekste, aga eksib 2-3 mõistega, nimetab tähtsamaid infokanaleid. Koostab lihtsamaid meediatekste. Oma seisukohad loetu ja kuuldu kohta pole piisavalt põhjendatud. Töös võib esineda 7-10 õigekirjaviga. ÕV 4 Töö on üldjoontes rahuldavalt sõnastatud, kuid vähe argumenteeritud, sõnastus mõnevõrra ühekülgne, tekst on kohati ebaselge ja arutlev-jutustav. Ortograafiavigu 7 – 10. “4” saamise tingimus: ÕV 3 Tunneb meediatekste ja nimetab tähtsamaid infokanaleid. Koostab lihtsamaid meediatekste. Põhjendab oma seisukohti loetu ja kuuldu kohta. Töös võib esineda 4-6 õigekirjaviga. ÕV 4 Töö on kirjutatud ja vormistatud üldjoontes korrektselt, kuid töö ülesehituses esineb üksikuid ebatäpsusi keelekasutuses, iseloomulik vähene argumentatsioon. Ortograafiavigu 4 – 6. “5” saamise tingimus: ÕV 3 Tunneb meediatekste ja nimetab tähtsamaid infokanaleid. Koostab lihtsamaid meediatekste. Põhjendab oma seisukohti loetu ja kuuldu kohta. Töös võib esineda kuni 3 õigekirjaviga. ÕV 4 Töö on vormistatud korrektselt, tööd iseloomustab ladus sõnastus, mõtteselgus, hea keelekasutus ja	

	argumenteerimisoskus. Töö on analüüsv. Ortograafiavigu 0 – 3.	
Keel ja kirjandus III Auditoorne õpe 40 Iseseisev õpe 12	Alateemad 5. ILUKIRJANDUS KUI KUNST 5.1. Ilukirjanduse põhiliigid. Kirjandusvoolud. 5.2. Autori koht ajas, traditsioonis, rahvuskirjanduses. 5.3. Kirjandusteose ja lugeja suhe. Lugejaoskused: teadlik lugeja ja tema isiklik elukogemus, põlvkondlik ja sotsiaal- kultuuriline kuuluvus. 6. KIRJANDUSTEOSE JA LUGEJA SUHE 6.1. Proosateksti analüüs ja tõlgendamine. 6.2. Lemmikraamat. Kirjandusküsimuste käsitlemisel kasutatakse õpetaja ja õpilaste valikul erinevate autorite teoseid nii maailmakirjandusest kui eesti kirjandusest.	Seos õpiväljundiga väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Tänavaküsitluse koostamine etteantud teemal	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: ÕV 5 Tunneb ja eristab kirjanduse põhiliike. Teab ajastuga seotud autoreid. Analüüsib ilukirjandusteost, põhiprobleemi ja peamõtte sõnastamisega on raskusi. Põhjendab oma seisukohti, ei leia piisavalt sobivaid näiteid tekstist ja oma elust. ÕV 6 Analüüsib ilukirjandusteost, sõnastab põhiprobleemi ja peamõtte. Oma seisukohti pole piisavalt põhjendatud, sobivaid näiteid on vähe. Põhjendab oma lugemiseelistusi. Teeb loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid. Avaldab ja põhjendab oma arvamust, ei kasuta oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate. Seostab teksti oma kogemuse ja mõtetega. “4” saamise tingimus: ÕV 5 Tunneb ja eristab kirjanduse põhiliike. Teab ajastuga seotud autoreid. Analüüsib ilukirjandusteost, sõnastab põhiprobleemi ja peamõtte. Põhjendab oma seisukohti, ei leia piisavalt sobivaid näiteid tekstist ja oma elust. ÕV 6 Analüüsib ilukirjandusteost, sõnastab põhiprobleemi ja peamõtte. Põhjendab oma seisukohti, ei leia piisavalt sobivaid näiteid. Põhjendab oma lugemiseelistusi ja –kogemusi. Teeb loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid. Avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate. Seostab teksti oma kogemuse ja mõtetega. Toob näiteid tekstist ja oma elust. “5” saamise tingimus: ÕV 5 Tunneb ja eristab kirjanduse põhiliike. Teab ajastuga seotud autoreid. Analüüsib ilukirjandusteost, sõnastab põhiprobleemi ja peamõtte. Põhjendab oma seisukohti, toob rohkesti sobivaid näiteid tekstist ja oma elust. ÕV 6 Analüüsib ilukirjandusteost, sõnastab põhiprobleemi ja peamõtte. Põhjendab oma seisukohti, toob sobivaid näiteid. Põhjendab oma lugemiseelistusi ja –kogemusi. Teeb loetu põhjal järeldusi ning annab hinnanguid. Avaldab ja põhjendab oma arvamust, kasutab oma väidete kinnitamiseks tekstinäiteid ja tsitaate. Seostab teksti oma kogemuse ja mõtetega. Toob rohkesti näiteid tekstist ja oma elust.	
Õppemeetodid	Praktiline harjutus. Teatmeteoste/linkide kasutamine. Loovusharjutus/ Loovtöö	

	Paaris- või rühmatöö Ajurünnak, loeng, esitlus. Rollis kirjutamine. Õppekäik kultuuriloolisse paika, teatrietenduse külastus, filmi vaatamine. Ajurünnak, loeng, esitlus, ajatlg. Rühmatöö, mõistekaardi koostamine, rollimäng, teksti analüüs, tekstiloomine. Alusteksti põhjal kirjutamine. Teksti struktuuri tajumine. analüüs, teksti koostamine tabeli või diagrammi põhjal.
Hindamismeetodid	Tekstiloomine (kirjand, arutlus, miniuurimus, refereering), mis vastab teemakäsitlusele ja sõnastus on selge ning mitmekülgne. Arutlev kirjand kasutades sobivat sõnavara, arvestades keele- ja grammatikareegleid. Ilukirjandusteksti analüüs. Retsensioon või raport. Meediatekstide ja tähtsamate infokanalite tundmine läbi meediatekstide sõnastamise. Arutleva teksti koostamine. Referaadi või stendiettekande või esitluse vormistamine ja ettekandmine. Tarbetekstide vormistamine. Ilukirjandusteksti lugemine ja analüüs. Rollis kirjutamine. Õppekäik kultuuriloolisse paika ja selle kohta kokkuvõtte kirjutamine.
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Eristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Moodul hinnatakse eristavalt. Hindamise eelduseks on arvestuslike tööde sooritamise lävendi tasemel.
sh lävend	“3” saamise tingimus: Õpilane sooritab kõik mooduli hindamiseks vajalikud tööd rahuldaval keelelisel tasemel. “4” saamise tingimus: Õpilane sooritab kõik mooduli hindamiseks vajalikud tööd vastavalt õige kirja normidele. Kasutab vajadusel abimaterjale (tabel, skeem, kirjanduslik tekst). “5” saamise tingimus: Õpilane sooritab kõik mooduli hindamiseks vajalikud tööd vastavalt õige kirja normidele. Näitab tööde teostamisel üles analüüsivõimet, vajalikke teadmisi ja pakub analüüsimisel põhjendatud lahendusi.
Õppematerjalid	Ehala, M (1998). Eesti kirjakeel. Künnamees. Ehala, M (1997). Eesti keele struktuur. Künnamees. Ehala, M; Kitsnik, M (2011). Praktiline eesti keel. Künnamees. 10.klass 1.;2. vihik Ehala, M; Kitsnik, M (2011). Praktiline eesti keel. Künnamees. 11. klass 1.;2.vihik Ehala, M; Kitsnik, M (2011). Praktiline eesti keel. Künnamees. 12.klass 1;2.vihik Hennoste, M (1995). Tekstiõpetuse õpik. Avita. Kilgi, A (2004). Keeleviit.Koolibri. Kraut, E (2004). Eesti õigekeel. Koolibri. Kuhhi, M (2006). Eesti ametikeel. Ilo. Bobõlski, R.; Ross, M. (2017). Johannes 2. Gümnaasiumi eesti keele õpik. Tallinn: Koolibri.

	Puksand, H.; Ross, M. (2017). Johannes 1. Gümnaasiumi eesti keele õpik. Tallinn: Koolibri. Kern, K., Võik, I. (2014). Korras keel, sobiv stiil, selge sõnum. Tallinn: Maurus. Raadik, Maire (2011). Väikesed tarbetekstid. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus. http://portaal.eki.ee/ http://opetaja.edu.ee/ortograafia/ Rebane, Mihkel (2004). Maailmakirjandus kutseõppeasutustele. Tallinn: Ilo. Riismaa, P., Rätsep, A., Õunapuu, T. (2006). Eelmise sajandi eesti kirjandus. Tallinn: Künnimees. Rebane, Mihkel (2003). Eesti kirjandus kutseõppeasutustele. Tallinn: Ilo. Abo, L. (1975). Käsikiri ja korrektuur. Teine, ümbertöötatud trükk. Tallinn: Valgus. Erelt, M. (2006). Lause õigekeelsus. Juhatused ja harjutused. Tartu. Uuspõld, E. (2002 ja hilisemad trükid). Õpetusi ja harjutusi algajale keeleteoimetajale. Tartu Ülikooli eesti keele õppetool. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus. Õiguskeel. Justiitsministeeriumi ajakiri. http://www.just.ee. Õunapuu, T (2002). Igapäevane emakeel. Koolibri.
--	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
11	Võõrkeel	4.5	Piret Laan, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Mooduli hindamiseks kasutatakse kujundavat hindamist. Hinne kujuneb protsesshinnete ja õpiväljundite hindamisülesannete hindamismeetodite hinnete koondhindenä tutvustab vestlusel iseennast ja oma sõpra/eakaaslast.		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija suhtleb õpitavas võõrkeeles suhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	
90 tundi		27 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga.	Õpilane • kasutab iseseisvalt võõrkeelset põhisoonavara ja tuttavas olukorras grammatiliselt õiget keelt • esitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti erinevates mõttevahetustes • väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaoskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab B1 tasemel) • tutvustab vestlusel iseennast ja oma sõpra/eakaaslast • koostab oma kooli (lühil) tutvustuse • põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma sobivust valitud erialal töötamiseks • hindab oma võõrkeeleskuse taset • põhjendab võõrkeele õppimise vajalikkust, loob seoseid eriala ja elukestva õppega • eristab võõrkeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust • kirjeldab suhtluskeskkondi, mida kasutab (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades • võrdleb sihtkeele/emakeele maa(de) ja Eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja -norme • arvestab sihtkeele kõneleja kultuurilise eripäraga • tutvustab (oma eakaaslastele välismaal) Eestit ja soovib külastada mõnda sihtkohta • kirjeldab võõrkeeles oma tööpraktikat ja	Eristav hindamine

	analüüsib oma osalemist selles • tutvustab õpitavas võõrkeeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi • koostab võõrkeeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, CV/Europassi, arvestades sihtmaa eripäraga • sooritab näidistööintervjuu	
2. suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti.	Õpilane • kasutab iseseisvalt võõrkeelset põhisonavara ja tuttavas olukorras grammatiliselt õiget keelt • esitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti erinevates mõttevahetustes • väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaoskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab B1 tasemel) • tutvustab vestlusel iseennast ja oma sõpra/eakaaslast • koostab oma kooli (lühil) tutvustuse • põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma sobivust valitud erialal töötamiseks • hindab oma võõrkeeleskuse taset • põhjendab võõrkeeles õppimise vajalikkust, loob seoseid eriala ja elukestva õppega • eristab võõrkeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust • kirjeldab suhtluskeskkondi, mida kasutab (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades • võrdleb sihtkeeles/emakeeles maa(de) ja Eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja -norme • arvestab sihtkeeles kõnelejate kultuurilise eripäraga • tutvustab (oma eakaaslastele välismaal) Eestit ja soovib külastada mõnda sihtkohta • kirjeldab võõrkeeles oma tööpraktikat ja analüüsib oma osalemist selles • tutvustab õpitavas võõrkeeles oma eriala	Eristav hindamine

	hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi • koostab võõrkeeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, CV/Europassi, arvestades sihtmaa eripäraga • sooritab näidistööintervjuu	
3. kasutab võõrkeeleskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeeles õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeelesõpet elukestva õppega.	Õpilane • kasutab iseseisvalt võõrkeelset põhisoonavara ja tuttavas olukorras grammatiliselt õiget keelt • esitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti erinevates mõttevahetustes • väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaoskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab B1 tasemel) • tutvustab vestlusel iseennast ja oma sõpra/eakaaslast • koostab oma kooli (lühil) tutvustuse • põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma sobivust valitud erialal töötamiseks • hindab oma võõrkeeleskuse taset • põhjendab võõrkeeles õppimise vajalikkust, loob seoseid eriala ja elukestva õppega • eristab võõrkeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust • kirjeldab suhtluskeskkondi, mida kasutab (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades • võrdleb sihtkeeles/emakeeles maa(de) ja Eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja -norme • arvestab sihtkeeles kõnelejate kultuurilise eripäraga • tutvustab (oma eakaaslastele välismaal) Eestit ja soovib külastada mõnda sihtkohta • kirjeldab võõrkeeles oma tööpraktikat ja analüüsib oma osalemist selles • tutvustab õpitavas võõrkeeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi • koostab võõrkeeles töökohale/praktikakohale	Eristav hindamine

	kandideerimise avalduse, CV/Europassi, arvestades sihtmaa eripäraga • sooritab näidistööintervjuu	
4. mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel.	Õpilane • kasutab iseseisvalt võõrkeelset põhisonavara ja tuttavas olukorras grammatiliselt õiget keelt • esitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti erinevates mõttevahetustes • väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaoskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab B1 tasemel) • tutvustab vestlusel iseennast ja oma sõpra/eakaaslast • koostab oma kooli (lühit) tutvustuse • põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma sobivust valitud erialal töötamiseks • hindab oma võõrkeeleskuse taset • põhjendab võõrkeeles õppimise vajalikkust, loob seoseid eriala ja elukestva õppega • eristab võõrkeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust • kirjeldab suhtluskeskkondi, mida kasutab (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades • võrdleb sihtkeele/emakeele maa(de) ja Eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja -norme • arvestab sihtkeele kõnelejate kultuurilise eripäraga • tutvustab (oma eakaaslastele välismaal) Eestit ja soovib külastada mõnda sihtkohta • kirjeldab võõrkeeles oma tööpraktikat ja analüüsib oma osalemist selles • tutvustab õpitavas võõrkeeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi • koostab võõrkeeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, CV/Europassi, arvestades sihtmaa eripäraga	Eristav hindamine

	• sooritab näidistööintervjuu	
5. on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumentid.	Õpilane • kasutab iseseisvalt võõrkeelset põhisoõnavara ja tuttavas olukorras grammatiliselt õiget keelt • esitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti erinevates mõttevahetustes • väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaõskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab B1 tasemel) • tutvustab vestlusel iseennast ja oma sõpra/eakaaslast • koostab oma kooli (lühil) tutvustuse • põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma sobivust valitud erialal töötamiseks • hindab oma võõrkeeleõskuse taset • põhjendab võõrkeele õppimise vajalikkust, loob seoseid eriala ja elukestva õppega • eristab võõrkeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust • kirjeldab suhtluskeskkondi, mida kasutab (nende eeliseid, puudusi ja õhte) ja suhtlemist nendes keskkondades • võrdleb sihtkeele/emakeele maa(de) ja Eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja -norme • arvestab sihtkeele kõneleja kultuurilise eripäraga • tutvustab (oma eakaaslastele välismaal) Eestit ja soovib külastada mõnda sihtkohta • kirjeldab võõrkeeles oma tööpraktikat ja analüüsib oma osalemist selles • tutvustab õpitavas võõrkeeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi • koostab võõrkeeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, CV/Europassi, arvestades sihtmaa eripäraga • sooritab näidistööintervjuu	Eristav hindamine

Mooduli jagunemine		
Võõrkeel I Auditoorne õpe 20 Iseseisev õpe 6	Alateemad 1. MINA JA MAAILM 1.1. Mina ja eakaaslased - kutseõppurid. Enesetutvustus, elulugu. Sõbra/kaaslase tutvustus. Kogemused ja tulevikuplaanid. Viisakusreeglid. 1.2. Vaba aeg ja hovid. 1.3. Minu kool. Haridussüsteem. Kutseharidus. Õppeained. Erialad. 1.4. Minu eriala. Isikuomadused. Teadmised ja oskused. 1.5. Grammatika (ajavormid, eessõnade ja artiklite kasutamine).	Seos õpiväljundiga kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga.
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Eristav hindamine	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Õpilane: tutvustab vestlusel iseennast ja oma sõpra/eakaaslast; koostab oma kooli (lühi)tutvustuse; põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma sobivust valitud erialal töötamiseks. “4” saamise tingimus: Õpilane: tutvustab vestlusel iseennast ja oma sõpra/eakaaslast; koostab oma kooli tutvustuse ning soovitab kooli teistele; põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma sobivust valitud erialal töötamiseks tuues näiteid. “5” saamise tingimus: Õpilane: tutvustab vestlusel iseennast ja oma sõpra/eakaaslast võrreldes inimesi omavahel; koostab oma kooli tutvustuse ning soovitab kooli teistele; põhjendab kooli ja erialavalikut, hindab oma sobivust valitud erialal töötamiseks tuues näiteid ja võrdlusi mõne teise erialaga.	
Võõrkeel II Auditoorne õpe 30 Iseseisev õpe 9	Alateemad 2. MINA JA MAAILM 2.1. Suhete loomine. Tervitamine. Viisakus. Pöördumine kõnes ja kirjas 2.2. Igapäevane suhtlemine. Rutiin. Olme. Vaba aeg ja hovid 2.3. Reisimine. Tee küsimine ja juhatamine. Reisi korraldamine. Majutus. Transport. Vaatamisväärsused. Väljas söömine. 2.4. Keskkond ja ilm. Maa ja linn. Geograafia. Taime- ja loomaliigid. Ilmanähtused ja ennustamine 2.5. Loodushoid ja keskkonnaprobleemid. Lokaalsed ja globaalsed keskkonnaprobleemid. Saastamine. Kaitsealused liigid. 2.6. Eneseväljendus. Seisukohtade esitamine. Argumenteerimine ja väitlemine. Nõustumine/mittenõustumine. 2.7. Suuline ja kirjalik eneseväljendus.	Seos õpiväljundiga suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti. kasutab võõrkeeleoskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeeleõppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades

	3. HARIDUS JA TÖÖ 3.1. Võõrkeeleskus ja Euroopa keeledokumendid. 3.2. Õppimine. Erinevad haridussüsteemid ja õppimine välismaal. Elukestev õpe. 3.3. Teabeallikad ja töö nendega. 3.4. Suhtluskeskkonnad. Turvalisus. Kirjakeel ja kõnekeel. Suhete loomine.	võõrkeelesõpet elukestva õppega.
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Eristav hindamine	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Õpilane: kasutab iseseisvalt võõrkeelset põhisonavara ja tuttavas olukorras grammatiliselt õiget keelt; esitab ja põhjendab lühidalt oma seisukohti erinevates mõttevahetustes; väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaoskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab B1 tasemel); hindab oma võõrkeeleskuse taset; põhjendab võõrkeele õppimise vajalikkust, loob seoseid eriala ja elukestva õppega; eristab võõrkeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust; kirjeldab suhtluskeskkondi, mida kasutab (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades. “4” saamise tingimus: Õpilane: kasutab iseseisvalt võõrkeelset sõnavara ja grammatiliselt õiget keelt; esitab ja põhjendab oma seisukohti erinevates mõttevahetustes; väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaoskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab B1 tasemel); hindab oma võõrkeeleskuse taset iseseisvalt; põhjendab võõrkeele õppimise vajalikkust, loob seoseid eriala ja elukestva õppega; eristab võõrkeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust, soovib erinevaid teabeallikaid; kirjeldab suhtluskeskkondi, mida kasutab (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades; võrdleb erinevaid suhtluskeskkondi. “5” saamise tingimus: Õpilane: kasutab iseseisvalt võõrkeelset sõnavara ja grammatiliselt õiget keelt; esitab ja põhjendab oma seisukohti erinevates mõttevahetustes; väljendab end/suhtleb õpitava keele erinevate osaoskuste kaudu (loeb, kuulab, räägib, kirjutab B2 tasemel); hindab oma võõrkeeleskuse taset iseseisvalt; põhjendab võõrkeele õppimise vajalikkust ja toob näiteid, loob seoseid eriala ja elukestva õppega; eristab võõrkeelseid teabeallikaid info otsimiseks, kasutab neid ja hindab nende usaldusväärsust, võrdleb ja soovib erinevaid teabeallikaid; kirjeldab suhtluskeskkondi, mida kasutab (nende eeliseid, puudusi ja ohte) ja suhtlemist nendes keskkondades; võrdleb erinevaid suhtluskeskkondi, toob näiteid ohtudest meedias avaldatu põhjal.	

Võõrkeel III Auditoorne õpe 40 Iseseisev õpe 12	Alateemad 4. KESKKOND JA TEHNOLOOGIA 4.1. Eesti kultuur ja traditsioonid. Varasemad traditsioonid ja kultuur. Kultuur ja traditsioonid kaasajal. 4.2. Inglise keelt kõnelevad maad ja nende traditsioonid. Ühinenud Kuningriigid. Inglise keelt kõnelevad riigid (Kanada, Ameerika Ühendriigid, Austraalia jt).Organisatsioonid. 4.3. Kultuuride ja traditsioonide võrdlemine. 4.4. Eesti. Rahvas. Linnad ja maakonnad. Majandus. Poliitiline süsteem. 4.5. Vaatamisväärsused Eestis. 5. HARIDUS JA TÖÖ 5.1.Tööpraktika. 5.2. Tööturg. Töö otsimine .Töötus. 5.3. Elukestev õpe. Erinevad õppimisvõimalused (kõrg- ja kutsekoolid, kursused, õpiränne). Õppimine välismaal. 5.4. Tööle kandideerimine. Töökuulutus. Sooviavaldus ja kaaskiri (motivatsioonikiri). CV. Europassi dokumendid. 5.5. Tööintervjuu. 5.6. Ametialane kirjalik ja suuline suhtlemine.	Seos õpiväljundiga mõistab eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel. on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest, koostab tööleasumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusedokumendid.
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Eristav hindamine	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Õpilane: võrdleb sihtkeele / emakeele maa (de) ja eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja –norme; arvestab sihtkeele kõnelejate kultuurilise eripäraga; tutvustab (oma eakaaslasele välismaal) Eestit ja soovib külastada mõnda sihtkohta; kirjeldab võõrkeeles oma tööpraktikat ja analüüsib oma osalemist selles; tutvustab õpitavas võõrkeeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi; koostab võõrkeeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, cv/europassi, arvestades sihtmaa eripäraga; sooritab näidistööintervjuu. “4” saamise tingimus: Õpilane: võrdleb laialt sihtkeele / emakeele maa (de) ja eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja –norme; arvestab sihtkeele kõnelejate kultuurilise eripäraga mitmes erinevas riigis; tutvustab (oma eakaaslasele välismaal) Eestit ja soovib külastada mõnda sihtkohta; kirjeldab võõrkeeles oma tööpraktikat ja analüüsib oma osalemist selles; tutvustab õpitavas võõrkeeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi kutse- ja kõrgkoolides; koostab võõrkeeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, cv/europassi, arvestades sihtmaa eripäraga;	

	sooritab näidistööintervjuu, vastab täpsustavatele küsimustele. “5” saamise tingimus: Õpilane: võrdleb laialt sihtkeele / emakeele maa (de) ja eesti elukeskkonda, kultuuritraditsioone ja –norme; arvestab sihtkeele kõnelejate kultuurilise eripäraga mitmes erinevas riigis; tutvustab (oma eakaaslasele välismaal) Eestit, võrdleb Eesti kultuuri ja tavaid vastava riigiga ja soovib külastada erinevaid sihtkohta; kirjeldab võõrkeeles oma tööpraktikat ja analüüsib oma osalemist selles, osutab uutele omandatud teadmistele ja oskustele; tutvustab õpitavas võõrkeeles oma eriala hetkeseisu tööturul ja edasiõppimise võimalusi Eestis ja välismaal; koostab võõrkeeles töökohale/praktikakohale kandideerimise avalduse, cv/europassi, arvestades sihtmaa eripäraga; sooritab näidistööintervjuu ja vastab lisaküsimustele, mis nõuavad arutlemist ja näidete toomist.
--	--

Õppemeetodid	Lugemis-, kirjutamis- ja kuulamisülesanded, intervjuu, dialoog, vestlus, informatsiooni otsimine ja edastamine, töö tekstiga, grammatika- ja sõnavaraharjutused.
Hindamismeetodid	Esitlus (oma kodukoha tutvustamine välismaalasele), õpitava võõrkeele kultuuriruumi võrdlus Eesti kultuuriga (rühmatöö) Mõttevahetus/väitlus rühmas. Intervjuu/rollimängud, mis põhinevad tuttavatel argiolukordadel Enesetutvustuse koostamine ja esitlemine, kooli tutvustamine Töölehe täitmine teabeallikat kasutades. Eneseanalüüs essee vormis. Näidistööintervjuu ja CV, mis põhinevad iseseisvas töös kasutatud töökuulutusel
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Eristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb kõigi õpiväljundite hindamiskriteeriumite saavutamisel vähemalt lävendi tasemel.
sh lävend	“3” saamise tingimus: Kõigi õpiväljundite saavutamine lävendi tasemel. “4” saamise tingimus: Õpiväljundite saavutamine lävendist kõrgemal tasemel, mida iseloomustab nende eesmärgipärane kasutamine. “5” saamise tingimus: Õpiväljundite saavutamine lävendist kõrgemal tasemel, mida iseloomustab nende iseseisev, eesmärgipärane ja loov kasutamine.
Õppematerjalid	Bergmann, Leili, Meister, Ege, Mölder, Urve. (2004). Come Along. Vocationally Oriented English Language Learning Material. Ilo. Soars, Liz and John.(2005). The New edition. New Headway. Intermediate. Student’s Book. Oxford University Press. Soars, Liz and John.(2005). The Third edition. New Headway. Upper-intermediate. Student’s Book. Oxford University Press. Pikver, Anne. (2000). Increase Your Vocabulary. Koolibri. Pikver, Anne. (2012 juurdetrükk). Grammar is Easy. Tallinn: Tea. Murphy, Raymond. (1998). English Grammar in Use. Cambridge University Press. Redman, Stuart. (1997). English Vocabulary in Use. Pre-intermediate & intermediate. Cambridge University Press. Pye, Glennis. (2003). Vocabulary in Practice 1-4. Cambridge University Press. Driscoll, Liz. (2005). Vocabulary in Practice 5-6. Cambridge University Press.

	Läänemets, Urve, Valdmaa, Sulev. (2014). Reader on Estonia. Jaan Tõnisson Institute. Anderson, Jason. (2006). Roleplays for today. Delta Publishing
--	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
12	Sotsiaalsained	7	Siimo Lopsik, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane mõistab ühiskonna arengu põhjuslikke seoseid, teeb teadlikke valikuid seonduvalt iseenda ja sotsiaalse keskkonnaga, lähtub ühiskonnas kehtivatest väärtustest ja moraalinormidest ning toimib kõlbelise ja vastutustundliku ühiskonnaliikmena. Õpilane on Eesti Vabariigile lojaalne. Seos gümnaasiumi õppekava kehalise kasvatuse valdkonna, riigikaitse valikkursuse ja sotsiaalsainete valdkonna ajaloo, ühiskonnaõpetuse, inimeseõpetuse, inimgeograafia õppeainetega.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	
140 tundi		42 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist.	Õpilane: • analüüsib juhendamisel enda isiksust ja kirjeldab enda tugevusi ja nõrkusi, lähtudes erinevatest rollidest ja kohustusest ühiskonnas • analüüsib üksikisiku, perekonna ja erinevate institutsioonide rolli ühiskonna arengus • nimetab ja teab terviseriske ning võimalikke vigastusi, kirjeldades nende reageerimist ja ennetamise võimalusi • tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt tervisespordiga, treenides sobiva koormusega ning sooritab treeningujärgselt taastumist soodustavaid harjutusi • selgitab nüüdisühiskonna kujunemist, struktuuri ja korraldust • määratleb Eesti ajaloo olulisemad pöördepunktid sündmused muinasajast tänapäevani, paigutades tähtsamad Eesti ajaloo ja kultuuri sündmused õigesse ajaperioodi ja Euroopa ning maailma ajaloo konteksti • selgitab, millised muutused on toimunud taasiseseisvumisjärgses Eesti majanduses, õigusruumis, valitsemiskorralduses, riigikaitstes ja kultuurielus, eristades põhjusi ja tagajärgi	Mitteeristav hindamine

- toob asjakohaseid näiteid sotsiaalses keskkonnas esinevate nähtuste omavaheliste seoste kohta
- arutleb teiste rahvaste kommete, traditsioonide ja religiooni ning nende omavaheliste konfliktide teemadel
- iseloomustab demokraatliku valitsemiskorralduse toimemehhanisme Eesti ja Euroopa Liidu näitel
- nimetab Eesti ning rahvusvaheliste organisatsioonide NATO, EL ja ÜRO vastastikused õigused ja kohustused
- kirjeldab poliitilisi ideoloogiaid ja selgitab nende erisusi, lähtudes Eesti poliitmaastikust
- kirjeldab Eesti riigikaitse laiapindset käsitlust
- oskab hinnata enamlevinud ohte teda ümbritsevas keskkonnas, teab, kuidas nendeks valmistuda ning oskab ohu korral õigesti käituda (sh leida infot ja käitumisjuhiseid kriisiolukorras tegutsemiseks ning abistada abivajajaid end ohtu seadmata)
- põhjendab inimeste ja riikide jätkusuutliku käitumise vajalikkust
- analüüsib teabeallikate abil riigi majanduse struktuuri ning panust maailma majandusse
- tunneb üleilmastumise majanduslikke, poliitilisi, sõjalisi ja kultuurilisi tahke, nimetab erineva arengutasemega riike
- analüüsib kaartide ja statistiliste andmete põhjal riigi või regiooni rahvaarvu muutumist, rahvastiku paiknemist ja soolis-vanusealist struktuuri
- kasutab teabeallikaid sh geograafilisi, poliitilisi ja topograafilisi kaarte info leidmiseks ja rakendamiseks, määrab enda asukohta kaardil, kasutades koordinaatide süsteemi, mõõdab vahemaid ja määrab asimuuti
- selgitab inimõiguste olemust ja nende vajalikkust, analüüsib inimõiguste tähenduse muutumist 20.-21. sajandil ning toob näiteid

	üksikisiku põhiõiguste muutumisest ajaloo vältel • selgitab enda õigusi ja kohustusi kodanikuna • orienteerub õigusaktides, kasutades erinevaid infokanaleid • kasutab kontekstis sotsiaalainete põhimõisteid • nimetab kaasaja julgeolekuriske, sh Eesti Vabariigile ning selgitab nende maandamise võimalusi	
2. omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastikusest mõjust	Õpilane: • analüüsib juhendamisel enda isiksust ja kirjeldab enda tugevusi ja nõrkusi, lähtudes erinevatest rollidest ja kohustusest ühiskonnas • analüüsib üksikisiku, perekonna ja erinevate institutsioonide rolli ühiskonna arengus • nimetab ja teab terviseriske ning võimalikke vigastusi, kirjeldades nende reageerimist ja ennetamise võimalusi • tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt tervisespordiga, treenides sobiva koormusega ning sooritab treeningujärgselt taastumist soodustavaid harjutusi • selgitab nüüdisühiskonna kujunemist, struktuuri ja korraldust • määratleb Eesti ajaloo olulisemad pöördepunktid sündmused muinasajast tänapäevani, paigutades tähtsamad Eesti ajaloo ja kultuuri sündmused õigesse ajaperioodi ja Euroopa ning maailma ajaloo konteksti • selgitab, millised muutused on toimunud taasiseseisvumisjärgses Eesti majanduses, õigusruumis, valitsemiskorralduses, riigikaitstes ja kultuurielus, eristades põhjusi ja tagajärgi • toob asjakohaseid näiteid sotsiaalainetes käsitletavate ja ühiskonnas esinevate nähtuste omavaheliste seoste kohta • arutleb teiste rahvaste kommete, traditsioonide ja religiooni ning nende omavaheliste konfliktide	Mitteeristav hindamine

	teemadel • iseloomustab demokraatliku valitsemiskorralduse toimemehhanisme Eesti ja Euroopa Liidu näitel • nimetab Eesti ning rahvusvaheliste organisatsioonide NATO, EL ja ÜRO vastastikused õigused ja kohustused • kirjeldab poliitilisi ideoloogiaid ja selgitab nende erisusi, lähtudes Eesti poliitmaastikust • kirjeldab Eesti riigikaitse laiapindset käsitlust • oskab hinnata enamlevinud ohte teda ümbritsevas keskkonnas, teab, kuidas nendeks valmistuda ning oskab ohu korral õigesti käituda (sh leida infot ja käitumisjuhiseid kriisiolukorras tegutsemiseks ning abistada abivajajaid end ohtu seadmata) • põhjendab inimeste ja riikide jätkusuutliku käitumise vajalikkust • analüüsib teabeallikate abil riigi majanduse struktuuri ning panust maailma majandusse • tunneb üleilmastumise majanduslikke, poliitilisi, sõjalisi ja kultuurilisi tahke, nimetab erineva arengutasemega riike • analüüsib kaartide ja statistiliste andmete põhjal riigi või regiooni rahvaarvu muutumist, rahvastiku paiknemist ja soolis-vanuselist struktuuri • kasutab teabeallikaid sh geograafilisi, poliitilisi ja topograafilisi kaarte info leidmiseks ja rakendamiseks, määrab enda asukohta kaardil, kasutades koordinaatide süsteemi, mõõdab vahemaid ja määrab asimuuti • selgitab inimõiguste olemust ja nende vajalikkust, analüüsib inimõiguste tähenduse muutumist 20.-21. sajandil ning toob näiteid üksikisiku põhiõiguste muutumisest ajaloo vältel • selgitab enda õigusi ja kohustusi kodanikuna • orienteerub õigusaktides, kasutades erinevaid infokanaleid • kasutab kontekstis sotsiaalainete põhimõisteid	
--	---	--

	• nimetab kaasaja julgeolekuriske, sh Eesti Vabariigile ning selgitab nende maandamise võimalusi	
3. mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi.	Õpilane: • analüüsib juhendamisel enda isiksust ja kirjeldab enda tugevusi ja nõrkusi, lähtudes erinevatest rollidest ja kohustusest ühiskonnas • analüüsib üksikisiku, perekonna ja erinevate institutsioonide rolli ühiskonna arengus • nimetab ja teab terviseriske ning võimalikke vigastusi, kirjeldades nende reageerimist ja ennetamise võimalusi • tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt tervisespordiga, treenides sobiva koormusega ning sooritab treeningujärgselt taastumist soodustavaid harjutusi • selgitab nüüdisühiskonna kujunemist, struktuuri ja korraldust • määratleb Eesti ajaloo olulisemad pöördepunktid sündmused muinasajast tänapäevani, paigutades tähtsamad Eesti ajaloo ja kultuuri sündmused õigesse ajaperioodi ja Euroopa ning maailma ajaloo konteksti • selgitab, millised muutused on toimunud taasiseseisvumisjärgses Eesti majanduses, õigusruumis, valitsemiskorralduses, riigikaitstes ja kultuurielus, eristades põhjusi ja tagajärgi • toob asjakohaseid näiteid sotsiaalainetes käsitletavate ja ühiskonnas esinevate nähtuste omavaheliste seoste kohta • arutleb teiste rahvaste kommete, traditsioonide ja religiooni ning nende omavaheliste konfliktide teemadel • iseloomustab demokraatliku valitsemiskorralduse toimemehhanisme Eesti ja Euroopa Liidu näitel • nimetab Eesti ning rahvusvaheliste organisatsioonide NATO, EL ja ÜRO	Mitteeristav hindamine

	vastastikused õigused ja kohustused • kirjeldab poliitilisi ideoloogiaid ja selgitab nende erisusi, lähtudes Eesti poliitmaastikust • kirjeldab Eesti riigikaitse laiapindset käsitlust • oskab hinnata enamlevinud ohte teda ümbritsevas keskkonnas, teab, kuidas nendeks valmistuda ning oskab ohu korral õigesti käituda (sh leida infot ja käitumisjuhiseid kriisiolukorras tegutsemiseks ning abistada abivajajaid end ohtu seadmata) • põhjendab inimeste ja riikide jätkusuutliku käitumise vajalikkust • analüüsib teabeallikate abil riigi majanduse struktuuri ning panust maailma majandusse • tunneb üleilmastumise majanduslikke, poliitilisi, sõjalisi ja kultuurilisi tahke, nimetab erineva arengutasemega riike • analüüsib kaartide ja statistiliste andmete põhjal riigi või regiooni rahvaarvu muutumist, rahvastiku paiknemist ja soolis-vanusealist struktuuri • kasutab teabeallikaid sh geograafilisi, poliitilisi ja topograafilisi kaarte info leidmiseks ja rakendamiseks, määrab enda asukohta kaardil, kasutades koordinaatide süsteemi, mõõdab vahemaid ja määrab asimuuti • selgitab inimõiguste olemust ja nende vajalikkust, analüüsib inimõiguste tähenduse muutumist 20.-21. sajandil ning toob näiteid üksikisiku põhiõiguste muutumisest ajaloo vältel • selgitab enda õigusi ja kohustusi kodanikuna • orienteerub õigusaktides, kasutades erinevaid infokanaleid • kasutab kontekstis sotsiaalainete põhimõisteid • nimetab kaasaja julgeolekuriske, sh Eesti Vabariigile ning selgitab nende maandamise võimalusi	
4. hindab üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus,	Õpilane: • analüüsib juhendamisel enda isiksust ja kirjeldab	Mitteeristav hindamine

sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu.	enda tugevusi ja nõrkusi, lähtudes erinevatest rollidest ja kohustusest ühiskonnas • analüüsib üksikisiku, perekonna ja erinevate institutsioonide rolli ühiskonna arengus • nimetab ja teab terviseriske ning võimalikke vigastusi, kirjeldades nendele reageerimist ja ennetamise võimalusi • tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt tervisespordiga, treenides sobiva koormusega ning sooritab treeningujärgselt taastumist soodustavaid harjutusi • selgitab nüüdisühiskonna kujunemist, struktuuri ja korraldust • määratleb Eesti ajaloo olulisemad pöördepunktid sündmused muinasajast tänapäevani, paigutades tähtsamad Eesti ajaloo ja kultuuri sündmused õigesse ajaperioodi ja Euroopa ning maailma ajaloo konteksti • selgitab, millised muutused on toimunud taasiseseisvumisjärgses Eesti majanduses, õigusruumis, valitsemiskorralduses, riigikaitstes ja kultuurielus, eristades põhjusi ja tagajärgi • toob asjakohaseid näiteid sotsiaalainetes käsitletavate ja ühiskonnas esinevate nähtuste omavaheliste seoste kohta • arutleb teiste rahvaste kommete, traditsioonide ja religiooni ning nende omavaheliste konfliktide teemadel • iseloomustab demokraatliku valitsemiskorralduse toimemehhanisme Eesti ja Euroopa Liidu näitel • nimetab Eesti ning rahvusvaheliste organisatsioonide NATO, EL ja ÜRO vastastikused õigused ja kohustused • kirjeldab poliitilisi ideoloogiaid ja selgitab nende erisusi, lähtudes Eesti poliitmaastikust • kirjeldab Eesti riigikaitse laiapindset käsitlust • oskab hinnata enamlevinud ohte teda ümbritsevas	
--	--	--

	keskkonnas, teab, kuidas nendeks valmistuda ning oskab ohu korral õigesti käituda (sh leida infot ja käitumisjuhiseid kriisiolukorras tegutsemiseks ning abistada abivajajaid end ohtu seadmata) • põhjendab inimeste ja riikide jätkusuutliku käitumise vajalikkust • analüüsib teabeallikate abil riigi majanduse struktuuri ning panust maailma majandusse • tunneb üleilmastumise majanduslikke, poliitilisi, sõjalisi ja kultuurilisi tahke, nimetab erineva arengutasemega riike • analüüsib kaartide ja statistiliste andmete põhjal riigi või regiooni rahvaarvu muutumist, rahvastiku paiknemist ja soolis-vanuselist struktuuri • kasutab teabeallikaid sh geograafilisi, poliitilisi ja topograafilisi kaarte info leidmiseks ja rakendamiseks, määrab enda asukohta kaardil, kasutades koordinaatide süsteemi, mõõdab vahemaid ja määrab asimuuti • selgitab inimõiguste olemust ja nende vajalikkust, analüüsib inimõiguste tähenduse muutumist 20.-21. sajandil ning toob näiteid üksikisiku põhiõiguste muutumisest ajaloo vältel • selgitab enda õigusi ja kohustusi kodanikuna • orienteerub õigusaktides, kasutades erinevaid infokanaleid • kasutab kontekstis sotsiaalainete põhimõisteid • nimetab kaasaja julgeolekuriske, sh Eesti Vabariigile ning selgitab nende maandamise võimalusi	
5. teab elu ja tervist mõjutavaid ohte erinevates kriisisituatsioonides, oskab ohutult käituda ning teisi abistada	Õpilane: • analüüsib juhendamisel enda isiksust ja kirjeldab enda tugevusi ja nõrkusi, lähtudes erinevatest rollidest ja kohustusest ühiskonnas • analüüsib üksikisiku, perekonna ja erinevate institutsioonide rolli ühiskonna arengus • nimetab ja teab terviseriske ning võimalikke	Mitteeristav hindamine

	vigastusi, kirjeldades nende reageerimist ja ennetamise võimalusi • tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt tervisespordiga, treenides sobiva koormusega ning sooritab treeningujärgselt taastumist soodustavaid harjutusi • selgitab nüüdisühiskonna kujunemist, struktuuri ja korraldust • määratleb Eesti ajaloo olulisemad pöördepunktid sündmused muinasajast tänapäevani, paigutades tähtsamad Eesti ajaloo ja kultuuri sündmused õigesse ajaperioodi ja Euroopa ning maailma ajaloo konteksti • selgitab, millised muutused on toimunud taasiseseisvumisjärgses Eesti majanduses, õigusruumis, valitsemiskorralduses, riigikaitstes ja kultuurielus, eristades põhjusi ja tagajärgi • toob asjakohaseid näiteid sotsiaalainetes käsitletavate ja ühiskonnas esinevate nähtuste omavaheliste seoste kohta • arutleb teiste rahvaste kommete, traditsioonide ja religiooni ning nende omavaheliste konfliktide teemadel • iseloomustab demokraatliku valitsemiskorralduse toimemehhanisme Eesti ja Euroopa Liidu näitel • nimetab Eesti ning rahvusvaheliste organisatsioonide NATO, EL ja ÜRO vastastikused õigused ja kohustused • kirjeldab poliitilisi ideoloogiaid ja selgitab nende erisusi, lähtudes Eesti poliitmaastikust • kirjeldab Eesti riigikaitse laiapindset käsitlust • oskab hinnata enamlevinud ohte teda ümbritsevas keskkonnas, teab, kuidas nendeks valmistuda ning oskab ohu korral õigesti käituda (sh leida infot ja käitumisjuhiseid kriisiolukorras tegutsemiseks ning abistada abivajajaid end ohtu seadmata) • põhjendab inimeste ja riikide jätkusuutliku	
--	--	--

	käitumise vajalikkust • analüüsib teabeallikate abil riigi majanduse struktuuri ning panust maailma majandusse • tunneb üleilmastumise majanduslikke, poliitilisi, sõjalisi ja kultuurilisi tahke, nimetab erineva arengutasemega riike • analüüsib kaartide ja statistiliste andmete põhjal riigi või regiooni rahvaarvu muutumist, rahvastiku paiknemist ja soolis-vanusealist struktuuri • kasutab teabeallikaid sh geograafilisi, poliitilisi ja topograafilisi kaarte info leidmiseks ja rakendamiseks, määrab enda asukohta kaardil, kasutades koordinaatide süsteemi, mõõdab vahemaid ja määrab asimuuti • selgitab inimõiguste olemust ja nende vajalikkust, analüüsib inimõiguste tähenduse muutumist 20.-21. sajandil ning toob näiteid üksikisiku põhiõiguste muutumisest ajaloo vältel • selgitab enda õigusi ja kohustusi kodanikuna • orienteerub õigusaktides, kasutades erinevaid infokanaleid • kasutab kontekstis sotsiaalainete põhimõisteid • nimetab kaasaja julgeolekuriske, sh Eesti Vabariigile ning selgitab nende maandamise võimalusi	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
Ajalugu Auditoorne õpe 40 Iseseisev õpe 12	Alateemad AJALUGU 1.1. Ajaloo periodiseerimine 1.2. Ajalooallikad ja allikakriitika 1.3. Arheoloogia ja ajalooteadus 1.4. Kultuuripärandi väärtustamine 1.5. Eesti mäluasutused ja seal leiduvad ajalooallikad 1.6. Muinasaeg Eestis 1.7. Keskaeg Eestis 1.8. Sõdade periood (Liivi sõda, Põhjasõda, sõjad Euroopas ja nende mõju siinsetele aladele)	Seos õpiväljundiga omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist. omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas

	1.9. Eesti erinevate riikide võimu all (Poola, Rootsi, Venemaa) 1.10. Vabadussõda, I maailmasõda, II maailmasõda 1.11. Eesti Vabariigi väljakuulutamise ja omariikluse areng 1.12. II maailmasõda ja eestlaste erinevad saatused 1.13. Nõukogude okupatsioon 1.14. Muutused sotsiaal- ja kultuurivaldkonnas 1.15. Taasiseseisvumine	ning nende seostest ja vastikusest mõjust mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi. hindab üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu. teab elu ja tervist mõjutavaid ohte erinevates kriisisituatsioonides, oskab ohutult käituda ning teisi abistada
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli hinde kujunemiseks peavad olema kõik väljundid olema saavutatud lävendi tasemel. Koondhinded kujunevad mooduli kokkuvõtva töö või praktilise töö põhjal, kuhu on lõimitud kõikide õpiväljundite saavutamise seonduvad ülesanded ja kriteeriumid. Üldjuhul kasutatakse mooduli hindamismudeleid, mis jagatakse õppijatele kätte mooduli alguses, mille põhjal toimub enesehindamine ja kujundav hindamine. Erisused kajastatakse kooli õppekavas (moodulite rakenduskavas).	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Mooduli õpiprotsessi hinnatakse mitteeristavalt. Mooduli hinde saamiseks on vajalik kõigi õpiväljundite all kirjeldatud õpiülesannete sooritamine lävendi tasemel.	
Inimene ja keskkond Auditoorne õpe 30 Iseseisev õpe 9	Alateemad INIMENE JA KESKKOND 1.1. Õppimine ja õpioskused. Õpilase õigused ja kohustused. 1.2. Tervis ja terviseriskid. Sõltuvusained ja nendega kaasnevad riskid. Narkootikumid. Alkohol. Tubakas. Nutisõltuvus. 1.3. Seksuaalsus ja seksuaalkasvatus. 1.4. Enesehinnang ja vaimne tervis.	Seos õpiväljundiga omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist.

	1.5. Suhted ja suhtlemine. 1.6. Kodu ja perekonnaelu. Pereliikmete vajadused ja väärtused. 1.7. Kriisiolukordadeks valmistumine koos pere ja kogukonnaga, iseseisev hakkamasaamine elutähtsate teenuste katkemisel. 1.8. Õigused ja kohustused.	omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastikusest mõjust mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi. hindab üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu. teab elu ja tervist mõjutavaid ohte erinevates kriisisituatsioonides, oskab ohutult käituda ning teisi abistada
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Hinnatakse mitteeristavalt.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Hinde saamiseks on vajalik kõigi õpiväljundite all kirjeldatud õpiülesannete sooritamine lävendi tasemel.	
Inimgeograafia Auditoorne õpe 10 Iseseisev õpe 3	Alateemad RAHVASTIK JA MAJANDUS 1.1. Muutused ühiskonnas 1.2. Arengumaad ja arenenud riigid 1.3. Infoajastu globaalne tööjaotus 1.4. Maaailma rahvastik 1.5. Ränded: põhjused ja probleemid	Seos õpiväljundiga omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist.

	1.6. Maailma kultuurid ja suurregioonid	omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastikusest mõjust mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi. hindab üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu.
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mitteeristav hindamine.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Hinde saamiseks on vajalik kõigi õpiväljundite all kirjeldatud õpiülesannete sooritamine läveni tasemel.	
Kehaline kasvatus Auditoorne õpe 20 Iseseisev õpe 6	Alateemad 1. KEHALINE KASVATUS 1.1. Kehalise aktiivsuse tähtsus ja mõju inimorganismile. 1.2. Vigastuste vältimine sportimisel, erinevate spordialade ohutusnõuded. 1.3. Erinevad treeningud ja teadmised iseseisvalt sportimiseks. 1.4. Õiged koormused treenimisel. 1.5. Kooli ja lähikonna sportimisvõimalused 1.6. Mitmekülsuse arendamine spordis. 1.7. Harjutused lihaspingete leevendamiseks. 1.8. Kalorid ja tervislik toitumine. 1.9. Esmaabi.	Seos õpiväljundiga omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist.
Hindamine	Mitteeristav hindamine	

sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mitteeristav hindamine.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Hinde saamiseks on vajalik kõigi õpiväljundite all kirjeldatud õpiülesannete sooritamine lävendi tasemel.	
Riigikaitse Auditoorne õpe 20 Iseseisev õpe 6	Alateemad RIIGIKAITSE 1.1. Laiapindne riigikaitse 1.2. Eesti riigikaitse struktuur ja juhtimine 1.3. Kaitsejõud. Ajateenistus, reservvägi. Kaitseliit 1.4. Riigikaitse strateegia ülesehitus ja ressursid 1.5. Julgeolekuriskid ja hädaolukorrad	Seos õpiväljundiga omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist. omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastikusest mõjust mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi. hindab üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu. teab elu ja tervist mõjutavaid ohte erinevates kriisisituatsioonides, oskab ohutult käituda ning teisi abistada
Hindamine	Mitteeristav hindamine	

sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli õpiprotsessi hinnatakse mitteeristavalt.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Hinde saamiseks on vajalik kõigi õpiväljundite all kirjeldatud õpiülesannete sooritamine lävendi tasemel.	
Ühiskonnaõpetus Auditoorne õpe 20 Iseseisev õpe 6	Alateemad ÜHISKOND 1.1. Ühiskonna areng ja moderniseerumine, info- ja teadmusühiskonna kujunemine 1.2. Ühiskonnaelu reguleerivad normid ja väärtused 1.3. Tänapäeva Eesti 1.4. Riigikaitse ümberkorraldamine ja liikumine EL-i ja NATO suunas 1.5. Riigikaitse taastamine Eestis taasiseseisvumise järel 1.6. ÜRO, NATO, ja EL asutamine ja funktsioonid täna­sel päeval 1.7. Eluolu nõukogude perioodil, taasiseseisvunud Eestis ja täna­sel päeval 1.8. Üleminek plaanimajanduselt turumajandusele, omandireform. 1.9. Eesti Vabariigi põhiseadus ja riigiaparaadi ümberkujundamine 1.10. Erakondade teke ja areng ning erisused	Seos õpiväljundiga omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastikusest mõjust mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi. hindab üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu.
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Hinnatakse mitteeristavalt.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Hinde saamiseks on vajalik kõigi õpiväljundite all kirjeldatud õpiülesannete sooritamine lävendi tasemel.	

Õppemeetodid	Loeng Arutelu Grupitöö Õppeotstarbeliste filmide vaatamine ja analüüs Probleemülesannete lahendamine Eneseanalüüs Interaktiivne loeng
---------------------	---

	Praktilised harjutused spordisaalides, staadionil ja maastikul
Hindamismeetodid	Analüüsib üksikisiku, perekonna ja erinevate institutsioonide rolli ja enda isiksust. Nimetab ja kirjeldab terviseriske ning vigastusi, reageerimist nendele ja ennetamise võimalusi. Tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt tervisespordiga, treenides sobiva koormusega ning kasutades treeningujärgselt taastumist soodustavaid harjutusi. Kasutab teabeallikaid info leidmiseks ja rakendamiseks. Orienteerub õigusaktides, kasutades infokanaleid. Kirjeldab Eesti riigikaitse strateegiat, ülesehitust ja ressursse. Demonstreerib grupi koosseisus seisanguid, pöörded ja rivisammu ning teostab juhendamisel relvaohutuse kontrolli. Selgitab inimõiguste olemust ja nende vajalikkust
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli hinde kujunemiseks peavad olema kõik väljundid saavutatud lävendi tasemel. Mooduli hinne kujuneb kõigi mooduli teemade põhjal, kuhu on lõimitud õpiväljundite saavutamise seonduvad ülesanded ja kriteeriumid.
sh lävend	“A” saamise tingimus: Mooduli õpiprotsessi hinnatakse mitteeristavalt. Mooduli hinde saamiseks on vajalik kõigi õpiväljundite all kirjeldatud õpiülesannete sooritamine lävendi tasemel.
Õppematerjalid	https://www.riigiteataja.ee/ Ajalooatlas gümnaasiumile, 2000. Lähiajalugu I : gümnaasiumi tööraamat. Kilumets, Tiina, Avita, 2008 Lähiajalugu II osa. Gümnaasiumi tööraamat. Piibur, Björn, Avita, 2009 Maailma ajalugu (Weltgeschichte. Eesti keeles.). Mai, Manfred, Koolibri, 2004 Ühiskonnaõpetus : käsiraamat : gümnaasiumiaste. I. Varik, Maidu, Koolibri, 2001 Ühiskonnaõpetus : töövihik : gümnaasiumiaste. II. Varik, Maidu, Koolibri, 2001 kriis.ee

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
13	Kunstiained	1.5	Kai-Tõe Ellermaa, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Õppima võib asuda põhiharidusega isik või vähemalt 22-aastane põhihariduseta isik, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid.		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane kasutab kunstialaseid teadmisi ja kogemusi oma elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks. Seos gümnaasiumi riikliku õppekava kunsti valdkonna muusika, kunsti õppeainetega.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	
30 tundi		9 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid;	Õpilane • võrdleb näidete alusel erinevaid kunstiliike ja muusikažanreid • määrab kunsti- ja muusikakultuuri ajastuid ajateljel • tutvustab Eesti kunsti ja muusika eripära ja tähtteoseid • uurib ja kirjeldab kunsti- ja muusikateoste ajaloolist ja kultuuriloolist tausta • koostab oma Eesti lemmikteostest virtuaalse kogu (3 kunstiteost + 3 muusikateost), asetab valitud teosed ja nende autorid „suuremasse pilti”, analüüsides nende suhet vastava ajastu ja teiste autoritega ning esitleb seda • kirjeldab kogetud kunsti- ja muusikaelamust ja/või omaloomingu eelistusi • mõistab ja esitleb ühte enda jaoks tähendusrikast muusika- või kunstiteost ja põhjendab oma valikut, kirjeldades selle emotsionaalset mõju endale	Mitteeristav hindamine
2. tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga;	Õpilane • võrdleb näidete alusel erinevaid kunstiliike ja muusikažanreid • määrab kunsti- ja muusikakultuuri ajastuid ajateljel • tutvustab Eesti kunsti ja muusika eripära ja	Mitteeristav hindamine

	tähtteoseid • uurib ja kirjeldab kunsti- ja muusikateoste ajaloolist ja kultuuriloolist tausta • koostab oma Eesti lemmikteostest virtuaalse kogu (3 kunstiteost + 3 muusikateost), asetab valitud teosed ja nende autorid „suuremasse pilti”, analüüsides nende suhet vastava ajastu ja teiste autoritega ning esitleb seda • kirjeldab kogetud kunsti- ja muusikaelamust ja/või omaloomingu eelistusi • mõistab ja esitleb ühte enda jaoks tähendusrikast muusika- või kunstiteost ja põhjendab oma valikut, kirjeldades selle emotsionaalset mõju endale	
3. analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse;	Õpilane • võrdleb näidete alusel erinevaid kunstiliike ja muusikažanreid • määrab kunsti- ja muusikakultuuri ajastuid ajateljel • tutvustab Eesti kunsti ja muusika eripära ja tähtteoseid • uurib ja kirjeldab kunsti- ja muusikateoste ajaloolist ja kultuuriloolist tausta • koostab oma Eesti lemmikteostest virtuaalse kogu (3 kunstiteost + 3 muusikateost), asetab valitud teosed ja nende autorid „suuremasse pilti”, analüüsides nende suhet vastava ajastu ja teiste autoritega ning esitleb seda • kirjeldab kogetud kunsti- ja muusikaelamust ja/või omaloomingu eelistusi • mõistab ja esitleb ühte enda jaoks tähendusrikast muusika- või kunstiteost ja põhjendab oma valikut, kirjeldades selle emotsionaalset mõju endale	Mitteeristav hindamine
4. kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks;	Õpilane • võrdleb näidete alusel erinevaid kunstiliike ja muusikažanreid • määrab kunsti- ja muusikakultuuri ajastuid ajateljel	Mitteeristav hindamine

	• tutvustab Eesti kunsti ja muusika eripära ja tähtteoseid • uurib ja kirjeldab kunsti- ja muusikateoste ajaloolist ja kultuuriloolist tausta • koostab oma Eesti lemmikteostest virtuaalse kogu (3 kunstiteost + 3 muusikateost), asetab valitud teosed ja nende autorid „suuremasse pilti”, analüüsides nende suhet vastava ajastu ja teiste autoritega ning esitleb seda • kirjeldab kogetud kunsti- ja muusikaelamust ja/või omaloomingu eelistusi • mõistab ja esitleb ühte enda jaoks tähendusrikast muusika- või kunstiteost ja põhjendab oma valikut, kirjeldades selle emotsionaalset mõju endale	
5. väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse	Õpilane • võrdleb näidete alusel erinevaid kunstiliike ja muusikažanreid • määrab kunsti- ja muusikakultuuri ajastuid ajateljel • tutvustab Eesti kunsti ja muusika eripära ja tähtteoseid • uurib ja kirjeldab kunsti- ja muusikateoste ajaloolist ja kultuuriloolist tausta • koostab oma Eesti lemmikteostest virtuaalse kogu (3 kunstiteost + 3 muusikateost), asetab valitud teosed ja nende autorid „suuremasse pilti”, analüüsides nende suhet vastava ajastu ja teiste autoritega ning esitleb seda • kirjeldab kogetud kunsti- ja muusikaelamust ja/või omaloomingu eelistusi • mõistab ja esitleb ühte enda jaoks tähendusrikast muusika- või kunstiteost ja põhjendab oma valikut, kirjeldades selle emotsionaalset mõju endale	Mitteeristav hindamine

Mooduli jagunemine		
Kunst Auditoorne õpe 15	Alateemad KUNST	Seos õpiväljundiga eristab näidete alusel

Iseseisev õpe 5	1. Antiikaeg ja keskaeg. Vana-Kreeka, Vana- Rooma, Egiptus. Ajastu kultuurilooline taust. Gooti stiili arhitektuuri tunnused. Tallinna vanalinn. Eesti kirikud. 2. Renessanss ja barokk. Uuenenud inimese maailmapilt, trükipressi leiutamine, maade- avastused. Arhitektuur. Itaalia kõrgrenessansi maalikunstnikud: Leonardo da Vinci, Raffael, Michelangelo. Barokkarhitektuur, näited Eestis. 3. Klassitsism ja romantism. Arhitektuuri põhitunnuste tuletamine antiikkultuurist. 4. 19. ja 20. sajand. Uuendused maalikunstis. Seosed nüüdiskunstiga. Ülevaade ajastu muusikastiilidest ja –kunstivooludest: impressionism, ekspressionism, juugend.	kunstiliike ja muusikažanreid; tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga; analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Kõik arvestuslikud ülesanded on sooritatud positiivsele tulemusele. Tehtud on kõik iseseisvad tööd.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Õpilane määratleb kunstiliigid etteantud pildimaterjali ja kirjelduse abil- testilehe täitmine. Õpilased asetavad etteantud kunstiteosed ajateljele. (10 maailmaautorit ja 10 Eesti autorit)	
Muusika Auditoorne õpe 15 Iseseisev õpe 4	Alateemad MUUSIKA 1. Antiikaeg ja keskaeg. Vana-Kreeka, Vana- Rooma, Egiptus. Muusika roll vanadel kultuurrahvastel. Ajastu kultuurilooline taust. Mitmehäälsuse ja noodikirja kujunemine. 2. Renessanss ja barokk. Polüfoonilise muusika areng, ilmalik laul. Õukonnamuusika, uued muusikažanrid. 3. Klassitsism ja romantism. Instrumentaalmuusika areng. Soololaul, programmiline muusika, rahvuslikkus. 4. 19. ja 20. sajand. Ülevaade ajastu muusikastiilidest ja –kunstivooludest: impressionism, ekspressionism, juugend. Olulisemad heliloojad.	Seos õpiväljundiga eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid; tunneb maailma ning Eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga; analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse; kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks; väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse

Hindamine	Mitteeristav hindamine
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Kõik arvestuslikud ülesanded on sooritatud positiivsele tulemusele. Tehtud on kõik iseseisvad tööd.
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Õpilane määratleb muusikažanrid ja perioodid muusika kuulamise järgi. Koostab kirjaliku arvustuse kuulnud kontserdist või analüüsi oma lemmikteostest.

Õppemeetodid	Loeng, interaktiivne loeng, arutelu, rühmatöö, õppekäik, iseseisev töö.
Hindamise meetodid	Mõistab ja esitleb enda jaoks tähendusrikast muusika- ja kunstiteost ning põhjendab oma valikut. Kirjeldab selle emotsionaalset mõju endale. Oskab liigitada muusikažanre ja heliloojaid ning nende teoseid ajastute järgi. Koostab kirjaliku arvustuse kuulnud kontserdist või analüüsib oma lemmikteost.
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõtva hinde saamiseks on vajalik kõikide hindamisülesannete sooritamine lävendi tasemel. Koonddhinded kujunevad mooduli kokkuvõtva töö või praktilise töö põhjal, kuhu on lõimitud kõikide õpiväljundite saavutamise seonduvad ülesanded ja kriteeriumid.
sh lävend	“A” saamise tingimus: Kõik arvestused on saavutatud positiivsele tulemusele. Sooritatud on kõik iseseisvad tööd.
Õppematerjalid	J. Kangilaski „Üldine Kunstiajalugu“ Jaak Adamson, Andres Adamson. „Kunstiõpik Gümnaasiumile“ Tiiu Viirand. „Kunstiraamat noortele“ Ott Kangilaski, Jaak Kangilaski. „Kunsti kukeaabis“ Robert Cumming „Kunst“. T. Siitan “Õhtumaade muusikalugu I”; T. Siitan, A. Sepp “Muusikaõpetus gümnaasiumidele” M. Kaldaru “Muusikaajalugu gümnaasiumidele. Romantism. 20. sajand” I. Garšnek “Õhtumaade muusikalugu III” A. Karlep “Eesti muusikalugu” http://e-ope.khk.ee/oo/evoti/kunstiliigid/ http://www.kunstikeskus.ee/stuudio/stuudio_set_kunst_liik.htm http://arhiiv.koolielu.ee/pages.php/03130907?txtid=4408 http://kunstiabi.weebly.com/ - virtuaalne kunstiõpik http://www.paideyg.ee/kunstiajalugu/kunstilugu/index.htm kogu kunstiajaloo osa http://koolielu.ee/waramu/search/sort/created/curriculumSubject/83199969- koolielu http://portfoolio.varstukk.edu.ee/portfoolio.html - renessanss, barokk Uued maailmaimed http://koolielu.ee/waramu/view/1-cb446d28-1b13-431db7f1-539e9b1a0211 Vanaaja maailmaimed http://koolielu.ee/waramu/view/1-894325ce-9561-4707-45eedd29280b430

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
14	Loodusained	6	Allan Lorents, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Õppima võib asuda põhiharidusega isik või vähemalt 22-aastane põhihariduseta isik, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid.		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omab loodusteaduslikku maailmapilti, väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	
120 tundi		36 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel;	Õpilane • kirjeldab maa sfääre kui süsteeme ja nendega seotud mudeleid • kirjeldab maa evolutsioonilist arengut, elus- ja eluta looduse tunnuseid • kirjeldab abiootiliste tegurite toimet organismidevahelisi suhteid ja looduses toimivaid aineringe • kirjeldab organismide ehitust, aine- ja energiavahetust, paljunemist ja arengut (eristab rakutüüpe) • iseloomustab inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi • kirjeldab mehaanika nähtusi ja kasutades selleks õigeid füüsikalisi suurusi ja mõisteid • kirjeldab korrektsete mõistete ja füüsikaliste suurustega elektromagnetismi nähtusi ja nendevahelisi seoseid • iseloomustab soojusenergia muutmise viise, nähtusi, seaduspärasusi • kirjeldab õigete füüsikaliste suurustega ja mõistetega valguse tekkimise, levimise ja kadumise nähtusi • kirjeldab tähtsamaid mikromaaailma mudeleid, tuumareaktsioone ning radioaktiivsust • kasutab keemiliste elementide perioodilisustabelit ja ühendite molekulaarmudeleid mikromaaailma kirjeldamisel ja ainete omaduste selgitamisel	Eristav hindamine

- selgitab evolutsiooni kulgu ning seostab protsesse looduses nähtavaga
- nimetab majandustegevusega kaasnevaid looduskeskkonna probleeme
- selgitab loodus- ja sotsiaalkeskkonnas omavahelisi seoseid ja probleeme
- võrdleb erinevate piirkondade kliima, mullastiku, taimestiku ja loomastiku omavahelisi seoseid
- võrdleb looduslikke ja tehismaterjale ning nende omadusi
- selgitab tervisliku toitumise põhimõtteid
- selgitab nakkushaiguste vältimise võimalusi
- kirjeldab orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete toimet inimestele ja keskkonnale
- kirjeldab inimese arengut ja tervislikku seisundit sõltuvalt sotsiaalsest, majanduslikust või looduskeskkonnast
- nimetab loodusteaduste ning tehnoloogia arengu positiivseid ja negatiivseid ilminguid ning võrdleb erinevaid eetilisi-moraalseid seisukohti ning nende usaldusväärsust
- kirjeldab ja toob näiteid loodusteaduste, tehnoloogia ja ühiskonna vahelistest seostest
- kirjeldab teaduse ning tehnoloogia võimalusi ja piiranguid ühiskonna heaolu ja majanduse arengu tagamiseks
- kirjeldab oma elukoha (loodus) keskkonda, uurides ja analüüsides seal erinevaid probleeme
- lahendab loodusteaduslike ülesandeid ja probleeme, kasutades erinevaid usaldusväärseid teabeallikaid
- koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid
- kirjeldab ja kohandab korrektsete lähteandmetega ülesandele õige lahendusmudeli ning fikseerib otsitavad suurused, kasutades õigesti mõõtühikute süsteeme

	• arvutab õigesti, kontrollides saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt	
2. mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel	Õpilane • kirjeldab maa sfääre kui süsteeme ja nendega seotud mudeleid • kirjeldab maa evolutsioonilist arengut, elus- ja eluta looduse tunnuseid • kirjeldab abiootiliste tegurite toimet organismidevahelisi suhteid ja looduses toimivaid aineringe • kirjeldab organismide ehitust, aine- ja energiavahetust, paljunemist ja arengut (eristab rakutüüpe) • iseloomustab inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi • kirjeldab mehaanika nähtusi ja kasutades selleks õigeid füüsikalisi suurusi ja mõisteid • kirjeldab korrektsete mõistete ja füüsikaliste suurustega elektromagnetismi nähtusi ja nendevahelisi seoseid • iseloomustab soojusenergia muutmise viise, nähtusi, seaduspärasusi • kirjeldab õigete füüsikaliste suurustega ja mõistetega valguse tekkimise, levimise ja kadumise nähtusi • kirjeldab tähtsamaid mikromaailma mudeleid, tuumareaktsioone ning radioaktiivsust • kasutab keemiliste elementide perioodilisustabelit ja ühendite molekulaarmudeleid mikromaailma kirjeldamisel ja ainete omaduste selgitamisel • selgitab evolutsiooni kulgu ning seostab protsesse looduses nähtavaga • nimetab majandustegevusega kaasnevaid looduskeskkonna probleeme • selgitab loodus- ja sotsiaalkeskkonnas omavahelisi seoseid ja probleeme • võrdleb erinevate piirkondade kliima, mullastiku,	Eristav hindamine

	taimestiku ja loomastiku omavahelisi seoseid • võrdleb looduslikke ja tehismaterjale ning nende omadusi • selgitab tervisliku toitumise põhimõtteid • selgitab nakkushaiguste vältimise võimalusi • kirjeldab orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete toimet inimestele ja keskkonnale • kirjeldab inimese arengut ja tervislikku seisundit sõltuvalt sotsiaalsest, majanduslikust või looduskeskkonnast • nimetab loodusteaduste ning tehnoloogia arengu positiivseid ja negatiivseid ilminguid ning võrdleb erinevaid eetilisi-moraalseid seisukohti ning nende usaldusväärsust • kirjeldab ja toob näiteid loodusteaduste, tehnoloogia ja ühiskonna vahelistest seostest • kirjeldab teaduse ning tehnoloogia võimalusi ja piiranguid ühiskonna heaolu ja majanduse arengu tagamiseks • kirjeldab oma elukoha (loodus) keskkonda, uurides ja analüüsides seal erinevaid probleeme • lahendab loodusteaduslike ülesandeid ja probleeme, kasutades erinevaid usaldusväärseid teabeallikaid • koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid • kirjeldab ja kohandab korrektsete lähteandmetega ülesandele õige lahendusmodeli ning fikseerib otsitavad suurused, kasutades õigesti mõõtühikute süsteeme • arvutab õigesti, kontrollides saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt	
3. mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele	Õpilane • kirjeldab maa sfääre kui süsteeme ja nendega seotud mudeleid • kirjeldab maa evolutsioonilist arengut, elus- ja eluta looduse tunnuseid	Eristav hindamine

	• kirjeldab abiootiliste tegurite toimet organismidevahelisi suhteid ja looduses toimivaid aineringe • kirjeldab organismide ehitust, aine- ja energiavahetust, paljunemist ja arengut (eristab rakutüüpe) • iseloomustab inimese keemilist koostist ja mõistab pärandumise seaduspärasusi • kirjeldab mehaanika nähtusi ja kasutades selleks õigeid füüsikalisi suurusi ja mõisteid • kirjeldab korrektsete mõistete ja füüsikaliste suurustega elektromagnetismi nähtusi ja nendevahelisi seoseid • iseloomustab soojusenergia muutmise viise, nähtusi, seaduspärasusi • kirjeldab õigete füüsikaliste suurustega ja mõistetega valguse tekkimise, levimise ja kadumise nähtusi • kirjeldab tähtsamaid mikromaailma mudeleid, tuumareaktsioone ning radioaktiivsust • kasutab keemiliste elementide perioodilisustabelit ja ühendite molekulaarmudeleid mikromaailma kirjeldamisel ja ainete omaduste selgitamisel • selgitab evolutsiooni kulgu ning seostab protsesse looduses nähtavaga • nimetab majandustegevusega kaasnevaid looduskeskkonna probleeme • selgitab loodus- ja sotsiaalkeskkonnas omavahelisi seoseid ja probleeme • võrdleb erinevate piirkondade kliima, mullastiku, taimestiku ja loomastiku omavahelisi seoseid • võrdleb looduslikke ja tehismaterjale ning nende omadusi • selgitab tervisliku toitumise põhimõtteid • selgitab nakkushaiguste vältimise võimalusi • kirjeldab orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete toimet inimestele ja keskkonnale	
--	---	--

	• kirjeldab inimese arengut ja tervislikku seisundit sõltuvalt sotsiaalsest, majanduslikust või looduskeskkonnast • nimetab loodusteaduste ning tehnoloogia arengu positiivseid ja negatiivseid ilminguid ning võrdleb erinevaid eetilisi-moraalseid seisukohti ning nende usaldusväärsust • kirjeldab ja toob näiteid loodusteaduste, tehnoloogia ja ühiskonna vahelistest seostest • kirjeldab teaduse ning tehnoloogia võimalusi ja piiranguid ühiskonna heaolu ja majanduse arengu tagamiseks • kirjeldab oma elukoha (loodus) keskkonda, uurides ja analüüsides seal erinevaid probleeme • lahendab loodusteaduslike ülesandeid ja probleeme, kasutades erinevaid usaldusväärseid teabeallikaid • koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid • kirjeldab ja kohandab korrektsete lähteandmetega ülesandele õige lahendusmudeli ning fikseerib otsitavad suurused, kasutades õigesti mõõtühikute süsteeme • arvutab õigesti, kontrollides saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt	
4. leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel	Õpilane • kirjeldab maa sfääre kui süsteeme ja nendega seotud mudeleid • kirjeldab maa evolutsioonilist arengut, elus- ja eluta looduse tunnuseid • kirjeldab abiootiliste tegurite toimet organismidevahelisi suhteid ja looduses toimivaid aineringe • kirjeldab organismide ehitust, aine- ja energiavahetust, paljunemist ja arengut (eristab rakutüüpe) • iseloomustab inimese keemilist koostist ja	Eristav hindamine

	mõistab parandumise seaduspärasusi • kirjeldab mehaanika nähtusi ja kasutades selleks õigeid füüsikalisi suurusid ja mõisteid • kirjeldab korrektsete mõistete ja füüsikaliste suurustega elektromagnetismi nähtusi ja nendevahelisi seoseid • iseloomustab soojusenergia muutmise viise, nähtusi, seaduspärasusi • kirjeldab õigete füüsikaliste suurustega ja mõistetega valguse tekkimise, levimise ja kadumise nähtusi • kirjeldab tähtsamaid mikromaaailma mudeleid, tuumareaktsioone ning radioaktiivsust • kasutab keemiliste elementide perioodilisustabelit ja ühendite molekulaarmudeleid mikromaaailma kirjeldamisel ja ainete omaduste selgitamisel • selgitab evolutsiooni kulgu ning seostab protsesse looduses nähtavaga • nimetab majandustegevusega kaasnevat looduskeskkonna probleeme • selgitab loodus- ja sotsiaalkeskkonnas omavahelisi seoseid ja probleeme • võrdleb erinevate piirkondade kliima, mullastiku, taimestiku ja loomastiku omavahelisi seoseid • võrdleb looduslikke ja tehismaterjale ning nende omadusi • selgitab tervisliku toitumise põhimõtteid • selgitab nakkushaiguste vältimise võimalusi • kirjeldab orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete toimet inimestele ja keskkonnale • kirjeldab inimese arengut ja tervislikku seisundit sõltuvalt sotsiaalsest, majanduslikust või looduskeskkonnast • nimetab loodusteaduste ning tehnoloogia arengu positiivseid ja negatiivseid ilminguid ning võrdleb erinevaid eetilisi-moraalseid seisukohti ning nende usaldusväärsust	
--	--	--

	• kirjeldab ja toob näiteid loodusteaduste, tehnoloogia ja ühiskonna vahelistest seostest • kirjeldab teaduse ning tehnoloogia võimalusi ja piiranguid ühiskonna heaolu ja majanduse arengu tagamiseks • kirjeldab oma elukoha (loodus) keskkonda, uurides ja analüüsides seal erinevaid probleeme • lahendab loodusteaduslike ülesandeid ja probleeme, kasutades erinevaid usaldusväärseid teabeallikaid • koostab erinevate andmete põhjal tabeleid ja graafikuid • kirjeldab ja kohandab korrektsete lähteandmetega ülesandele õige lahendusmudeli ning fikseerib otsitavad suurused, kasutades õigesti mõõtühikute süsteeme • arvutab õigesti, kontrollides saadud tulemust ning vormistab ülesande vastuse korrektselt	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
Bioloogia Auditoorne õpe 30 Iseseisev õpe 9	Alateemad BIOLOOGIA 1. Orgaanilised ained eluslooduses 1.1. Eluslooduse tunnused 1.2. Orgaanilised ained eluslooduses 1.3. Biomolekulide tähtsus 1.4. Organismide energiavajadus 1.6. Tervislik toitumine 2. Organismide ehitus ja talitus 2.1. Rakkude ehitus ja talitus 2.2. Taime- ja loomaraku erinevused 2.3. Fotosüntees 2.4. Organismide paljunemine ja areng 2.5. Rakkude jagunemine 2.6. Sugurakkude areng 2.7. Viljastumine	Seos õpiväljundiga mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja

	2.8. Rasestumisvastased vahendid 2.9. Organismide looteline areng 2.10. Organismide lootejärgne areng 2.11. Pärilikkuse üldised seaduspärasused 2.12. Inimene kui tervikorganism 3. Elukeskkond ja selle kaitse 3.1. Keskkond ja keskkonnategurid 3.2. Organismide omavahelised suhted 3.3. Ökosüsteemid ja selle muutused 3.4. Looduskaitse nüüdisaegsed suunad 3.5. Bioloogiline mitmekesisus 4. Majanduskeskkond 4.1. Globaliseerumine jms 4.2. Keskkonnaprobleemid 5. Universumi evolutsioon 5.1. Evolutsiooni tõendid 5.2. Elu areng Maal 5.3. Looduslik valik 5.4. Mikro- ja makroevolutsioon 6. Loodusteaduste rakendusvõimalusi 6.1. Nakkushaigused ja nende vältimine 6.2. Biotehnoloogia 6.3. Geenitehnoloogia	inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Rühmatööd - esitlus erinevate probleemülesannetest ja nende lahendustest Testid mooduli teemade kohta Iseseisev töö tervisliku toitumise, elukeskkonna ja selle kaitse kohta Probleemülesanne või laboratoorne töö - etteantud teema kohta info leidmine erinevatest allikatest ning probleemülesande või laboratoorse töö vormistamine	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Õpilane sooritab hindamiseks vajalikud tööd rahuldaval tasemel, kasutades abimaterjale ning erinevaid töölehti. “4” saamise tingimus: Õpilane sooritab hindamiseks vajalikud tööd vastavalt juhendmaterjalidele, kasutades vajadusel abimaterjale.	

	“5” saamise tingimus: Õpilane sooritab hindamiseks vajalikud tööd vastavalt juhendmaterjalidele, oskab iseseisvalt lahendada erinevat tüüpi ülesandeid.	
Füüsika I Auditoorne õpe 30 Iseseisev õpe 9	Alateemad FÜÜSIKA 1. Kehad ja nende mõõtmised 1.1. Mõõdetühikud 1.2. Mehaanika 1.3. Dünaamika. Jõud looduses 1.4. Mehaaniline töö ja võimsus. Mehaaniline energia 1.5. Ringliikumine 1.6. Võnkumine. Lained 2. Mikromaailma ehitus 2.1. Soojusõpetus 2.2. Elektromagnetism 2.3. Valgus 2.4. Aine ja aatomite struktuur 3. Loodusteaduste rakendusvõimalusi 3.1. Erinevad loodusteaduste seaduste rakendused	Seos õpiväljundiga mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Rühmatööd - esitlus erinevate probleemülesannetest ja nende lahendustest Testid mooduli teemade kohta Iseseisev - etteantud teema kohta referaadi koostamine või mõistekaardi koostamine Probleemülesanne või laboratoorne töö - etteantud teema kohta info leidmine erinevatest allikatest ning probleemülesande või laboratoorse töö vormistamine	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid “4” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast “5” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast, arutleb	

	loodusainete õpiväljundite saavutamise tähtsust seoses oma eriala ja isiksuse arenguga	
Füüsika II Auditoorne õpe 15 Iseseisev õpe 5	Alateemad FÜÜSIKA 4. Tehiskeskkond 4.1. Erinevad tehnoloogilised seadmed 4.3. Laboratoorne töö (näiteks: virtuaalses laboris) 5. Astronoomia 5.1. Astronoomia on kosmoloogia osa. Ajalooline ülevaade. Astronoomia aine 5.2. Päikesesüsteem 5.3. Pluuto, Charon ja Kuiperi vöö 5.4. Asteroidid. Komeedid. Meteoorkehad, meteoorid, meteoriidid 5.5. Tähed. Galaktikad	Seos õpiväljundiga mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Rühmatööd - esitlus erinevate probleemülesannetest ja nende lahendustest Testid mooduli teemade kohta Iseseisev - etteantud teema kohta referaadi koostamine või mõistekaardi koostamine Probleemülesanne või laboratoorne töö - etteantud teema kohta info leidmine erinevatest allikatest ning probleemülesande või laboratoorse töö vormistamine	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid “4” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast “5” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast, arutleb loodusainete õpiväljundite saavutamise tähtsust seoses oma eriala ja isiksuse arenguga	

Keemia I Auditoorne õpe 15 Iseseisev õpe 5	Alateemad KEEMIA 1. Aatomi ja molekuli ehitus 1.1. Aatomi ja molekuli ehitus 1.2. Keemilised elemendid Maal 1.3. Keemiline side 1.4. Anorgaanilised aineklassid 1.5. Metallid 1.6. Mittemetallid	Seos õpiväljundiga mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Rühmatööd - esitlus erinevate probleemülesannetest ja nende lahendustest Testid või tunnikontrollid mooduli teemade kohta Iseseisev töö - referaadi koostamine või mõistekaardi koostamine Probleemülesanne või laboratoorne töö - etteantud teema kohta info leidmine erinevatest allikatest ning probleemülesande või laboratoorse töö vormistamine	
sh hindekriteeriumid	"3" saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid "4" saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast "5" saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast, arutleb loodusainete õpiväljundite saavutamise tähtsust seoses oma eriala ja isiksuse arenguga	
Keemia II	Alateemad	Seos õpiväljundiga

Auditoorne õpe 15 Iseseisev õpe 4	KEEMIA 2. Loodusteaduste rakendusvõimalusi 2.1. Orgaanilised ained (küllastunud ja küllastumata süsivesikud; alkoholid jms.) 2.2. Organismi kahjustavad ained 3. Tehiskeskkond 3.1. Erinevad tehnoloogilised seadmed 3.2. Tehis ja looduslikud ained 3.3. Laboratoorne töö (näiteks: virtuaalses laboris)	mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel; mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele. Saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Rühmatööd - esitlus erinevate probleemülesannetest ja nende lahendustest Testid või tunnikontrollid mooduli teemade kohta Iseseisev töö - referaadi koostamine või mõistekaardi koostamine Probleemülesanne või laboratoorne töö - etteantud teema kohta info leidmine erinevatest allikatest ning probleemülesande või laboratoorse töö vormistamine	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid “4” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast “5” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast, arutleb loodusainete õpiväljundite saavutamise tähtsust seoses oma eriala ja isiksuse arenguga	
Loodusgeograafia Auditoorne õpe 15	Alateemad LOODUSGEOGRAAFIA	Seos õpiväljundiga

Iseseisev õpe 4	1. Maakera kui süsteem 1.1. Maa teke ja areng 1.2. Maa siseehitus; laamtektoonika 1.3. Pedosfäär 1.4. Atmosfäär 1.5. Kliimat kujundavad tegurid 1.6. Vee jaotumine Maal 2. Majanduskeskkond 2.1. Maailmamajandus 2.2. Globaliseerumine ja keskkonnaprobleemid	
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Rühmatööd - esitlus erinevate probleemülesannetest ja nende lahendustest Testid mooduli teemade kohta Iseseisev töö - stendiettekanne Maa sfääride kohta või referaat Probleemülesanne - etteantud teema kohta info leidmine erinevatest allikatest ning probleemülesande vormistamine	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid. “4” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast. “5” saamise tingimus: Saavutatud kõik hindamiskriteeriumid, õppija toob asjakohaseid näiteid õpitavast erialast, arutleb loodusainete õpiväljundite saavutamise tähtsust seoses oma eriala ja isiksuse arenguga.	

Õppemeetodid	Loeng, rühmatööd, ülesannete lahendamine (sh. laboratoorsed tööd) ja vestlused, e-õpe	
Hindamise meetodid	Mooduli teemade hindamine on nii eristav kui ka mitteeristav. Mooduli kokkuvõttev hinne on eristava hindamisega ning see kujuneb kõigi õpiväljundite hindamiskriteeriumite saavutamisel. Hindamisel on kasutusel struktureeritud kirjaliku töö küsimustele vastamine ja mõtlemisülesannete lahendamine, testide sooritamine, analüüsi koostamine.	
Lõimitud teemad		
Mooduli hindamine	Eristav hindamine	
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli õpiprotsessi hindamine on nii eristav kui ka mitteeristav. Mooduli kokkuvõttev hinne on eristava hindamisega ning see kujuneb kõigi õpiväljundite hindamiskriteeriumite saavutamisel.	
sh lävend	“3” saamise tingimus: Õpilane sooritab mooduli hindamiseks vajalikud tööd rahuldaval tasemel, kasutades abimaterjale ning erinevaid töölehti. “4” saamise tingimus: Õpilane sooritab mooduli hindamiseks vajalikud tööd vastavalt juhendmaterjalidele, kasutades vajadusel abimaterjale. “5” saamise tingimus: Õpilane sooritab mooduli hindamiseks vajalikud tööd vastavalt juhendmaterjalidele, oskab iseseisvalt lahendada erinevat tüüpi ülesandeid.	

Õppematerjalid	Ainsaar, A. (1996) Füüsika XII klassile. Tallinn: Koolibri Jaaniste, J. (1999) Füüsika XII klassile. Kosmoloogia. Tallinn: Koolibri (http://opik.obs.ee/) Kalamees, Külli. 1992. Bioloogia XI klassile. Tallinn, Koolibri. Karolin, Liina. 2000 „Orgaanilise keemia ülesanded”. Tallinn, Avita. Kask, M., Reemann, M. (1997) Füüsika ülesannete kogu gümnaasiumile. Tallinn: Koolibri Katt, Neeme. 2003 “Keemia lühikursus gümnaasiumile”, Tallinn, Avita. Kokassaar, U.; Vihalemm, T.; Zilmer, M. 1999.a. “Õige toit”, Tartu Käämbre, H. (1998) Füüsika XII klassile. Aatom. Molekul. Kristall. Tallinn: Koolibri Mart Viikmaa, Urmas Tartes. 2008. Bioloogia gümnaasiumile, II osa, 3. kursus. Tartu, Eesti Loodusfoto. Miles, L., Smith, A. (1999) Astronoomia&Kosmos. Tallinn: Koolibri Peil, I. (2003) Füüsika X klassile. Mehaanika. Tallinn: Koolibri Pärgmäe, E. (2002) Füüsika õpik kutsekoolidele. Tartu Sarapuu, T., Viikmaa, M., Puura, I. 2006. Bioloogia gümnaasiumile II osa, 4. kursus. Tartu, Eesti Loodusfoto. Sarapuu, Tago. 2002. Bioloogia gümnaasiumile I osa. Tartu. Susi, J., Lubi, L. (2003) Füüsika X klassile. Soojusõpetus. Tallinn: Koolibri Tarkpea, K. (1997) Füüsika XI klassile. 1. osa. Elekter ja Magnetism. Tallinn: Koolibri Tarkpea, K. (2008) Füüsika XI klassile. 2. osa. Elektromagnetism. Tallinn: Koolibri Tuulemets, Ants 2006. Orgaaniline keemia I osa. Õpik gümnaasiumile. Avita Voolaid, H. (2008) Füüsika XI klassile. Optika. Tallinn: Koolibri Voolaid, H. (2008) Geomeetriline optika. Tartu http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/loodusained http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/loodus http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/keskkonnakaitse/ http://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/kutsealanekeemia/
-----------------------	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
15	Matemaatika	5	Mati Mettus, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Õppima võib asuda põhiharidusega isik või vähemalt 22-aastane põhihariduseta isik, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija kasutab oma matemaatikateadmisi elus edukalt toimetulekuks.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	
100 tundi		30 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsid ja hinnates tulemuste tõepärasust.	Õpilane • sõnastab ülesande mõtte, toob/kirjutab välja andmed, määrab otsitavad suurused toob/kirjutab välja vajalikud seosed ja valemid • kirjeldab lahenduskäiku, vajadusel illustreerib seda joonisega/skeemiga, teeb vajalikud arvutused, vormistab lahenduskäigu, kontrollib lahenduskäigu õigsust • kasutab vajadusel õpetaja koostatud juhendmaterjale ja näpunäiteid ülesande õigeks lahendamiseks • teeb järeldusi tulemuse tõepärasuse kohta, lähtudes igapäevaelust • kasutab vajaliku teabe leidmiseks nii paberkandjal kui ka internetis leiduvaid teabeallikaid • leiab tekstist, tabelist, jooniselt, graafikult, diagrammilt vajaliku info • koostab tabeleid, jooniseid, graafikuid ja diagramme õpitud materjali ulatuses • nimetab järguühikuid ja teisendab pikkus-, raskus- pindala, ruumala, mahu, aja- ja rahaühikuid, arvutab protsente ja promille • kasutab muutumist ja seoseid käsitlevat matemaatikat, võrdleb erinevaid suurusi • valib ja kasutab ülesannete lahendamisel ülesande sisust lähtuvalt õigeid valemeid ja matemaatilisi sümboleid	Eristav hindamine

	• kasutab analoogiat objektidevaheliste seoste leidmiseks • kasutab loogikat etteantud probleemide lahendamisel ning eristab olulist ebaolulisest • teab ja kasutab matemaatilise statistika ja tõenäosusteooria elemente • selgitab matemaatiliste tehete abil loteriide ja laenudega seotud riske • arvutab bruto- ja netopalka ning mitmesuguseid igapäevaeluga seotud tulusid ja kulusid ning teisendab enamkasutatavaid valuutasid • arutleb säästmise vajalikkuse üle, toob näiteid tarbimise ja kulutamise tasakaalustamise võimaluste kohta	
2. kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest.	Õpilane • sõnastab ülesande mõtte, toob/kirjutab välja andmed, määrab otsitavad suurused toob/kirjutab välja vajalikud seosed ja valemid • kirjeldab lahenduskäiku, vajadusel illustreerib seda joonisega/skeemiga, teeb vajalikud arvutused, vormistab lahenduskäigu, kontrollib lahenduskäigu õigsust • kasutab vajadusel õpetaja koostatud juhendmaterjale ja näpunäiteid ülesande õigeks lahendamiseks • teeb järeldusi tulemuse tõepärasuse kohta, lähtudes igapäevaelust • kasutab vajaliku teabe leidmiseks nii paberkandjal kui ka internetis leiduvaid teabeallikaid • leiab tekstist, tabelist, jooniselt, graafikult, diagrammilt vajaliku info • koostab tabelleid, jooniseid, graafikuid ja diagramme õpitud materjali ulatuses • nimetab järguühikuid ja teisendab pikkus-, raskus- pindala, ruumala, mahu, aja- ja rahaühikuid, arvutab protsente ja promille	Eristav hindamine

	• kasutab muutumist ja seoseid käsitlevat matemaatikat, võrdleb erinevaid suurusi • valib ja kasutab ülesannete lahendamisel ülesande sisust lähtuvalt õigeid valemeid ja matemaatilisi sümboleid • kasutab analoogiat objektidevaheliste seoste leidmiseks • kasutab loogikat etteantud probleemide lahendamisel ning eristab olulist ebaolulisest • teab ja kasutab matemaatilise statistika ja tõenäosusteooria elemente • selgitab matemaatiliste tehete abil loteriide ja laenuodega seotud riske • arvutab bruto- ja netopalka ning mitmesuguseid igapäevaeluga seotud tulusid ja kulusid ning teisendab enamkasutatavaid valuutasid • arutleb säästmise vajalikkuse üle, toob näiteid tarbimise ja kulutamise tasakaalustamise võimaluste kohta	
3. seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi.	Õpilane • sõnastab ülesande mõtte, toob/kirjutab välja andmed, määrab otsitavad suurused toob/kirjutab välja vajalikud seosed ja valemid • kirjeldab lahenduskäiku, vajadusel illustreerib seda joonisega/skeemiga, teeb vajalikud arvutused, vormistab lahenduskäigu, kontrollib lahenduskäigu õigsust • kasutab vajadusel õpetaja koostatud juhendmaterjale ja näpunäiteid ülesande õigeks lahendamiseks • teeb järeldusi tulemuse tõepärasuse kohta, lähtudes igapäevaelust • kasutab vajaliku teabe leidmiseks nii paberkandjal kui ka internetis leiduvaid teabeallikaid • leiab tekstist, tabelist, jooniselt, graafikult, diagrammilt vajaliku info	Eristav hindamine

	• koostab tabelleid, jooniseid, graafikuid ja diagramme õpitud materjali ulatuses • nimetab järguühikuid ja teisendab pikkus-, raskus- pindala, ruumala, mahu, aja- ja rahaühikuid, arvutab protsente ja promille • kasutab muutumist ja seoseid käsitlevat matemaatikat, võrdleb erinevaid suurusi • valib ja kasutab ülesannete lahendamisel ülesande sisust lähtuvalt õigeid valemeid ja matemaatilisi sümboleid • kasutab analoogiat objektidevaheliste seoste leidmiseks • kasutab loogikat etteantud probleemide lahendamisel ning eristab olulist ebaolulisest • teab ja kasutab matemaatilise statistika ja tõenäosusteooria elemente • selgitab matemaatiliste tehete abil loteriide ja laenudega seotud riske • arvutab bruto- ja netopalka ning mitmesuguseid igapäevaeluga seotud tulusid ja kulusid ning teisendab enamkasutatavaid valuutasid • arutleb säästmise vajalikkuse üle, toob näiteid tarbimise ja kulutamise tasakaalustamise võimaluste kohta	
4. esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult.	Õpilane • sõnastab ülesande mõtte, toob/kirjutab välja andmed, määrab otsitavad suurused toob/kirjutab välja vajalikud seosed ja valemid • kirjeldab lahenduskäiku, vajadusel illustreerib seda joonisega/skeemiga, teeb vajalikud arvutused, vormistab lahenduskäigu, kontrollib lahenduskäigu õigsust • kasutab vajadusel õpetaja koostatud juhendmaterjale ja näpunäiteid ülesande õigeks lahendamiseks • teeb järeldusi tulemuse tõepärasuse kohta, lähtudes igapäevaelust	Eristav hindamine

	• kasutab vajaliku teabe leidmiseks nii paberkandjal kui ka internetis leiduvaid teabeallikaid • leiab tekstist, tabelist, jooniselt, graafikult, diagrammilt vajaliku info • koostab tabelleid, jooniseid, graafikuid ja diagramme õpitud materjali ulatuses • nimetab järguühikuid ja teisendab pikkus-, raskus- pindala, ruumala, mahu, aja- ja rahaühikuid, arvutab protsente ja promille • kasutab muutumist ja seoseid käsitlevat matemaatikat, võrdleb erinevaid suurusi • valib ja kasutab ülesannete lahendamisel ülesande sisust lähtuvalt õigeid valemeid ja matemaatilisi sümboleid • kasutab analoogiat objektidevaheliste seoste leidmiseks • kasutab loogikat etteantud probleemide lahendamisel ning eristab olulist ebaolulisest • teab ja kasutab matemaatilise statistika ja tõenäosusteooria elemente • selgitab matemaatiliste tehete abil loteriide ja laenuodega seotud riske • arvutab bruto- ja netopalka ning mitmesuguseid igapäevaeluga seotud tulusid ja kulusid ning teisendab enamkasutatavaid valuutasid • arutleb säästmise vajalikkuse üle, toob näiteid tarbimise ja kulutamise tasakaalustamise võimaluste kohta	
5. kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel.	Õpilane • sõnastab ülesande mõtte, toob/kirjutab välja andmed, määrab otsitavad suurused toob/kirjutab välja vajalikud seosed ja valemid • kirjeldab lahenduskäiku, vajadusel illustreerib seda joonisega/skeemiga, teeb vajalikud arvutused, vormistab lahenduskäigu, kontrollib lahenduskäigu õigsust	Eristav hindamine

	• kasutab vajadusel õpetaja koostatud juhendmaterjale ja näpunäiteid ülesande õigeks lahendamiseks • teeb järeldusi tulemuse tõepärasuse kohta, lähtudes igapäevaelust • kasutab vajaliku teabe leidmiseks nii paberkandjal kui ka internetis leiduvaid teabeallikaid • leiab tekstist, tabelist, jooniselt, graafikult, diagrammilt vajaliku info • koostab tabelleid, jooniseid, graafikuid ja diagramme õpitud materjali ulatuses • nimetab järguühikuid ja teisendab pikkus-, raskus- pindala, ruumala, mahu, aja- ja rahaühikuid, arvutab protsente ja promille • kasutab muutumist ja seoseid käsitlevat matemaatikat, võrdleb erinevaid suurusi • valib ja kasutab ülesannete lahendamisel ülesande sisust lähtuvalt õigeid valemeid ja matemaatilisi sümboleid • kasutab analoogiat objektidevaheliste seoste leidmiseks • kasutab loogikat etteantud probleemide lahendamisel ning eristab olulist ebaolulisest • teab ja kasutab matemaatilise statistika ja tõenäosusteooria elemente • selgitab matemaatiliste tehete abil loteriide ja laenuodega seotud riske • arvutab bruto- ja netopalka ning mitmesuguseid igapäevaeluga seotud tulusid ja kulusid ning teisendab enamkasutatavaid valuutasid • arutleb säästmise vajalikkuse üle, toob näiteid tarbimise ja kulutamise tasakaalustamise võimaluste kohta	
--	--	--

Mooduli jagunemine		
Matemaatika I	Alateemad	Seos õpiväljundiga

Auditoorne õpe 30 Iseseisev õpe 9	1. ARVUTAMINE 1.1. Tehted ratsionaalarvudega; arvuhulgad (naturaalarvud N, täisarvud Z, ratsionaalarvud Q, irratsionaalarvud I, reaalarvud R). 1.2. Ümardamine. 1.3. Arvu absoluutväärtus (mõiste ja geomeetriline tähendus). 1.4. Täisarvulise, negatiivse ja ratsionaalarvulise astendajaga aste (arvu juur). Tehted astmetega. Arvu kümme astmed. Arvu standardkuju. Arvutamine taskuarvutiga. 1.5. Ühend ja ühisosa (sümboolika kasutamine; ülesanded hulkade ühendi ja ühisosa kohta, graafiline kujutamine). 2. MÕÕTÜHIKUD 2.1. Mõõtühikute vahelised seosed, teisendamine. 2.2. Elulise sisuga tekstülesanded 3. AVALDISED. VÕRRANDID JA VÕRRATUSED 3.1. Ratsionaalavaldiste lihtsustamine. 3.2. Võrre. Võrdeline jaotamine. Valemite teisendamine. 3.3. Lineaarvõrrand. Ruutvõrrand. Kahe tundmatuga lineaarvõrrandi- süsteem. 3.4. Arvtelje erinevad piirkonnad. 3.5. Lineaarvõrratuse mõiste ja omadused ja lahendamine. Lineaarvõrratuste süsteem. 3. 6. Elulise sisuga tekstülesanded.	kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsides ja hinnates tulemuste tõepärasust. kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest. seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi. esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult. kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel.
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Moodulit hinnatakse eristavalt. Mooduli hinde saamise eelduseks on kõikide arvestuslike tööde sooritamine vähemalt lävendit ületaval tasemel ja kõikide iseseisvate tööde esitamine. Mooduli hinne kujuneb kõikide arvestuslike hinnete aritmeetilise keskmisena.	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Õpilane: Arvutab reaalarvudega õigesti peast, kirjalikult või taskuarvutiga. Teostab tehted õiges järjekorras. Ümardab arve etteantud täpsuseni. Lahendab konspekti/näidete abil elulisi tekstülesandeid. Teisendab etteantud pikkus-, raskus- pindala, ruumala, mahu, aja- ja rahaühikuid lubatud eksimisega 10%.	

	Lihtsustab avaldise kasutades summa ja vahe ruudu ning ruutude vahe valemit, lahendab lihtsamaid lineaarvõrrandeid ja lineaarvõrrandisüsteeme ning normaalkujulisi ruutvõrrandeid. Lahendab lihtsamaid lineaarvõrratusi. Elulisi tüüpülesandeid lahendab konspekti/näidete abil. “4” saamise tingimus: Õpilane: Arvutab reaalarvudega õigesti peast ja kirjalikult. Teostab tehted õiges järjekorras. Ümardab arve etteantud täpsuseni. Lahendab iseseisvalt elulisi sõnalisi tüüpülesandeid. Teisendab tekstülesannetes mõõtühikuid vastavalt teksti sisule. Lahendab võrrandeid lihtsustamise valemeid kasutades. Lahendab lineaarvõrrandeid ja lineaarvõrrandisüsteeme ning ruutvõrrandeid. Lahendab lineaarvõrratusi ja võrratusesüsteeme. Lahendab iseseisvalt elulisi tüüpülesandeid, vormistab korrektselt lahenduskäigu. “5” saamise tingimus: Õpilane: Arvutab reaalarvudega õigesti peast ja kirjalikult. Ümardab arve, kasutades ligikaudse arvutamise reegleid. Lahendab iseseisvalt ja loovalt elulisi tekstülesandeid ja vormistab korrektse lahenduskäigu. Koostab ja lahendab elulisi mõõtühikute teisendamist nõudvaid tekstülesandeid. Lahendab võrrandeid lihtsustamise valemeid kasutades. Lahendab lineaarvõrrandeid ja lineaarvõrrandisüsteeme ning ruutvõrrandeid. Lahendab lineaarvõrratusi ja võrratusesüsteeme. Lahendab iseseisvalt ja loovalt elulisi tekstülesandeid, vormistab korrektselt lahenduskäigu.	
Matemaatika II Auditoorne õpe 40 Iseseisev õpe 12	Alateemad 4. PROTSENDID 4.1. Osa ja tervik, protsent, promill. 4.2. Elulise sisuga tekstülesanded. 5. MAJANDUSMATEMAATIKA ELEMENDID 5.1. Raha ja valuuta. 5.2. Liht- ja liitintress. Laen ja hoiustamine, laenu tagasimakse- graafik. 5.3. Palk ja kehtivad maksud töövõtjale ja tööandjale. 5.4. Käibemaks, hind käibemaksuga ja käibemaksuta. Hinnamuutused (soodushind, hinnatõus jt). 5.5. Diagrammide lugemine. 5.6. Elulise sisuga tekstülesanded. (raha igapäevane kasutamine, pere eelarve, vahemaad, majapidamine jms) 6. TÕENÄOSUSTEOORIA JA STATISTIKA 6.1. Sündmuse tõenäosus, tõenäosuse summa ja korrutis (sh tõenäosus loteriis ja hasartmängudes).	Seos õpiväljundiga kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest. seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi. esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult. kasutab matemaatika

	6.2. Statistika põhimõisted ja arvkarakteristikud. Statistiline ja variatsioonirida, sagedustabel ja suhteline sagedus, diagrammid keskvärtus, kaalutud keskmine, mediaan, mood, maksimaalne ning minimaalne element, standardhälve. 6.3. Statistiliste andmete kogumine, süstematiseerimine, statistiline andmetöötlus. 7. JOONED TASANDIL 7.1. Punkti asukoha määramine tasandil. 7.2. Lõigu pikkus, kahe punkti vaheline kaugus, vektori mõiste ja tähistamine, vektori pikkus, nullvektor, ühikvektor, vastandvektor, vektorite geomeetriline liitmine. 7.3. Sirge, parabooli ja ringjoone võrrandid. 7.4. Sirge joonestamine võrrandi järgi. 8. TRIGONOMEETRIA 8.1. Pythagorase teoreem. Teravnurga siinus, koosinus, tangens. Täisnurkse kolmnurga lahendamine. 8.2. Elulise sisuga tekstülesanded.	võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel.
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Moodulit hinnatakse eristavalt. Mooduli hinde saamise eelduseks on kõikide arvestuslike tööde sooritamise vähemalt lävendit ületaval tasemel ja kõikide iseseisvate tööde esitamine. Mooduli hinne kujuneb kõikide arvestuslike hinnete aritmeetilise keskmisena.	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Õpilane: Arvutab protsenti (osa) tervikust. Arvutab tervikut protsendimäära (osamäära) ja osa kaudu. Leiab, mitu protsenti üks suurus moodustab teisest. Arvutab promilli (nt. alkoholisaldust veres). Vormistab korrektselt lahenduskäigu. Kujutab vektorit tasandil algus- ja lõpp-punkti koordinaatide järgi. Arvutab vektori pikkust vektori koordinaatide järgi. Joonestab võrrandi järgi sirge tasandil. Tunneb antud võrrandi järgi joone kuju (sirge, parabool, ringjoon). Oskab korrektselt (teeb joonise, kirjutab andmed, valemid ja vastuse) lahendada konspekti/näidete abil (elulisi) ülesandeid kasutades valemikaarti. Oskab valemikaardi abil leida õigeid elementidevahelisi seoseid, übermõõdu ja pindala valemeid. “4” saamise tingimus: Õpilane: Lahendab kolme tehtega elulisi protsentülesandeid (näiteks niiskusekadu, lahuse ülesanded, suuruste muutumise ülesanded). Vormistab korrektselt lahenduskäigu. Oskab korrektselt (teeb joonise, kirjutab andmed, valemid ja vastuse) lahendada (elulisi) ülesandeid kasutades valemikaarti. Esitab tõepäraseid vastused lähtuvalt igapäevaelust.	

	Kujutab vektorit tasandil algus- ja lõpp- punkti koordinaatide järgi. Arvutab vektori koordinaate. Arvutab lõigu ja vektori pikkust algus- ja lõpp-punkti koordinaatide järgi, vektori pikkust vektori koordinaatide järgi. Liidab vektoreid geomeetriliselt. Joonestab võrrandi järgi sirge parabooli. Oskab korrektselt (teeb joonise, kirjutab andmed, valemid ja vastuse) lahendada (elulisi) ülesandeid kasutades valemikaarti. Esitab tõepäraseid vastused lähtuvalt igapäevaelust. “5” saamise tingimus: Õpilane: Lahendab iseseisvalt ja loovalt vähemalt kolme tehtega elulisi protsentülesandeid. Vormistab korrektselt lahenduskäigu. Vajadusel põhjendab saadud tulemust. Valib erinevate võimaluste vahel ökonoomsema lahenduskäigu. Lahendab iseseisvalt (abimaterjale kasutamata) elulisi ülesandeid trigonomeetriaadmisi rakendades ja esitab tõepäraseid vastuseid lähtuvalt igapäevaelust. Kujutab vektorit tasandil algus- ja lõpp- punkti koordinaatide järgi. Arvutab vektori koordinaate, vektori algus- ja lõpp- punkti koordinaate. Arvutab lõigu ja vektori pikkust algus- ja lõpp-punkti koordinaatide järgi, vektori pikkust vektori koordinaatide järgi. Liidab vektoreid geomeetriliselt. Joonestab võrrandi järgi sirge, parabooli. Koostab sirge võrrandi, kui sirge on antud: kahe punktiga; punkti ja sihivektoriga; punkti ja tõusuga; tõusu ja algordinaadiga. Lahendab, koostab iseseisvalt ja loovalt elulisi tekstülesandeid ning vormistab korrektse lahenduskäigu. Lahendab iseseisvalt (abimaterjale kasutamata) elulisi ülesandeid trigonomeetriaadmisi rakendades ja esitab tõepäraseid vastuseid lähtuvalt igapäevaelust.	
Matemaatika III Auditoorne õpe 30 Iseseisev õpe 9	Alateemad 9. PLANIMEETRIA 9.1. Tasapinnaliste geomeetriliste kujundite (kolmnurk, ruut, ristkülik, rööpkülik, romb, trapets, korrapärane kuusnurk, ring) elemendid, übermõõdud ja pindalad. 9.2. Elulise sisuga tekstülesanded. 9.3. Võrdeline suurendamine ja vähendamine (mõõtkava, plaan). 10. STEREOMEETRIA 10.1. Püstprisma, korrapärase püramiidi, silindri, koonuse ja kera (sfääri) elemendid, pindalad ja ruumala. 10.2. Elulise sisuga tekstülesanded.	Seos õpiväljundiga kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel.
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Moodulit hinnatakse eristavalt. Mooduli hinde saamise eelduseks on kõikide arvestuslike tööde sooritamine vähemalt lävendit ületaval tasemel ja kõikide iseseisvate tööde esitamine. Mooduli hinne kujuneb kõikide arvestuslike hinnete aritmeetilise keskmisena.	
sh hindekriteeriumid	“3” saamise tingimus: Õpilane:	

	teeb tasapinnaliste kujundite joonised ja lahendab valemikaardi abil etteantud andmetega kujundi pindala ja ümbermõõdu. lahendab nädisülesannete tasemel elulisi stereomeetria ülesandeid valemikaardi abi, teeb joonise, vajadusel teisendab mõõtühikuid, annab vastuse lähtudes igapäevaelust. “4” saamise tingimus: Õpilane: lahendab ühikute teisendamist ja trigonomeetria teadmisi nõudvaid (valemikaardi abiga) planimeetriaülesandeid ja vormistab lahenduskäigu korrektselt. lahendab nädisülesannete tasemel elulisi stereomeetria ülesandeid, teeb joonise, vajadusel teisendab mõõtühikuid, esitab vastuse lähtudes igapäevaelust. “5” saamise tingimus: Õpilane: teeb tasapinnaliste kujundite joonised ja arvutab kujundite pindala ja ümbermõõdu. lahendab loovalt elulisi ülesandeid trigonomeetria- ja planimeetria teadmisi rakendades ja esitab tõepäraseid vastuseid lähtuvalt igapäevaelust lahendab elulisi stereomeetria ülesandeid, esitab korrektse lahenduskäigu, teeb joonise, vajadusel teisendab mõõtühikuid, annab vastuse lähtudes igapäevaelust, suudab hinnata vastuse õigsust.
--	--

Õppemeetodid	Loeng-arutelu, praktiline töö, ülesannete lahendamine, paaristöö, kujundite joonestamine, internetis laenu- ja liisingukalkulaatorite kasutamine, väitlus, tabelite, graafikute lugemine, diagrammide lugemine ja koostamine, infootsing.
Hindamismeetodid	
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Eristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli hinde saamise eelduseks on kõikide arvestuslike tööde sooritamise vähemalt läveni tasemel ja kõikide iseseisvate tööde esitamine. Mooduli hinne kujuneb kõikide arvestuslike hinnete keskmisena.
sh lävend	“3” saamise tingimus: Õpilane lahendab nädisülesannete tasemel elulisi stereomeetria ülesandeid valemikaardi abil, teeb joonise, vajadusel teisendab mõõtühikuid, annab vastuse lähtudes igapäevaelust. “4” saamise tingimus: Õpilane lahendab nädisülesannete tasemel elulisi stereomeetria ülesandeid, teeb joonise, vajadusel teisendab mõõtühikuid, esitab vastuse lähtudes igapäevaelust. “5” saamise tingimus: Õpilane lahendab elulisi stereomeetria ülesandeid, esitab korrektse lahenduskäigu, teeb joonise, vajadusel teisendab mõõtühikuid, annab vastuse lähtudes igapäevaelust, suudab hinnata vastuse õigsust.
Õppematerjalid	Oks, A., Taperson, H. Gümnaasiumi kitsas matemaatika I töövihik. Arvuhulgad. Avaldised. Võrrandid ja võrratused. Avita, 2012. Afanasjeva, H. jt. Gümnaasiumi kitsas matemaatika I. Arvuhulgad. Avaldised. Võrrandid ja võrratused. Avita, 2011. Afanasjeva, H. jt. Gümnaasiumi kitsas matemaatika II. Trigonomeetria. Avita, 2011. Afanasjeva, H. jt. Gümnaasiumi kitsas matemaatika III. Vektor tasandil. Joone võrrand. Avita, 2012. Afanasjeva, H. jt. Gümnaasiumi kitsas matemaatika IV. Tõenäosus ja statistika. Avita, 2012. Kängsepp, I. Matemaatikaülesandeid elust enesest. Kirjastus Ilo, 2009. Leego, T., Vedler, L., Vedler, S. Matemaatika õpik kutseõppeasutustele. Tartu: AS Atlex, 2002. Leego, T., Vedler, L., Vedler, S. Matemaatika töövihik kutseõppeasutustele. 1. osa, Tartu: Atlex, 2003. Leego, T. Matemaatika

	töövihik kutseõppeasutustele. 2. osa, Tartu: Atlex, 2003. Lepmann, L., Lepmann, T., Velsker, K. Matemaatika 10. klassile. Tallinn: Koolibri, 2000. Lepmann, L., Lepmann, T., Velsker, K. Matemaatika 11. klassile. Tallinn: Koolibri, 2001. Lepmann, L., Lepmann, T., Velsker, K. Matemaatika 12. klassile. Tallinn: Koolibri, 2005. Tõnso, T., Veelmaa, A. Matemaatika 10. klassile. Tallinn: Mathema, 1998. Levin, A., Tõnso, T., Veelmaa, A. Matemaatika 11. klassile. Tallinn: Mathema, 1995. Tõnso, T., Veelmaa, A. Matemaatika 12. klassile. Tallinn: Mathema, 1996. Matemaatika e-kursus Moodle
--	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
16	Soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamine	6	Janek Klaamas, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õppija paigaldab nõuetekohaselt soojusisolatsiooni liitsüsteemi, parapette ja fassaadipindade plekk detaile järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õppija kinnistab õpingutel omandatud praktikal. Õpingute käigus arendab õppija meeskonnatööoskust, võõr- ja emakeeleoskust, matemaatika-, loodusainete-, sotsiaalset- ja kodanikupädevust ning ettevõtlikkust ja algatusvõimet		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktiline töö
43 tundi		33 tundi	80 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. valmistab vastavalt tööde tehnoloogiale soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavad pinnad	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt	Mitteeristav hindamine

töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber

Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhiseist. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme

Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid

Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest

	(näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused) Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekkdetaile (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste	
--	---	--

	eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
2. paigaldab nõuetekohaselt soojusisolatsiooniplaadid	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning	Mitteeristav hindamine

arvestab inimeste ja keskkonnaga enda
ümber

Krundib krohvitavad pinnad, kasutades
sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab
pinnale viimistluskrohvi või paigaldab
viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja
paigaldusjuhisest. Järgib etteantud
kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava
pinna ühtlase tasapinnalise välisilme

Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna,
juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides
pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid

Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel
lihtsamad plekkdetailid (näit akna-,
parapetiplekid) vastavalt etteantud
projektlahendusele ja paigaldusjuhisele,
juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest
(näit. plekkdetailide kalded, ülekatted,

	ülespöörded, veenina pikkused) Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekkdetaile (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitses neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja	
--	--	--

	töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
3. paigaldab lisatarvikud vastavalt etteantud tööülesandele	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda	Mitteeristav hindamine

ümber

Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhisest. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme

Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid

Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused)

	Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekkdetaile (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja töövõtteid	
--	--	--

	Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
4. armeerib pinnad nõuetekohaselt	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber	Mitteeristav hindamine

Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhisest. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme

Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid

Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused)

Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid,

	vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekkdetailide (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid katematerjale ja töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide	
--	---	--

	paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
5. katab pinnad viimistluskrohvi ja -värviga vastavalt tööde tehnoloogiale	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krundib krohvitavad pinnad, kasutades	Mitteeristav hindamine

sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab
pinnale viimistluskrohvi või paigaldab
viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja
paigaldusjuhisest. Järgib etteantud
kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava
pinna ühtlase tasapinnalise välisilme
Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna,
juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides
pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid
Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel
lihtsamad plekkdetailid (näit akna-,
parapetiplekid) vastavalt etteantud
projektlahendusele ja paigaldusjuhisele,
juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest
(näit. plekkdetailide kalded, ülekatted,
ülespöörded, veenina pikkused)
Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid,
vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes

	projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekk detaile (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja	
--	--	--

	esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
6. visandab plekkdetailide tootmiseks vajalikud tööjoonised vastavalt nõuetele	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab	Mitteeristav hindamine

pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhisest. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme

Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid

Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused)

Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti

	omapärast Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekkdetailide (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid katematerjale ja töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest	
--	---	--

	Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
7. valmistab nõuetekohaselt ette pinnad plekkdetailide paigaldamiseks	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab	Mitteeristav hindamine

	viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhisest. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused) Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast	
--	--	--

	Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekkdetaile (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks	
--	---	--

	vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
8. töötleb plekk detaile vastavalt etteantud joonisele	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja	Mitteeristav hindamine

paigaldusjuhisest. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme

Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid

Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused)

Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast

Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid,

	juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekkdetaile (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need	
--	---	--

	vastavalt normnõuetele	
9. paigaldab, kinnitab ja tihendab plekkdetailid vastavalt nõuetele	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhisest. Järgib etteantud	Mitteeristav hindamine

	kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused) Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust,	
--	---	--

	paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekkdetailide (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid katematerjale ja töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
--	--	--

10. teostab plekkdetailide kaitse vastavalt nõuetele	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna Järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhiseist. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava	Mitteeristav hindamine
---	--	-------------------------------

	pinna ühtlase tasapinnalise välisilme Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused) Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist,	
--	--	--

	soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest Töötleb plekkdetaile (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
11. järgib töötervishoiu töö- ja	Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni	Mitteeristav hindamine

keskkonnaohutusnõudeid soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamisel	liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi). Vajaduse korral krundib aluspinna järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhisest. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme	
--	---	--

Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid

Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused)

Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast

Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade

	omadustest Töötleb plekkdetaile (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja töövõtteid Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetest Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
armeerib pinnad nõuetekohaselt	Alateemad Armeerimis- ja viimistlusmaterjalid; omadused, kasutusvõimalused ja otstarve	Seos õpiväljundiga armeerib pinnad

Auditoorne õpe 4 Praktiline töö 8	Armeerimisvõrgu paigaldamine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	nõuetekohaselt
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Armeerimisvõrgu paigaldamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Liimib abiprofiilid ja armeerib kogu pinna, juhindudes paigaldusjuhendist ning järgides pinnale esitatavaid kvaliteedinõudeid	
järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamisel Auditoorne õpe 4	Alateemad töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamisel	Seos õpiväljundiga järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamisel
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõuete järgimine soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamisel	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber	
katab pinnad viimistluskrohvi ja -värviga vastavalt tööde tehnoloogiale Auditoorne õpe 8 Iseseisev õpe 23 Praktiline töö 16	Alateemad Viimistletavate pindade kvaliteedinõuded, vigade tekkepõhjused ja nende ennetamine Erinevate krohvide võrdlus Pinna krohvimine ja värvimine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga katab pinnad viimistluskrohvi ja -värviga vastavalt tööde tehnoloogiale
Hindamine	Mitteeristav hindamine	

sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Pinna krohvimine ja värvimine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Krundib krohvitavad pinnad, kasutades sobivat krunti ja kruntimismeetodit. Kannab pinnale viimistluskrohvi või paigaldab viimistlusplaadid, juhindudes materjali tootja paigaldusjuhise. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid ning tagab viimistletava pinna ühtlase tasapinnalise välisilme	
paigaldab lisatarvikud vastavalt etteantud tööülesandele Auditoorne õpe 2 Praktiline töö 4	Alateemad Lisatarvikute omadused ja kasutusotstarve Lisatarvikute kinnitamine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga paigaldab lisatarvikud vastavalt etteantud tööülesandele
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Lisatarvikute kinnitamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Paigaldab lisatarvikud (nt sokliprofiilid, vuugitihenduslindid, tüüblid), juhindudes projektist ja/või paigaldusjuhendist või objekti omapärast	
paigaldab nõuetekohaselt soojusisolatsiooniplaadid Auditoorne õpe 6 Praktiline töö 16	Alateemad Soojusisolatsiooni liitsüsteemid: omadused ja kasutusotstarve Soojusisolatsiooni plaatide paigaldamine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga paigaldab nõuetekohaselt soojusisolatsiooniplaadid
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Soojusisolatsiooni plaatide paigaldamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Paigaldab soojusisolatsiooniplaadid, juhindudes pindade seisundi hinnangust, paigaldusjuhendist, soojusisolatsioonimaterjalide ja pindade omadustest	
paigaldab, kinnitab ja tihendab plekkdetailid vastavalt	Alateemad Plekkdetailide paigaldamise, kinnitamise ja tihendamise nõuded	Seos õpiväljundiga paigaldab, kinnitab ja tihendab

nõuetele Auditoorne õpe 2 Praktiline töö 4	Plekkdetaili paigaldamine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	plekkdetailid vastavalt nõuetele
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Plekkdetaili paigaldamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Paigaldab, kinnitab ja tihendab juhendamisel lihtsamad plekkdetailid (näit akna-, parapetiplekid) vastavalt etteantud projektlahendusele ja paigaldusjuhisele, juhindudes valmistus- ja paigaldusnormidest (näit. plekkdetailide kalded, ülekatted, ülespöörded, veenina pikkused)	
teostab plekkdetailide kaitse vastavalt nõuetele Auditoorne õpe 1 Praktiline töö 4	Alateemad Paigaldatud plekkdetailide kaitsmise nõuded Plekkdetailide kinnikatmine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga teostab plekkdetailide kaitse vastavalt nõuetele
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Plekkdetailide kinnitamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Vajaduse korral katab paigaldatud plekkdetailid kinni, kaitstes neid järgnevate tööde käigus tekkida võivate kahjustuste eest. Kasutab õigeid kattematerjale ja töövõtteid	
töötleb plekkdetaile vastavalt etteantud joonisele Auditoorne õpe 4 Praktiline töö 16	Alateemad Plekkdetailide töövahendid ja -detailide valmistamine Plekkdetaili valmistamine	Seos õpiväljundiga töötleb plekkdetaile vastavalt etteantud joonisele
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Plekkdetaili valmistamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Töötleb plekkdetaile (näit akna-, parapetiplekid), juhindudes tööjoonisest ja materjali omadustest, tegelikust olukorrast kohapeal. Kasutab õigeid töövahendeid ja võtteid	

valmistab nõuetekohaselt ette pinnad plekkdetailide paigaldamiseks Auditoorne õpe 4 Praktiline töö 4	Alateemad Seinad ja avatäidete ümbruse ettevalmistusnõuded Plekkdetailide paigalduspinna ettevalmistus Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga valmistab nõuetekohaselt ette pinnad plekkdetailide paigaldamiseks
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Plekkdetailide paigalduspinna ettevalmistus	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Valmistab pinna ette plekkdetailide paigaldamiseks, juhindudes projektist ja esitatud nõuetes	
valmistab vastavalt tööde tehnoloogiale soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavad pinnad Auditoorne õpe 4 Praktiline töö 8	Alateemad Soojusisolatsiooni liitsüsteemi paigaldamistingimused Materjalide sobivus, kulu ja paigalduse aeg Töökoha korraldus, tööohutus ja –tervishoid Jäätmekäitlus Pindade puhastamine ja nakke immutus Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga valmistab vastavalt tööde tehnoloogiale soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavad pinnad
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Pindade puhastamine ja nakke immutus	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Hindab juhendamisel soojusisolatsiooni liitsüsteemidega kaetavate pindade seisundit ja loodsust, kasutades õigeid töövahendeid ja võtteid. Valmistab pinnad ette (nt parandab vuugid, täidab suuremad ebatasasused, eemaldab lahtise krohvi- või viimistluskihi)	
visandab plekkdetailide tootmiseks vajalikud tööjoonised	Alateemad Plekkdetailide tööjoonised Plekkdetaili tööjoonise valmistamine	Seos õpiväljundiga visandab plekkdetailide tootmiseks

vastavalt nõuetele Auditoorne õpe 4 Iseseisev õpe 10		vajalikud tööjoonised vastavalt nõuetele
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Tööjoonise valmistamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Visandab plekkdetailide valmistamiseks vajalikud tööjoonised ja mõõtmestab need vastavalt normnõuetele	

Õppemeetodid	Loeng, rühmatöö, praktiline töö, praktika Loeng Praktiline töö Praktika analüüs, loeng Loeng, graafiline töö Loeng, Praktiline töö Loeng, praktiline töö, praktika
Hindamismeetodid	Soojusisolatsiooni plaatide paigaldamine Tööjoonise valmistamine

	Pindade puhastamine ja nakke immutus töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõuete järgimine soojusisolatsiooni liitsüsteemide paigaldamisel Armeerimisvõrgu paigaldamine Lisatarvikute kinnitamine Plekkdetailide paigalduspinna ettevalmistus Pinna krohvimine ja värvimine Plekkdetaili valmistamine Plekkdetaili paigaldamine Plekkdetailide kinnitamine
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel
sh lävend	“A” saamise tingimus: -
Õppematerjalid	Caparol „Soojusisolatsiooni-liitsüsteem“TLN.2009, 35 lk. WeberTherm fassaadisoojustussüsteemi tööjuhise Ceresit Cerethermi süsteemid kataloog 116 lk. RYL maalritööde 2012 RYL tarindi 2010

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
17	Kuivkrohvplaatide paigaldamine	10	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad.		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija paigaldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaate, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õppija kinnistab õppekeskkonnas omandatud praktikas. Õpingute käigus arendab õppija meeskonnatööoskust; sotsiaalset, matemaatika- ja kodanikupädevust ning ettevõtlikkust ja algatusvõimet.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktika
30 tundi		22 tundi	104 tundi
		Praktiline töö	
		104 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinnad	Ehitab puit- või metallkarkassi lihtsamad konstruktsioonid (aknapaled, sirged pinnad), lähtudes paigaldusjuhise ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Pahteldab ja armeerib vuugid, pahteldab kruvipead ja parandab löögikohad Rihib ja loodib juhendamisel pinnad	Mitteeristav hindamine

	kuivkrohvplaatide paigaldamiseks segupatjadel või karkassil Valib tootejuhendist lähtudes sobivad kuivkrohvplaadid ja paigaldab need vastavalt paigaldusjuhendile. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette aluspinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast ja kasutatavate materjalide aluspindade füüsikalise-, keemilistest omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt	
2. loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks	Ehitab puit- või metallkarkassi lihtsamad konstruktsioonid (aknapaled, sirged pinnad), lähtudes paigaldusjuhise ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning	Mitteeristav hindamine

	arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Pahteldab ja armeerib vuugid, pahteldab kruvipead ja parandab löögikohad Rihib ja loodib juhendamisel pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks segupatjadel või karkassil Valib tootejuhendist lähtudes sobivad kuivkrohvplaadid ja paigaldab need vastavalt paigaldusjuhendile. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette aluspinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast ja kasutatavate materjalide aluspindade füüsikalise-, keemilistest omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohviijalt	
3. paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide	Ehitab puit- või metallkarkassi lihtsamad konstruktsioonid (aknapaled, sirged pinnad),	Mitteeristav hindamine

paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele	lähitudes paigaldusjuhise ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Pahteldab ja armeerib vuugid, pahteldab kruvipead ja parandab löögikohad Rihib ja loodib juhendamisel pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks segupatjadel või karkassil Valib tootejuhendist lähitudes sobivad kuivkrohvplaadid ja paigaldab need vastavalt paigaldusjuhendile. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette aluspinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast ja kasutatavate materjalide aluspindade füüsikalis-,	
---	---	--

	keemilistest omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt	
4. paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid	Ehitab puit- või metallkarkassi lihtsamad konstruktsioonid (aknapaled, sirged pinnad), lähtudes paigaldusjuhiseist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Pahteldab ja armeerib vuugid, pahteldab kruvipead ja parandab löögikohad Rihib ja loodib juhendamisel pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks segupatjadel või karkassil Valib tootejuhendist lähtudes sobivad kuivkrohvplaadid ja paigaldab need vastavalt	Mitteeristav hindamine

	paigaldusjuhendile. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette aluspinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast ja kasutatavate materjalide aluspindade füüsikalise-, keemilistest omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt	
5. pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid	Ehitab puit- või metallkarkassi lihtsamad konstruktsioonid (aknapaled, sirged pinnad), lähtudes paigaldusjuhisest ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Pahteldab ja armeerib vuugid, pahteldab kruvipead ja parandab löögikohad	Mitteeristav hindamine

	Rihib ja loodib juhendamisel pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks segupatjadel või karkassil Valib tootejuhendist lähtudes sobivad kuivkrohvplaadid ja paigaldab need vastavalt paigaldusjuhendile. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette aluspinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast ja kasutatavate materjalide aluspindade füüsilis-, keemilistest omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt	
6. järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamisel	Ehitab puit- või metallkarkassi lihtsamad konstruktsioonid (aknapaled, sirged pinnad), lähtudes paigaldusjuhise ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt	Mitteeristav hindamine

	töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Pahteldab ja armeerib vuugid, pahteldab kruvipead ja parandab löögikohad Rihib ja loodib juhendamisel pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks segupatjadel või karkassil Valib tootejuhendist lähtudes sobivad kuivkrohvplaadid ja paigaldab need vastavalt paigaldusjuhendile. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette aluspinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast ja kasutatavate materjalide aluspindade füüsikalise, keemilistest omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamisel	Alateemad töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamisel	Seos õpiväljundiga järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid kuivkrohvplaatide paigaldamisel
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõuete järgimine kuivkrohvplaatide paigaldamisel	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber	
loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks Praktiline töö 25	Alateemad Kuivkrohvplaatide aluspindade kvaliteedi nõuded Aluspinna loodimine	Seos õpiväljundiga loodib nõuetekohaselt pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Aluspinna loodimine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Rihib ja loodib juhendamisel pinnad kuivkrohvplaatide paigaldamiseks segupatjadel või karkassil	
pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid Praktiline töö 20	Alateemad Kuivkrohvplaatidega kaetud pindadele esitatavad kvaliteedinõuded Pindade viimistlemine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga pahteldab nõuetekohaselt kuivkrohvplaadid
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Pindade viimistlemine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Pahteldab ja armeerib vuugid, pahteldab kruvipead ja parandab löögikohad	

paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid Praktika 104	Alateemad Kuivkrohvplaadid ja kinnitusvahendid Materjalide mahu arvutused Kuivkrohvplaatide paigaldamine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga paigaldab nõuetekohaselt ja vastavalt etteantud tööülesandele kuivkrohvplaadid
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Kuivkrohvplaatide paigaldamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Valib tootejuhendist lähtudes sobivad kuivkrohvplaadid ja paigaldab need vastavalt paigaldusjuhendile. Järgib etteantud kvaliteedinõudeid	
paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele Praktiline töö 44	Alateemad Karkassi materjalid ja nende omadused Materjalide mahu arvutused Puit- või metallkarkassi ehitus Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga paigaldab nõuetekohaselt puit- või metallkarkassi kuivkrohvplaatide paigaldamiseks vastavalt etteantud tööülesandele
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Puit- või metallkarkassi ehitus	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Ehitab puit- või metallkarkassi lihtsamad konstruktsioonid (aknapaled, sirged pinnad), lähtudes paigaldusjuhise ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid	
valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinna Auditoorne õpe 30	Alateemad Aluspindade omadused ja kasutusotstarve Aluspinna ettevalmistamine	Seos õpiväljundiga valmistab tööülesandest lähtuvalt ette kuivkrohvplaatidega kaetavad aluspinna

Iseseisev õpe 22 Praktiline töö 15		
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Aluspinna ettevalmistamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Valmistab ette aluspinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, kasutatavate materjalide aluspindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt	

Õppemeetodid	Loeng Praktiline töö Ülesannete lahendamine Praktika Loeng Praktiline töö Praktika loeng, analüüs
Hindamismeetodid	Kuivkrohvplaatide paigaldamine Puit- või metallkarkassi ehitus Aluspinna ettevalmistamine Pindade viimistlemine Aluspinna loodimine töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõuete järgimine kuivkrohvplaatide paigaldamisel
Lõimitud teemad	

Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel.
sh lävend	
Õppematerjalid	Krohvimistööd õpik Tallinn 2001.a. Gyproc Käsiraamat, Knauf Paigaldusjuhendid

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
18	Üldkehaline ettevalmistus	3	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane väärtustab terveid eluviise, kasutab regulaarset liikumist ja sportimist teadlikult oma tervise tugevdamiseks ja üldise töövõime parandamiseks.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	
58 tundi		20 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada;	Arendab sportliku ühistegevuse kaudu koordinatsiooni , reaktsiooni-,tunnetuslikku - ja otsusekiirust, õpib ka ennast kehtestama. Hindab juhendi alusel oma kehalisi võimeid ja füüsilist vormi. • Tunneb ja sooritab oma erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi, koordinatsiooni-ja võimlemisharjutusi, et vältida pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi Järgib koostatud treeningkava ja hindab selle mõju • Seab eesmärgid oma füüsilise vormi arendamiseks ja koostab juhendamisel	Mitteeristav hindamine

	sobiva treeningkava nende saavutamiseks, arvestades sealjuures kutsetöö spetsiifikast tulenevaid vajadusi. • Arendab lihastreeningul lihastoonust, jõudu ja vastupidavust, mis aitab paremini hakkama saada igapäevaste tööülesannetega, raskuste tõstmisel kasutab ergonoomiliselt õigeid asendeid ja sobivaid liigutusi • Mõistab ja selgitab kehakultuuri ja tervise ning teiselt poolt tervise ja töövõime vahelisi seoseid • Arendab sportliku ühistegevuse kaudu kohanemus- ja empaatiavõimet, koostööoskust, eneseväljendusoskust ning distsipliini	
2. tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks sobivaid vahendeid ning meetodeid;	Arendab sportliku ühistegevuse kaudu koordinatsiooni , reaktsiooni-,tunnetuslikku - ja otsusekiirust, õpib ka ennast kehtestama.	Mitteeristav hindamine

	Hindab juhendi alusel oma kehalisi võimeid ja füüsilist vormi. • Tunneb ja sooritab oma erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi, koordinatsiooni-ja võimlemisharjutusi, et vältida pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi Järgib koostatud treeningkava ja hindab selle mõju • Seab eesmärgid oma füüsilise vormi arendamiseks ja koostab juhendamisel sobiva treeningkava nende saavutamiseks, arvestades sealjuures kutsetöö spetsiifikast tulenevaid vajadusi. • Arendab lihastreeningul lihastoonust, jõudu ja vastupidavust, mis aitab paremini hakkama saada igapäevaste tööülesannetega, raskuste tõstmisel kasutab ergonoomiliselt õigeid asendeid ja sobivaid	
--	--	--

	liigutusi • Mõistab ja selgitab kehakultuuri ja tervise ning teiselt poolt tervise ja töövõime vahelisi seoseid • Arendab sportliku ühistegevuse kaudu kohanemus- ja empaatiavõimet, koostööoskust, eneseväljendusoskust ning distsipliini	
3. arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini;	Arendab sportliku ühistegevuse kaudu koordinatsiooni, reaktsiooni-, tunnetuslikku - ja otsusekiirust, õpib ka ennast kehtestama. Hindab juhendi alusel oma kehalisi võimeid ja füüsilist vormi. • Tunneb ja sooritab oma erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi, koordinatsiooni- ja võimlemisharjutusi, et vältida pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi Järgib koostatud treeningkava ja hindab	Mitteeristav hindamine

	selle mõju • Seab eesmärgid oma füüsilise vormi arendamiseks ja koostab juhendamisel sobiva treeningkava nende saavutamiseks, arvestades sealjuures kutsetöö spetsiifikast tulenevaid vajadusi. • Arendab lihastreeningul lihastoonust, jõudu ja vastupidavust, mis aitab paremini hakkama saada igapäevaste tööülesannetega, raskuste tõstmisel kasutab ergonoomiliselt õigeid asendeid ja sobivaid liigutusi • Mõistab ja selgitab kehakultuuri ja tervise ning teiselt poolt tervise ja töövõime vahelisi seoseid • Arendab sportliku ühistegevuse kaudu kohanemus- ja empaatiavõimet, koostööoskust, eneseväljendusoskust ning distsipliini	
4. õpib aktsepteerima inimeste vahelisi	Arendab sportliku ühistegevuse kaudu	Mitteeristav hindamine

erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides;	koordinatsiooni , reaktsiooni-,tunnetuslikku - ja otsusekiirust, õpib ka ennast kehtestama. Hindab juhendi alusel oma kehalisi võimeid ja füüsilist vormi. • Tunneb ja sooritab oma erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi, koordinatsiooni-ja võimlemisharjutusi, et vältida pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi Järgib koostatud treeningkava ja hindab selle mõju • Seab eesmärgid oma füüsilise vormi arendamiseks ja koostab juhendamisel sobiva treeningkava nende saavutamiseks, arvestades sealjuures kutsetöö spetsiifikast tulenevaid vajadusi. • Arendab lihastreeningul lihastoonust, jõudu ja vastupidavust, mis aitab paremini hakkama saada igapäevaste tööülesannetega, raskuste tõstmisel kasutab	
--	---	--

	ergonoomiliselt õigeid asendeid ja sobivaid liigutusi • Mõistab ja selgitab kehakultuuri ja tervise ning teiselt poolt tervise ja töövõime vahelisi seoseid • Arendab sportliku ühistegevuse kaudu kohanemus- ja empaatiavõimet, koostööoskust, eneseväljendusoskust ning distsipliini	
5. arendab kutsetööks vajalikke tahteomadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms)	Arendab sportliku ühistegevuse kaudu koordinatsiooni, reaktsiooni-, tunnetuslikku - ja otsusekiirust, õpib ka ennast kehtestama. Hindab juhendi alusel oma kehalisi võimeid ja füüsilist vormi. • Tunneb ja sooritab oma erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi, koordinatsiooni- ja võimlemisharjutusi, et vältida pingeolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi	Mitteeristav hindamine

Järgib koostatud treeningkava ja hindab selle mõju • Seab eesmärgid oma füüsilise vormi arendamiseks ja koostab juhendamisel sobiva treeningkava nende saavutamiseks, arvestades sealjuures kutsetöö spetsiifikast tulenevaid vajadusi.

- Arendab lihastreeningul lihastoonust, jõudu ja vastupidavust, mis aitab paremini hakkama saada igapäevaste tööülesannetega, raskuste tõstmisel kasutab ergonoomiliselt õigeid asendeid ja sobivaid liigutusi
- Mõistab ja selgitab kehakultuuri ja tervise ning teiselt poolt tervise ja töövõime vahelisi seoseid
- Arendab sportliku ühistegevuse kaudu kohanemus- ja empaatiavõimet, koostööoskust, eneseväljendusoskust ning

	distsipliini	
--	--------------	--

Mooduli jagunemine		
arendab kutsetöök vajalikke tahtemadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms)	Alateemad Kehaline aktiivsus Kehalise aktiivsuse vajalikkus Lihashooldus Treeningu ülesehitamise erinevad viisid Ohutusnõuded	Seos õpiväljundiga arendab kutsetöök vajalikke tahtemadusi (kohanemisvõime, koostööoskus, väljendusoskus, jms)
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Praktiline tegevus • Analüüs rekreatiivse tegevuste õnnestumise kohta	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Mõistab ja selgitab kehakultuuri ja tervise ning teiselt poolt tervise ja töövõime vahelisis seoseid • Arendab sportliku ühistevgevuse kaudu kohanemus- ja empaatiavõimet, koostööoskust, eneseväljendusoskust ning distsipliini	
arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini;	Alateemad Sportmängud: Korvpall Võrkpall Jalgpall Saalihoki sulgpall	Seos õpiväljundiga arendab sportliku ühistegevuse (pallimängud, rahvaspordiüritused jne) kaudu meeskonnatööoskust ja distsipliini;

Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Praktiline tegevus (treeningmäng)	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Arendab sportliku ühistegevuse kaudu koordineerimise, reaktsiooni-, tunnetuslikku - ja otsusekiirust, õpib ka ennast kehtestama.	
hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada;	Alateemad Võimlemine Rühiharjutused Jõu-, venitusharjutused ÜKE	Seos õpiväljundiga hindab objektiivselt oma kehalisi võimeid, füüsilist vormi ja omab valmisolekut neid arendada;
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	• esitab koordineerimise-harjutuse	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Hindab juhendi alusel oma kehalisi võimeid ja füüsilist vormi. • Tunneb ja sooritab oma erialase kutsetöö spetsiifikat arvestades sobilikke rühi, koordineerimise- ja võimlemisharjutusi, et vältida pingelolukorrast ja sundasenditest tulenevaid kutsehaigusi	
tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks	Alateemad ÜKE Fit-pallid Harjutamine jõusaalis Ohutustehnika	Seos õpiväljundiga tegeleb teadlikult ja võimetekohaselt enda üldkehalise arendamisega, kasutades selleks

sobivaid vahendeid ning meetodeid;	Harjutamine kardiomasinatel Ergonoomia	sobivaid vahendeid ning meetodeid;
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Praktiline tegevus ((treeningkava teostamine) • Treeningkava tutvustamine õpilase poolt • Erialatööks sobilike ergonoomiliste harjutuste loend	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Järgib koostatud treeningkava ja hindab selle mõju • Seab eesmärgid oma füüsilise vormi arendamiseks ja koostab juhendamisel sobiva treeningkava nende saavutamiseks, arvestades sealjuures kutsetöö spetsiifikast tulenevaid vajadusi. • Arendab lihastreeningul lihastoonust, jõudu ja vastupidavust, mis aitab paremini hakkama saada igapäevaste tööülesannetega, raskuste tõstmisel kasutab ergonoomiliselt õigeid asendeid ja sobivaid liigutusi.	
õpib aktsepteerima inimeste vahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides;	Alateemad Sportmängud: Korvpall Võrkpall Jalgpall Saalihoki sulgpall	Seos õpiväljundiga õpib aktsepteerima inimeste vahelisi erinevusi ja arvestama nendega erinevates suhtlussituatsioonides;
Hindamine	Mitteeristav hindamine	

sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Praktiline tegevus (treeningmäng)
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Arendab sportliku ühistegevuse kaudu koordineerimist, reaktsiooni-, tunnetuslikku - ja otsusekiirust, õpib ka ennast kehtestama.

Õppemeetodid	Praktiline tegevus (Harrastatavate sportmängude põhiliste mänguelementide ja tehnika täiustamine). Erinevate sportmängude harrastamine
	Praktiline tegevus (Harrastatavate sportmängude põhiliste mänguelementide ja tehnika täiustamine). Erinevate sportmängude harrastamine • Juhendi tutvustamine • rühiharjutused õpetaja juhendamisel

- Praktiline rühivaatlus

Ideekaart tervisespordi

võimaluste kohta

- Rekreatiivsed

liikumisharrastused

- Arutelu rekreatiivsete

tegevuste kohta.

- Treeningkava

koostamine Jõuharjutused

- Venitusharjutused

- Vastupidavuse

treenimine

- Motoorsete oskuste

täiustamine

- Miniloeng füüsilise

vormi saavutamiseks

- miniloeng

ergonoomilistest

töövõtetest.

Hindamismeetodid	Praktiline tegevus (treeningmäng) Praktiline tegevus • Analüüs rekreatiivse tegevuste õnnestumise kohta • esitab koordineerimise-harjutuse Praktiline tegevus ((treeningkava teostamine) • Treeningkava tutvustamine õpilase poolt • Erialatöökõs sobilike ergonoomiliste harjutuste loend
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel
sh lävend	
Õppematerjalid	Õppematerjal: R. Jalak „Tervise treening“; Liikumise ja spordi ABC I osa; Liikumise ja spordi ABC II osa; L. Thool „Treening tervele kehale“

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
19	Arvutijoonestamine	2	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	puuduvad		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija: õpib tundma erinevaid CAD programme ja nende kasutamisevõimalusi; omandab algteadmised arvuti kasutamise eelistest jooniste väljatöötamisel, vormistamisel, joonistesse muudatusi tegemisel ja arhiveerimisel (jooniste säilitamisel failidena		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	
40 tundi		12 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. Omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise ja vormistamise nõuetest ning joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest (sh infotehnoloogilistest) esitusvõimalustest	analüüsib juhendajaga jooniste valmimist koostab kokkuvõtte ja vormistab selle korrektses eesti keeles kasutades infotehnoloogiavahendeid toob näiteid joonestamise rakendusvaldkondade kohta ning selgitab joonestamisalaste teadmiste ja oskuste vajalikkust õpitaval erialal • iseloomustab eskiisi, detailijoonise ja koostejoonise erinevusi lähtudes nende otstarbest ja selgitab nende kasutamise põhimõtteid, kasutades korrektselt erialast terminoloogiat • kasutab jooniste esitamiseks ühte enamkasutatavat CAD programmi • vormistab digitaalselt 2D joonised korrektselt etteantud nõuete kohaselt arvestades tehnilistel	Mitteeristav hindamine

	joonistel kasutatavaid kujutamismõtteid ja tähistusi (leppemärgid, tingmärgid, lihtsustused, mõõtmete täpsusnõuded, lõigete ja sõlmede tähistused, kinnitusvahendite lihtsustatud tähistused)	
2. Analüüsib koos juhendajaga enda joonise lugemise oskust.	analüüsib juhendajaga jooniste valmimist koostab kokkuvõtte ja vormistab selle korrektses eesti keeles kasutades infotehnoloogiavahendeid toob näiteid joonestamise rakendusvaldkondade kohta ning selgitab joonestamisalaste teadmiste ja oskuste vajalikkust õpitaval erialal • iseloomustab eskiisi, detailijoonise ja koostejoonise erinevusi lähtudes nende otstarbest ja selgitab nende kasutamise põhimõtteid, kasutades korrektselt erialast terminoloogiat • kasutab jooniste esitamiseks ühte enamkasutatavat CAD programmi • vormistab digitaalselt 2D joonised korrektselt etteantud nõuete kohaselt arvestades tehnilistel joonistel kasutatavaid kujutamismõtteid ja tähistusi (leppemärgid, tingmärgid, lihtsustused, mõõtmete täpsusnõuded, lõigete ja sõlmede tähistused, kinnitusvahendite lihtsustatud tähistused)	Mitteeristav hindamine

Mooduli jagunemine		
Analüüsib koos juhendajaga enda joonise	Alateemad	Seos õpiväljundiga Analüüsib koos

lugemise oskust.	Joonise ja tööjuhendi koostamine	juhendajaga enda joonise lugemise oskust.
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Paaristööna koostatud joonise ja tööjuhendi analüüs	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest, vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid	
Omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise ja vormistamise nõuetest ning joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest (sh infotehnoloogilistest) esitusvõimalustest	Alateemad	Seos õpiväljundiga Omab ülevaadet tehniliste jooniste koostamise ja vormistamise nõuetest ning joonisega esitatud graafilise teabe erinevatest (sh infotehnoloogilistest) esitusvõimalustest
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Olemasoleva joonise modifitseerimine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Harjutus on koostatud vastavalt etteantud juhenditele ning sisaldab kõiki kohustuslikke materjale	

Õppemeetodid	
Hindamismeetodid	Paaristööna koostatud joonise ja tööjuhendi analüüs Olemasoleva joonise modifitseerimine
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	omandatud mooduli õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel
sh lävend	
Õppematerjalid	Tehniline joonestamine. Õpik Urmas Asi Ilmumisaasta 2009 Kirjastus Argo.

	AutoCAD-käsiraamat, Leo Tünn, Ilmumisaasta 2006, Kirjastus Ehitame Kirjastus. Tehniline joonestamine. Töövihik, Urmas Asi, Ilmumisaasta 2009, Kirjastus Argo. Asi, U. Tehnilise joonestamise õpik: põhimõisted. Rakvere Ametikool, AGRO 2008. Riives, J. jt. Tehnilise joonestamise õppeotstarbeline käsiraamat. Tallinn: Valgus, 1996
--	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
20	Eriviimistlustööd	4	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Tasandustööd, Maalritööd		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õpilane teostab eriviimistlustehnikaid erinevate värvidega, järgides töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	
52 tundi		52 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. omab ülevaadet viimistlusmaterjalidest ning nende kasutamisevõimalustest	selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha - valib vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid järgides töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid võrdleb värvidega (looduslikud viimistlusmaterjalid) loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmendist, side- ja	Mitteeristav hindamine

	täiteainest - kirjeldab klassikalisi viimistlustehnikaid ja toob teabeallikate põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasajast kui ka ajaloost	
2. kavandab ja teostab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloogi piires nõuetekohase töökoha - valib vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid järgides töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid võrdleb värvidega (looduslikud viimistlusmaterjalid) loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmendist, side- ja täiteainest	Mitteeristav hindamine

	- kirjeldab klassikalisi viimistlustehnikaid ja toob teabeallikate põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasajast kui ka ajaloost	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
kavandab ja teostab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid Auditoorne õpe 25 Iseseisev õpe 25	Alateemad Tööprotsessi kavandamine, Viimistlusmaterjalide ja töövahendite valik. Koostab projekti või joonise alusel töö teostamiseks vajaliku materjalide loetelu	Seos õpiväljundiga kavandab ja teostab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt etteantud tööülesandele järgib töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Koostab projekti või joonise alusel töö teostamiseks vajaliku materjalide loetelu Töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõuded	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - selgitab välja etteantud tööülesande (projekt, joonis, kirjeldus) põhjal tööde tegemiseks vajalikud andmed (töödeldavate pindade asukoht, pindala) - korraldab oma tööloigu piires nõuetekohase töökoha - valib vastavalt kasutatavale viimistlustehnoloogiale abimaterjalid ja töövahendid järgides töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	
omab ülevaadet viimistlusmaterjalidest	Alateemad Looduslikud viimistlusmaterjalid ja tehnoloogiad	Seos õpiväljundiga omab ülevaadet

ning nende kasutamisevõimalustest Auditoorne õpe 27 Iseseisev õpe 27	Referaat: Viimistlusmaterjalide ajalugu	viimistlusmaterjalidest ning nende kasutamisevõimalustest
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Viimistlusmaterjalide ajalugu	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - võrdleb värvidega (looduslikud viimistlusmaterjalid) loodavaid efekte ja pinnale kandmise mooduseid, lähtudes värvides kasutatavast pigmendist, side- ja täiteainest - kirjeldab klassikalisi viimistlustehnikaid ja toob teabeallikate põhjal näiteid nende kasutamise kohta nii kaasajast kui ka ajaloost	

Õppemeetodid	praktiline töö, iseseisev töö Interaktiivne loeng, iseseisev töö
Hindamismeetodid	Koostab projekti või joonise alusel töö teostamiseks vajaliku materjalide loetelu Töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõuded Viimistlusmaterjalide ajalugu
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel
sh lävend	
Õppematerjalid	Maalritööde RYL Tootjate tootejuhised Värvide ja tapeedi, Ühinenud ajakirjad Ilus maja, kaunis ruum

	Õpetaja koostatud materjalid
--	------------------------------

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
21	Hoonete ja rajatiste sise- ja välispindade krohvimine	18	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad		
Mooduli eesmärk	õpetusega taotletakse, et õppija krohvib kvaliteedinõudeid järgides ehitiste sise- ja välispindu ning teostab juhendamisel krohviparandustöid (sh seina- ja karniisidetailide taastamine) järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õppija kinnistab õpingutel omandatud praktilal		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktika
90 tundi		52 tundi	154 tundi
			Praktiline töö
			172 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. valmistab ette nõuetekohaselt krohvitavad pinnad	Hindab juhendamisel parandamist vajavate ehisdetailide seisundit , lähtudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krohvib pinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid, sealhulgas teeb	Mitteeristav hindamine

	juhendamisel masinkrohvimist Taastab juhendamisel ehisdetailide algse kuju, juhindudes etteantud projektist või eskiisist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette krohvitavad pinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, krohvimismaterjalide ja pindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt Valmistab ette parandatavate detailide pinnad, juhindudes pinna seisukorrast, materjalide ja pindade omadustest Värvib krohvitud pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja materjali tootja poolsetest kasutusjuhenditest	
2. krohvib pinnad tööülesandest lähtuvalt	Hindab juhendamisel parandamist vajavate ehisdetailide seisundit , lähtudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade	Mitteeristav hindamine

	omadustest järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krohvib pinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid, sealhulgas teeb juhendamisel masinkrohvimist Taastab juhendamisel ehisdetailide algse kuju, juhindudes etteantud projektist või eskiisist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette krohvitavad pinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, krohvimismaterjalide ja pindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt Valmistab ette parandatavate detailide pinnad,	
--	--	--

	juhindudes pinna seisukorrast, materjalide ja pindade omadustest Värvib krohvitud pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja materjali tootja poolsetest kasutusjuhenditest	
3. värvib nõuetekohaselt krohvitud pinnad	Hindab juhendamisel parandamist vajavate ehisdetailide seisundit , lähtudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krohvib pinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid, sealhulgas teeb juhendamisel masinkrohvimist Taastab juhendamisel ehisdetailide algse kuju, juhindudes etteantud projektist või	Mitteeristav hindamine

	eskiisist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette krohvitavad pinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, krohvismaterjalide ja pindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt Valmistab ette parandatavate detailide pinnad, juhindudes pinna seisukorrast, materjalide ja pindade omadustest Värvib krohvitud pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja materjali tootja poolsetest kasutusjuhenditest	
4. hindab ehisdetailide ja -pindade seisukorra ja nende remondivajaduse	Hindab juhendamisel parandamist vajavate ehisdetailide seisundit , lähtudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning	Mitteeristav hindamine

	arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krohvib pinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid, sealhulgas teeb juhendamisel masinkrohvimist Taastab juhendamisel ehisdetailide algse kuju, juhindudes etteantud projektist või eskiisist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette krohvitavad pinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, krohvimismaterjalide ja pindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt Valmistab ette parandatavate detailide pinnad, juhindudes pinna seisukorrast, materjalide ja pindade omadustest Värvib krohvitud pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja materjali tootja	
--	--	--

	poolsetest kasutusjuhenditest	
5. valmistab pinnad ette nende algse kuju taastamiseks	Hindab juhendamisel parandamist vajavate ehisdetailide seisundit , lähtudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krohvib pinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid, sealhulgas teeb juhendamisel masinkrohvimist Taastab juhendamisel ehisdetailide algse kuju, juhindudes etteantud projektist või eskiisist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette krohvitavad pinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast,	Mitteeristav hindamine

	krohvismaterjalide ja pindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt Valmistab ette parandatavate detailide pinnad, juhindudes pinna seisukorrast, materjalide ja pindade omadustest Värvib krohvitud pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja materjali tootja poolsetest kasutusjuhenditest	
6. taastab detailid algsel kujul	Hindab juhendamisel parandamist vajavate ehisdetailide seisundit , lähtudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krohvib pinnad, järgides etteantud	Mitteeristav hindamine

	kvaliteedinõudeid, sealhulgas teeb juhendamisel masinkrohvimist Taastab juhendamisel ehisdetailide algse kuju, juhindudes etteantud projektist või eskiisist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette krohvitavad pinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, krohvimismaterjalide ja pindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt Valmistab ette parandatavate detailide pinnad, juhindudes pinna seisukorrast, materjalide ja pindade omadustest Värvib krohvitud pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja materjali tootja poolsetest kasutusjuhenditest	
7. järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid hoonete ja rajatiste sise-ja välispindade	Hindab juhendamisel parandamist vajavate ehisdetailide seisundit , lähtudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade	Mitteeristav hindamine

krohvimisel	omadustest järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber Krohvib pinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid, sealhulgas teeb juhendamisel masinkrohvimist Taastab juhendamisel ehisdetailide algse kuju, juhindudes etteantud projektist või eskiisist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid Valmistab ette krohvitavad pinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, krohvimismaterjalide ja pindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt	
--------------------	--	--

	Valmistab ette parandatavate detailide pinnad, juhindudes pinna seisukorrast, materjalide ja pindade omadustest Värvib krohvitud pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja materjali tootja poolsetest kasutusjuhenditest	
--	--	--

Mooduli jagunemine		
hindab ehisdetailide ja -pindade seisukorra ja nende remondivajaduse Auditoorne õpe 15 Praktika 20 Praktiline töö 15	Alateemad Ehisdetailide võimalikud vead, tekkepõhjused, ennetamine. Vigade parandamine Ehisdetaili pinna seisukorra analüüs Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga hindab ehisdetailide ja -pindade seisukorra ja nende remondivajaduse
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Ehisdetaili pinna seisukorra analüüs	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Hindab juhendamisel parandamist vajavate ehisdetailide seisundit , lähtudes etteantud tööülesandest, materjalide ja pindade omadustest	
järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid hoonete ja rajatiste sise-ja välispindade	Alateemad töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid hoonete ja rajatiste sise-ja välispindade krohvimisel	Seos õpiväljundiga järgib töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid hoonete ja rajatiste sise-ja välispindade

krohvimisel Iseseisev õpe 15		krohvimisel
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid hoonete ja rajatiste sise-ja välispindade krohvimisel	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: - järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber	
krohvib pinnad tööülesandest lähtuvalt Auditoorne õpe 20 Iseseisev õpe 7 Praktika 44 Praktiline töö 47	Alateemad Krohvimis- ja armeerimistehnoloogiad ning töövahendid Kvaliteedinõuded Töötervishoiu ja -ohutusnõuded Töölase tegevuse analüüs Vertikaalse seina krohvimine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga krohvib pinnad tööülesandest lähtuvalt
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Vertikaalse seina krohvimine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Krohvib pinnad, järgides etteantud kvaliteedinõudeid, sealhulgas teeb juhendamisel masinkrohvimist	
taastab detailid algsel kujul Praktika 30 Praktiline töö 20	Alateemad Ehisdetailide kvaliteedinõuded Ehisdetaili algse kuju taastamine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga taastab detailid algsel kujul
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Ehisdetaili algse kuju taastamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Taastab juhendamisel ehisdetailide algse kuju, juhindudes etteantud projektist või eskiisist ja järgides etteantud kvaliteedinõudeid	

valmistab ette nõuetekohaselt krohvitavad pinnad Auditoorne õpe 40 Iseseisev õpe 20 Praktika 20 Praktiline töö 30	Alateemad Krohvimis- ja viimistlustööde nõuded. Krohvimismaterjalide omadused, kasutusvõimalused kulu ja tööaja arvestus Materjalide omavaheline sobivus Töökoha korraldus, töötervishoid, -ohutusnõuded Jäätmekäitlus Tööalase tegevuse analüüs Aluspinna ettevalmistamine Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga valmistab ette nõuetekohaselt krohvitavad pinnad
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Aluspinna ettevalmistamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Valmistab ette krohvitavad pinnad, juhindudes aluspinna seisukorrast, krohvimismaterjalide ja pindade omadustest. Vajaduse korral küsib nõu kõrgema kvalifikatsiooniga krohvijalt	
valmistab pinnad ette nende algse kuju taastamiseks Auditoorne õpe 5 Iseseisev õpe 5 Praktika 20 Praktiline töö 40	Alateemad Tööriistad- ja vahendid Pindade seisukorra hindamine ning materjalide omavaheline sobivus Töökoha korraldamine Tööalase tegevuse analüüs Ehisdetaili pinna ettevalmistamine taastamiseks Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga valmistab pinnad ette nende algse kuju taastamiseks
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Ehisdetaili pinna ettevalmistamine taastamiseks	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Valmistab ette parandatavate detailide pinnad, juhindudes pinna seisukorrast, materjalide ja pindade	

	omadustest	
värvib nõuetekohaselt krohvitud pinnad Auditoorne õpe 10 Iseseisev õpe 5 Praktika 20 Praktiline töö 20	Alateemad Viimistlustehnoloogiad ja töövahendid Keskkonnatingimused ja kvaliteedinõuded Jäätmekäitlus Töötervishoiu- ja tööohutusnõuded Materjalide sobivus ja kulu Töölase tegevuse analüüs Krohvitud vertikaalse seinä värvimine rulliga Õpiväljundi kinnistamine ja arendamine	Seos õpiväljundiga värvib nõuetekohaselt krohvitud pinnad
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Krohvitud vertikaalse seinä värvimine rulliga	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: Värvib krohvitud pinnad, juhindudes etteantud tööülesandest ja materjali tootja poolsetest kasutusjuhenditest	

Õppemeetodid	loeng, analüüs Loeng, õppekäik, praktiline töö, praktika Praktiline töö Praktika Loeng Praktiline töö
---------------------	---

	Praktika Loeng Praktiline töö Praktika Õppekäik
Hindamismeetodid	Aluspinna ettevalmistamine Ehisdetaili pinna ettevalmistamine taastamiseks Ehisdetaili pinna seisukorra analüüs Ehisdetaili algse kuju taastamine Krohvitud vertikaalse seinä värvimine rulliga töötervishoiu töö- ja keskkonnaohutusnõudeid hoonete ja rajatiste sise-ja välispindade krohvimisel Vertikaalse seinä krohvimine
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik mooduli õpiväljundid lävendi tasemel
sh lävend	
Õppematerjalid	Krohvimistöed, 2001, Tallinn Tootjatepoolsed paigaldusjuhendid (Mira, Ceresit, Weber, Knauf)jne.

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
22	Riigikaitseõpetus	3	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad.		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane arendab teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis on vajalikud efektiivseks tegutsemiseks riigikaitse valdkonnas.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktiline töö
18 tundi		11 tundi	49 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. mõistab ajateenistuse kui spetsiifilise ala nõudeid;	hindab oma võimeid, võimalusi ja rolli riigikaitse huvides. kasutab individuaalseid kaitsevahendeid. kasutab kaitseväes kasutatavat kergerelvastust ja harjutab rivivõtteid ning rividrilli. kirjeldab ajateenija väljaõppe põhimõtteid ja ajateenijale esitatavaid nõudeid kirjeldab Eesti riigi kaitsepoliitika põhisuundi ja eesmärgi ning kaitseväge struktuuri ja ülesandeid; selgitab kaitsepoliitika põhisuundi; selgitab kaitsepoliitika põhisuundi; kaitseväge teenistuse kulgu; kaitseväge ülesandeid ja kohustusi; teenistust reservis. Tunnetab kodanikuvastutust riigi julgeoleku ning kaitse ees. tunneb kaitseväes kasutatavat kergerelvastust ning ohutustehnikat nende kasutamisel; kaitseväes kasutatavaid jalaväe- ja tankimiine; lahinguväe; massihävitusrelvade liike ja kaitse võimalusi nende vastu	Mitteeristav hindamine

	tunneb riigikaitsealast seadusandlust, kaitseväe määrustikke ja nende vajalikkust; tunneb rivi võtteid; kaitseväe struktuuri ja ülesandeid (allüksused);	
2. omab teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis on vajalikud efektiivseks tegutsemiseks kaitsejõududes ja riigikaitse valdkonnas	hindab oma võimeid, võimalusi ja rolli riigikaitse huvides. kasutab individuaalseid kaitsevahendeid. kasutab kaitseväes kasutatavat kergereelvastust ja harjutab rivivõtteid ning rividrilli. kirjeldab ajateenija väljaõppe põhimõtteid ja ajateenijale esitatavaid nõudeid kirjeldab Eesti riigi kaitsepoliitika põhisuundi ja eesmärgi ning kaitseväe struktuuri ja ülesandeid; selgitab kaitsepoliitika põhisuundi; selgitab kaitsepoliitika põhisuundi; kaitseväeteenistuse kulgu; kaitsevälase õigusi ja kohustusi; teenistust reservis. Tunnetab kodanikuvastutust riigi julgeoleku ning kaitse ees. tunneb kaitseväes kasutatavat kergereelvastust ning ohutustehnikat nende kasutamisel; kaitseväes kasutatavaid jalaväe- ja tankimiine; lahinguväe; massihävitusrelvade liike ja kaitse võimalusi nende vastu tunneb riigikaitsealast seadusandlust, kaitseväe määrustikke ja nende vajalikkust;	Mitteeristav hindamine

	tunneb rivi võtteid; kaitseväge struktuuri ja ülesandeid (allüksused);	
3. käitub laitmatult ja tuleb toime riigikaitse laagris	hindab oma võimeid, võimalusi ja rolli riigikaitse huvides. kasutab individuaalseid kaitsevahendeid. kasutab kaitseväes kasutatavat kergerelevastust ja harjutab rivivõtteid ning rividrilli. kirjeldab ajateenija väljaõppe põhimõtteid ja ajateenijale esitatavaid nõudeid kirjeldab Eesti riigi kaitsepoliitika põhisuundi ja eesmärgi ning kaitseväge struktuuri ja ülesandeid; selgitab kaitsepoliitika põhisuundi; selgitab kaitsepoliitika põhisuundi; kaitseväge teenistuse kulgu; kaitseväge elase õigusi ja kohustusi; teenistust reservis. Tunnetab kodanikuvastutust riigi julgeoleku ning kaitse ees. tunneb kaitseväes kasutatavat kergerelevastust ning ohutustehnikat nende kasutamisel; kaitseväes kasutatavaid jalaväge- ja tankimiine; lahinguväe; massihävitusrelvade liike ja kaitse võimalusi nende vastu tunneb riigikaitsealast seadusandlust, kaitseväge määrustikke ja nende vajalikkust; tunneb rivi võtteid; kaitseväge struktuuri ja ülesandeid (allüksused);	Mitteeristav hindamine

käitub laitmatult ja tuleb toime riigikaitse laagris Auditoorne õpe 4 Iseseisev õpe 3 Praktiline töö 20	Alateemad praktiline töö: rivivõtete demonstreerimine (rivimäärustiku alusel) praktiline töö: individuaalsete kaitsevahendite kasutamine (juhise alusel) laagris osalemine.	Seos õpiväljundiga käitub laitmatult ja tuleb toime riigikaitse laagris
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Õppelaagris osalemine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: osaleb ja läbib riigikaitse laagri	
mõistab ajateenistuse kui spetsiifilise ala nõudeid; Auditoorne õpe 7 Iseseisev õpe 5 Praktiline töö 13	Alateemad kaitsepoliitika riigikaitsealane seadusandlus kaitseväge määrustikud kirjalik töö: Eesti riigi kaitsepoliitika eesmärgid kirjalik töö: Riigikaitsealane seadusandlus	Seos õpiväljundiga mõistab ajateenistuse kui spetsiifilise ala nõudeid;
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	kirjalik töö: Eesti riigi kaitsepoliitika eesmärgid	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: kirjeldab Eesti riigi kaitsepoliitika eesmäärke	
omab teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis on vajalikud efektiivseks tegutsemiseks kaitsejõududes ja	Alateemad kirjalik töö: kaitseväge määrustike põhisuunad ja nende vajaduse selgitamine (kaitseväge määrustike alusel).	Seos õpiväljundiga omab teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis on vajalikud efektiivseks tegutsemiseks kaitsejõududes ja

riigikaitse valdkonnas Auditoorne õpe 7 Iseseisev õpe 3 Praktiline töö 16	Arvustus “Eesti ja NATO” kaitseväes kautatava kergrelvastuse tundmine (plakatite ja makettide abil)	riigikaitse valdkonnas
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	kirjalik töö “Eesti ja NATO” seos	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: kirjeldab “Eesti ja NATO” seost.	

Õppemeetodid	esitlus, loeng, praktiline töö, iseseisev töö esitlus, loeng, praktiline töö, iseseisev töö, e - õpe esitlus, loeng, praktiline töö, iseseisev töö e - õpe	
Hindamise meetodid	kirjalik töö “Eesti ja NATO” seos kirjalik töö: Eesti riigi kaitsepoliitika eesmärgid Õppelaagris osalemine	
Lõimitud teemad		
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine	
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Mooduli kokkuvõttev hinne on mitteeristav. Mooduli hindamisel arvestatakse õpilase aktiivset osavõttu tundidest ja õppelaagrist. Arendatakse võtmekompetentse. Kirjalikud tööd peavad vastama kokkulepitud sisule, olema sooritatud tähtaegselt ning vormistatud vastavalt kooli õpilastööde vormistamise nõuetele.	

	Praktilisi tegevusi hinnatakse laagris osalemise käigus. Arvustus “Eesti ja NATO”. Õpib tundma ohutustehnikat lasketiirudes. Õpib tundma kaitseväge aastmeid. Osaleb õppelaagris.
sh lävend	
Õppematerjalid	KRA koduleht http://www.kra.ee/riigikaitseopetus/ ja õpperaamat Kehtiv seadusandlus.

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
23	Ripplagede ehitus	5	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Puuduvad.		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab erinevate ripplagede paigaldamise oskused, järgides paigaldusjuhendeid, ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktika
24 tundi		26 tundi	40 tundi
		Praktiline töö	
		40 tundi	

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid ripplagede paigaldamiseks, lähtudes etteantud tööülesandest	paigaldab lähtuvalt paigaldusmeetodist ripplae, järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhiseid arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber valib sobivad materjalid, arvestades nende omadusi, kasutusotstarvet ja tootja paigaldusjuhiseid. juhib juhendamisel ripplae paigaldamiseks vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja paigaldus- ja kasutusjuhenditest, kasutades pindala ja protsentarvutuse	Mitteeristav hindamine

	eeskirju	
2. paigaldab juhendamisel nõuetekohaselt ripplae lähtudes tööülesandest	paigaldab lähtuvalt paigaldusmeetodist riplae, järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhiseid arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber valib sobivad materjalid, arvestades nende omadusi, kasutusotstarvet ja tootja paigaldusjuhiseid. rvutab juhendamisel ripplae paigaldamiseks vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja paigaldus- ja kasutusjuhenditest, kasutades pindala ja protsentarvutuse eeskirju	Mitteeristav hindamine
3. järgib ripplagede paigaldamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	paigaldab lähtuvalt paigaldusmeetodist riplae, järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja paigaldusjuhiseid arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö	Mitteeristav hindamine

	kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber valib sobivad materjalid, arvestades nende omadusi, kasutusotstarvet ja tootja paigaldusjuhiseid.rvutab juhendamisel ripplae paigaldamiseks vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja paigaldus- ja kasutusjuhenditest, kasutades pindala ja protsentarvutuse eeskirju	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
järgib ripplagede paigaldamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid	Alateemad Ripplagede plaatmaterjalid ja paigaldusnõuded. tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid Plaatmaterjalide võrdlus Plaatide mõõtu lõikamine ja paigaldamine	Seos õpiväljundiga järgib ripplagede paigaldamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Ripplae paigaldamine Plaatmaterjalide võrdlus	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: paigaldab lähtuvalt paigaldusmeetodist ripplae, järgides etteantud kvaliteedinõudeid ja tootja	

	paigaldusjuhiseid arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning inimeste ja keskkonnaga enda ümber	
kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid ripplagede paigaldamiseks, lähtudes etteantud tööülesandest Auditoorne õpe 24 Iseseisev õpe 26	Alateemad Materjalid ja tööriistad. Ripplagede kinnitusviisid Lae mõõtmise, plaadi jaotuseskiisi koostamine	Seos õpiväljundiga kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid ripplagede paigaldamiseks, lähtudes etteantud tööülesandest
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Laeplaadi jaotuskava koostamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: valib sobivad materjalid, arvestades nende omadusi, kasutusotstarvet ja tootja paigaldusjuhiseid. arvutab juhendamisel ripplae paigaldamiseks vajalike materjalide koguse, juhindudes tootja paigaldus- ja kasutusjuhenditest, kasutades pindala ja protsentarvutuse eeskirju	
paigaldab juhendamisel nõuetekohaselt ripplae lähtudes tööülesandest Praktika 40 Praktiline töö 40	Alateemad Kinnitusvahendid, töötamine töölavadel. Erialased arvutusülesanded Laekandurite paigaldamine, kandeprofiilide kinnitamine seinale	Seos õpiväljundiga paigaldab juhendamisel nõuetekohaselt ripplae lähtudes tööülesandest
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Laekandurite ja seinaprofiilide kinnitamine	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: paigaldab lähtuvalt paigaldusmeetodist ripplae, järgides etteantud kvaliteedinõudeid	

	ja tootja paigaldusjuhiseid arvestab töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutuse nõudeid ning
--	--

Õppemeetodid	Loeng, praktiline töö Loeng, praktiline töö, iseseisev töö
Hindamismeetodid	Laekandurite ja seinaprofiilide kinnitamine Laeplaadi jaotuskava koostamine Ripplae paigaldamine Plaatmaterjalide võrdlus
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on omandanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel.
sh lävend	
Õppematerjalid	Krohvitööd, 2001, Tallinn Tootjapoolsed ripplagede paigaldusjuhendid

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
24	Leiliruumide ehitamine	3	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	Läbitud on moodulid 1-11		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õpilane ehitab nõuetekohaselt leiliruumi, järgides tööde tehnoloogiat, leiliruumidele esitatavaid nõudeid ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid.		
Auditoorne õpe		Iseseisev õpe	Praktiline töö
12 tundi		16 tundi	50 tundi

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. kavandab tööprotsessi leiliruumide ehitamiseks, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud ehitusprojektist	• analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut leiliruumide ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte • arvutab tööjoonise põhjal etteantud konstruktsioonide valmistamiseks vajaliku materjali koguse, rakendades pindala ja ruumalaarvutuse eeskirju. Hindab tulemuste tõesust • ehitab vastavalt etteantud joonisele lava, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid • ehitab vastavalt tööjoonistele seina- ja laekarkassid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiuja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber	Mitteeristav hindamine

• kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel

etteantud juhendeid, sh ohutusjuhendeid

• koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades

infotehnoloogiavahendeid

• korraldab nõuetekohaselt oma töökoha, valib sobivad töö- ja abivahendid ning veendub enne töö alustamist

nende korrasolekus ja ohutuses

• paigaldab juhendamisel vajalikud tööladad lähtuvalt töö eripärast, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud

juhendeid

• paigaldab leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid arvestades vajalikud isolatsioonimaterjalid, kasutades

selleks vajalikke töövahendeid

• paigaldab voodrilauad, järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid, kasutades selleks vajalikke

töövahendeid

• rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid

	ning kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid • selgitab etteantud ehitusprojekti põhjal välja tööoperatsioonideks vajaliku info (konstruktsiooni mõõtmed, asukoht, kasutatavad materjalid) • teeb juhendamisel etteantud tööjoonise järgi edasiseks tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse • teeb tööjoonist järgides seintesse ja lakke vajalikud läbiviigud, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • valib lähtuvalt leiliruumi spetsiifikast soojus- ja niiskuisolatsioonimaterjalid • valib puitmaterjali lähtuvalt ehitatavast seina- ja laekonstruktsioonist, hinnates visuaalselt materjali sobivust ja kvaliteeti • vormistab ukse- ja aknaavad, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
2. ehitab tööülesandest lähtuvalt seina- ja laekarkassid ning teeb vajalikud läbiviigud	• analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut leiliruumide ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte • arvutab tööjoonise põhjal etteantud	Mitteeristav hindamine

	konstruktsioonide valmistamiseks vajaliku materjali koguse, rakendades pindala ja ruumalaarvutuse eeskirju. Hindab tulemuste tõesust • ehitab vastavalt etteantud joonisele lava, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid • ehitab vastavalt tööjoonistele seina- ja laekarkassid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiuja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber • kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel etteantud juhendeid, sh ohutusjuhendeid • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid • korraldab nõuetekohaselt oma töökoha, valib sobivad töö- ja abivahendid ning veendub enne töö alustamist nende korrasolekus ja ohutuses	
--	--	--

	• paigaldab juhendamisel vajalikud tööladad lähtuvalt töö eripärast, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud juhendeid • paigaldab leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid arvestades vajalikud isolatsioonimaterjalid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • paigaldab voodrilauad, järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid • selgitab etteantud ehitusprojekti põhjal välja tööoperatsioonideks vajaliku info (konstruktsiooni mõõtmed, asukoht, kasutatavad materjalid) • teeb juhendamisel etteantud tööjoonise järgi edasiseks tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse • teeb tööjoonist järgides seintesse ja lakke vajalikud läbiviigud, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
--	---	--

	• valib lähtuvalt leiliruumi spetsiifikast soojus- ja niiskusesolatsioonimaterjalid • valib puitmaterjali lähtuvalt ehitatavast seina- ja laekonstruktsioonist, hinnates visuaalselt materjali sobivust ja kvaliteeti • vormistab ukse- ja aknaavad, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
3. paigaldab nõuetekohaselt soojustus- ja niiskusesolatsioonimaterjalid	• analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut leiliruumide ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte • arvutab tööjoonise põhjal etteantud konstruktsioonide valmistamiseks vajaliku materjali koguse, rakendades pindala ja ruumalaarvutuse eeskirju. Hindab tulemuste tõesust • ehitab vastavalt etteantud joonisele lava, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid • ehitab vastavalt tööjoonistele seina- ja laekarkassid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiuja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja	Mitteeristav hindamine

	keskkonnaga enda ümber • kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel etteantud juhendeid, sh ohutusjuhendeid • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid • korraldab nõuetekohaselt oma töökoha, valib sobivad töö- ja abivahendid ning veendub enne töö alustamist nende korrasolekus ja ohutuses • paigaldab juhendamisel vajalikud tööladavad lähtuvalt töö eripärasest, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud juhendeid • paigaldab leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid arvestades vajalikud isolatsioonimaterjalid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • paigaldab voodrilauad, järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
--	--	--

	• rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid • selgitab etteantud ehitusprojekti põhjal välja tööoperatsioonideks vajaliku info (konstruktsiooni mõõtmed, asukoht, kasutatavad materjalid) • teeb juhendamisel etteantud tööjoonise järgi edasiseks tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse • teeb tööjoonist järgides seintesse ja lakke vajalikud läbiviigud, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • valib lähtuvalt leiliruumi spetsiifikast soojus- ja niiskusesisolatsioonimaterjalid • valib puitmaterjali lähtuvalt ehitatavast seina- ja laekonstruktsioonist, hinnates visuaalselt materjali sobivust ja kvaliteeti • vormistab ukse- ja aknaavad, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
4. paigaldab seina- ja laevooderduse, lähtudes tööülesandest.	• analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut leiliruumide ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte	Mitteeristav hindamine

	• arvutab tööjoonise põhjal etteantud konstruktsioonide valmistamiseks vajaliku materjali koguse, rakendades pindala ja ruumalaarvutuse eeskirju. Hindab tulemuste tõesust • ehitab vastavalt etteantud joonisele lava, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid • ehitab vastavalt tööjoonistele seina- ja laekarkassid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiuja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber • kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel etteantud juhendeid, sh ohutusjuhendeid • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid • korraldab nõuetekohaselt oma töökoha, valib sobivad töö- ja abivahendid ning veendub enne töö alustamist nende korrasolekus ja ohutuses	
--	--	--

• paigaldab juhendamisel vajalikud töölad
lähtuvalt töö eripärast, järgides tööohutusnõudeid
ja etteantud

juhendeid

• paigaldab leiliruumi spetsiifikast tulenevaid
nõudeid arvestades vajalikud
isolatsioonimaterjalid, kasutades

selleks vajalikke töövahendeid

• paigaldab voodrilauad, järgides leiliruumi
spetsiifikast tulenevaid nõudeid, kasutades selleks
vajalikke

töövahendeid

• rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
ning kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid

• selgitab etteantud ehitusprojekti põhjal välja
tööoperatsioonideks vajaliku info (konstruktsiooni
mõõtmed,

asukoht, kasutatavad materjalid)

• teeb juhendamisel etteantud tööjoonise järgi
edasiseks tööks vajalikud mõõdistused ja
märketööd, kasutades

asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid
ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse

• teeb tööjoonist järgides seintesse ja lakke
vajalikud läbiviigud, kasutades selleks vajalikke

	töövahendeid • valib lähtuvalt leiliruumi spetsiifikast soojus- ja niiskusisolatsioonimaterjalid • valib puitmaterjali lähtuvalt ehitatavast seina- ja laekonstruktsioonist, hinnates visuaalselt materjali sobivust ja kvaliteeti • vormistab ukse- ja aknaavad, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
5. ehitab lähtuvalt tööjoonistest saunalava	• analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut leiliruumide ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte • arvutab tööjoonise põhjal etteantud konstruktsioonide valmistamiseks vajaliku materjali koguse, rakendades pindala ja ruumalaarvutuse eeskirju. Hindab tulemuste tõesust • ehitab vastavalt etteantud joonisele lava, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid • ehitab vastavalt tööjoonistele seina- ja laekarkassid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiuja	Mitteeristav hindamine

	tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber • kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel etteantud juhendeid, sh ohutusjuhendeid • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid • korraldab nõuetekohaselt oma töökoha, valib sobivad töö- ja abivahendid ning veendub enne töö alustamist nende korrasolekus ja ohutuses • paigaldab juhendamisel vajalikud töölavad lähtuvalt töö eripärast, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud juhendeid • paigaldab leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid arvestades vajalikud isolatsioonimaterjalid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • paigaldab voodrilauad, järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
--	--	--

	• rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid • selgitab etteantud ehitusprojekti põhjal välja tööoperatsioonideks vajaliku info (konstruktsiooni mõõtmed, asukoht, kasutatavad materjalid) • teeb juhendamisel etteantud tööjoonise järgi edasiseks tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse • teeb tööjoonist järgides seintesse ja lakke vajalikud läbiviigud, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • valib lähtuvalt leiliruumi spetsiifikast soojus- ja niiskusesisolatsioonimaterjalid • valib puitmaterjali lähtuvalt ehitatavast seina- ja laekonstruktsioonist, hinnates visuaalselt materjali sobivust ja kvaliteeti • vormistab ukse- ja aknaavad, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
6. järgib leiliruumi ehitamisel töötervishoiu- ja tööohutuse nõudeid	• analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut leiliruumide ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte	Mitteeristav hindamine

	• arvutab tööjoonise põhjal etteantud konstruktsioonide valmistamiseks vajaliku materjali koguse, rakendades pindala ja ruumalaarvutuse eeskirju. Hindab tulemuste tõesust • ehitab vastavalt etteantud joonisele lava, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid • ehitab vastavalt tööjoonistele seina- ja laekarkassid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiuja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber • kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel etteantud juhendeid, sh ohutusjuhendeid • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid • korraldab nõuetekohaselt oma töökoha, valib sobivad töö- ja abivahendid ning veendub enne töö alustamist	
--	--	--

	nende korrasolekus ja ohutuses • paigaldab juhendamisel vajalikud tööladavad lähtuvalt töö eripärast, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud juhendeid • paigaldab leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid arvestades vajalikud isolatsioonimaterjalid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • paigaldab voodrilauad, järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid • selgitab etteantud ehitusprojekti põhjal välja tööoperatsioonideks vajaliku info (konstruktsiooni mõõtmed, asukoht, kasutatavad materjalid) • teeb juhendamisel etteantud tööjoonise järgi edasiseks tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse • teeb tööjoonist järgides seintesse ja lakke	
--	--	--

	vajalikud läbiviigud, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • valib lähtuvalt leiliruumi spetsiifikast soojus- ja niiskusisolatsioonimaterjalid • valib puitmaterjali lähtuvalt ehitatavast seina- ja laekonstruksioonist, hinnates visuaalselt materjali sobivust ja kvaliteeti • vormistab ukse- ja aknaavad, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
7. analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitkarkass-seinte ehitamisel	• analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut leiliruumide ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte • arvutab tööjoonise põhjal etteantud konstruktsioonide valmistamiseks vajaliku materjali koguse, rakendades pindala ja ruumalaarvutuse eeskirju. Hindab tulemuste tõesust • ehitab vastavalt etteantud joonisele lava, kasutades selleks sobilikke materjale ja töövahendeid • ehitab vastavalt tööjoonistele seina- ja laekarkassid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiuja	Mitteeristav hindamine

	tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber • kasutab töötsooni eesmärgipäraselt ja hoiab selle korras, järgib töövahendite ja muude seadmete kasutamisel etteantud juhendeid, sh ohutusjuhendeid • koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid • korraldab nõuetekohaselt oma töökoha, valib sobivad töö- ja abivahendid ning veendub enne töö alustamist nende korrasolekus ja ohutuses • paigaldab juhendamisel vajalikud töölavad lähtuvalt töö eripäradest, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud juhendeid • paigaldab leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid arvestades vajalikud isolatsioonimaterjalid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • paigaldab voodrilauad, järgides leiliruumi spetsiifikast tulenevaid nõudeid, kasutades selleks vajalikke	
--	---	--

	töövahendeid • rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid ning kasutab nõuetekohaselt isikukaitsevahendeid • selgitab etteantud ehitusprojekti põhjal välja tööoperatsioonideks vajaliku info (konstruktsiooni mõõtmed, asukoht, kasutatavad materjalid) • teeb juhendamisel etteantud tööjoonise järgi edasiseks tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse • teeb tööjoonist järgides seintesse ja lakke vajalikud läbiviigud, kasutades selleks vajalikke töövahendeid • valib lähtuvalt leiliruumi spetsiifikast soojus- ja niiskusesisolatsioonimaterjalid • valib puitmaterjali lähtuvalt ehitatavast seina- ja laekonstruktsioonist, hinnates visuaalselt materjali sobivust ja kvaliteeti • vormistab ukse- ja aknaavad, kasutades selleks vajalikke töövahendeid	
--	---	--

Mooduli jagunemine		
analüüsib koos juhendajaga	Alateemad Oma tegevuse analüüs .	Seos õpiväljundiga analüüsib koos juhendajaga

enda tegevust puitkarkass-seinte ehitamisel Auditoorne õpe 2 Iseseisev õpe 6	analüüs koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetuleku kohta hinnang oma tegevusele kokkuvõtte koostamine analüüsi tulemustest ja vormistamine „A“ (arvestatud) 1.Teabeallikaid kasutades esitluse koostamine erinevate leiliruumide lahenduste kohta. 2. Iseseisev isolatsioonimaterjalide nomenklatuuri koostamine. 3. Iseseisev tööde tehnoloogilise järjekorra koostamine leiliruumide ehitamisel . 4.Kirjaliku kokkuvõtte koostamine oma eneseanalüüsist.	enda tegevust puitkarkass-seinte ehitamisel
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Eneseanalüüs (Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust leiliruumi ehitamise õppimisel ja koostab kirjaliku kokkuvõtte)	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: „A“ (arvestatud) Analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut leiliruumi ehitamise õppimisel ja hindab asjakohaselt arendamist vajavaid aspekte. Koostab kirjaliku kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektset eesti keeles, kasutades	

	infotehnoloogiavahendeid.	
ehitab lähtuvalt tööjoonistest saunalava Praktiline töö 15	Alateemad 7. Saunalava ehitamine Saunalavade valmistamine lähtuvalt lava tüübist Saunalavade kinnitamine	Seos õpiväljundiga ehitab lähtuvalt tööjoonistest saunalava
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Praktiline töö 3. Ehitab saunalava.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: „A“ (rahuldav) – täidab juhendamisel kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine.Valmistab nõuetekohaselt ette töökoha. Valmistab etteantud jooniste järgi nõuetekohaselt leiliruumi puitkarkassi ja paigaldab nendele isolatsioonimaterjalid ja vooderduse ning ehitab tööjooniste järgi ja juhendamisel saunalava, kasutades sobivaid materjale ja ettevalmistatud töövahendeid ning järgides tööohutusnõudeid.	
ehitab tööülesandest lähtuvalt seina- ja laekarkassid ning teeb vajalikud läbiviigud Praktiline töö 13	Alateemad 4.Puitkarkassi ehitamine. Alusvöö paigaldamine Kruvikinnitussamm Nurgapostide paigaldamine Sõrestikpostide paigaldussamm vastavalt kasutatavale soojusisolatsiooni materjalile	Seos õpiväljundiga ehitab tööülesandest lähtuvalt seina- ja laekarkassid ning teeb vajalikud läbiviigud

	Sõrestikpostide paigaldamine Ülemise vöö paigaldamine Ukse- ja aknaavade valmistamine Läbiviikude vormistamine Saunalava kinnituskonstruksiooni valmistamine Seinakarkassi teljesuunaline jäigastamine	
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Praktiline töö 1. Ehitab seina ja laekarkassi.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: „A“ (rahuldav) – täidab juhendamisel kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine. Valmistab nõuetekohaselt ette töökoha. Valmistab etteantud jooniste järgi nõuetekohaselt leiliruumi puitkarkassi ja paigaldab nendele isolatsioonimaterjalid ja vooderduse ning ehitab tööjooniste järgi ja juhendamisel saunalava, kasutades sobivaid materjale ja ettevalmistatud töövahendeid ning järgides tööohutusnõudeid.	
järgib leiliruumi ehitamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid Iseseisev õpe 5	Alateemad 8. Töötervishoiu- ja tööohutusnõuded leiliruumide valmistamisel. Töökoha ohutu korraldus ja töövahendite korrashoiu kontrollimine vajalike töölavade paigaldus lähtuvalt töö eripärast ja tööohutusnõudeid jälgides töö eripärast lähtuvalt vajalikud isikukaitsevahendid ergonoomiliselt õiged ja ohutud töövõtted	Seos õpiväljundiga järgib leiliruumi ehitamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid

	nõuded töötsooni korrashoiule töötsooni eesmärgipärane kasutamine	
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	järgib leiliruumi ehitamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: „A“ (rahuldav) – täidab juhendamisel kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine. Valmistab nõuetekohaselt ette töökoha. Valmistab etteantud jooniste järgi nõuetekohaselt leiliruumi putkarkassi ja paigaldab nendele isolatsioonimaterjalid ja vooderduse ning ehitab tööjooniste järgi ja juhendamisel saunalava, kasutades sobivaid materjale ja ettevalmistatud töövahendeid ning järgides tööohutusnõudeid.	
kavandab tööprotsessi leiliruumide ehitamiseks, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud ehitusprojektist Auditoorne õpe 10 Iseseisev õpe 5	Alateemad 1. Oma töö ja töökoha korraldamine. Karkassiosade nimetused (alumine vöö, ülemine vöö, nurga- ja vahepostid, avatäidete postid. Ehitusprojekti lugemine ja sellest oma tööks vajaliku info leidmine (konstruktsiooni mõõtmed, asukoht, kasutatavad materjalid) Etteantud tööjoonise lugemine Leiliruumide ehitamiseks kasutatavad materjalid (prussikud, liimpuit, voodrilauad jms.) Sobiva materjali valik ,lähtuvalt ehitatavast konstruktsioonist, hinnates visuaalselt selle kvaliteeti ja sobivust	Seos õpiväljundiga kavandab tööprotsessi leiliruumide ehitamiseks, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud ehitusprojektist

	Lähtuvalt ehitatavast konstruktsioonist, selle ehitamiseks vajalike tööriistade valik. 2.Tööde tehnoloogiline järjekord. Mõõtmine, märkimine Järkamine, vekseldamine Vajalike sisselõigete tegemine Paigaldamine 3.Puitkarkassi ühendused. Naelühendused Kruviühendused Plaatühendused Kombineeritud ühendused	
Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Kirjalik arvestus. (nimetab karkassiosade nimetused, leiab ehitusprojektilt ja etteantud jooniselt vajaliku info ja teostab vajalikud arvutused ,selgitab	

	leiliruumide ehitamise tehnoloogiat, nimetab leiliruumi ehitamiseks kasutatavad materjalid ja hindab nende kvaliteeti ,nimetab vajalikud tööriistad leiliruumide ehitamiseks ning ohutusnõuded nende ehitamisel.)	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: „A“ (arvestatud) – Vastab kõigile küsimustele ja sooritab hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel. Selgitab etteantud ehitusprojekti põhjal välja tööoperatsioonideks vajaliku info (konstruktsiooni mõõtmed, asukoht, kasutatavad materjalid). Arvutab tööjoonise põhjal etteantud konstruktsioonide valmistamiseks vajaliku materjali koguse, rakendades pindala ja ruumalaarvutuse eeskirju. Hindab tulemuste tõesust. Nimetab etteantud tööjoonise järgi edasiseks tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse .Valib puitmaterjali lähtuvalt ehitatavast seina- ja laekonstruktsioonist, hinnates visuaalselt materjali sobivust ja kvaliteeti.	
paigaldab nõuetekohaselt soojustus- ja niiskuisolatsioonimaterjalid Praktiline töö 7	Alateemad 5. Isolatsioonimaterjalide paigaldus. Soojustus – ja niiskuisolatsioonimaterjali paigaldus Soojustusmaterjali paigaldamine seina karkassile Niiskuisolatsioonimaterjali paigaldamine seina karkassile Niiskuisolatsiooni tihendamine läbiviikudes ja ühendustes tihendusmaterjalidega	Seos õpiväljundiga paigaldab nõuetekohaselt soojustus- ja niiskuisolatsioonimaterjalid

Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Praktiline töö 2. Paigaldab tööjooniste järgi isolatsioonimaterjalid ja vooderduse sein- ja laekarkassile.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: „A“ (rahuldav) – täidab juhendamisel kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine. Valmistab nõuetekohaselt ette töökoha. Valmistab etteantud jooniste järgi nõuetekohaselt leiliruumi puitkarkassi ja paigaldab nendele isolatsioonimaterjalid ja vooderduse ning ehitab tööjooniste järgi ja juhendamisel saunalava, kasutades sobivaid materjale ja ettevalmistatud töövahendeid ning järgides tööohutusnõudeid.	
paigaldab sein- ja laevooderduse, lähtudes tööülesandest. Praktiline töö 15	Alateemad Puitvooderdise ehitamine. Vertikaal- ja horisontaalsuunalise vooderduse erinevus ehitustehnilisest seisukohast Tuulutusvõimalused vooderduse korral Puidupõhise seinavooderduse ehitamine Vooderduse kinnitamine vertikaal- ja horisontaalvooderdise korral Läbiviikude vormistamine	Seos õpiväljundiga paigaldab sein- ja laevooderduse, lähtudes tööülesandest.

Hindamine	Mitteeristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine	Praktiline töö 2. Paigaldab tööjooniste järgi isolatsioonimaterjalid ja vooderduse sein- ja laekarkassile.	
sh hindekriteeriumid	“A” saamise tingimus: „A“ (rahuldav) – täidab juhendamisel kõik hindamisülesanded vähemalt lävendi tasemel mida iseloomustab nende vastavast tööülesandest lähtuv kasutamine. Valmistab nõuetekohaselt ette töökoha. Valmistab etteantud jooniste järgi nõuetekohaselt leiliruumi puitkarkassi ja paigaldab nendele isolatsioonimaterjalid ja vooderduse ning ehitab tööjooniste järgi ja juhendamisel saunalava, kasutades sobivaid materjale ja ettevalmistatud töövahendeid ning järgides tööohutusnõudeid.	

Õppemeetodid	Praktiline töö, rühmatöö, loeng, seminar, arutelu.	
Hindamismeetodid	järgib leiliruumi ehitamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid Praktiline töö 1. Ehitab sein- ja laekarkassi. Praktiline töö 2. Paigaldab tööjooniste järgi isolatsioonimaterjalid ja vooderduse sein- ja laekarkassile. Praktiline töö 3.	

	Ehitab saunalava. Kirjalik arvestus. (nimetab karkassiosade nimetused, leiab ehitusprojektilt ja etteantud jooniselt vajaliku info ja teostab vajalikud arvutused ,selgitab leiliruumide ehitamise tehnoloogiat, nimetab leiliruumi ehitamiseks kasutatavad materjalid ja hindab nende kvaliteeti ,nimetab vajalikud tööriistad leiliruumide ehitamiseks ning ohutusnõuded nende ehitamisel.) Eneseanalüüs (Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust leiliruumi ehitamise õppimisel ja koostab kirjaliku kokkuvõtte)
Lõimitud teemad	

Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	Õpilane on läbinud mooduli kui on saavutanud kõik õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Sooritanud kõik kirjalikud ja praktilised ülesanded sh .iseseisvad tööd hindele „A“ (arvestatud).
sh lävend	
Õppematerjalid	Meier, P. Puidu füüsilised omadused : praktikumi juhend. Tallinn: TTÜ Kirjastus 1998;• Perema, A. Puit ja selle kasutamine. Tallinn: Ehitame 2006; • Saun. Tallinn: Ehitame 2005; • Ergonoomilised soovituselised : praktilised j

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Mooduli maht (EKAP)	Õpetajad
25	Ettevalmistus kutseksamiks	4	-, -
Nõuded mooduli alustamiseks	On eelnevalt läbinud kõik põhiõpingute moodulid.		
Mooduli eesmärk	Õpetusega taotletakse, et õppija omab Plaatija, tase 4 esmane kutse; Maaler, tase 4 esmane kutse ja Krohvija tase 4 esmane kutse vastavad kompetentsid.		

Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Hindamine
1. Õpiväljund	-	Eristav hindamine

Mooduli jagunemine		
Õpiväljund	Alateemad	Seos õpiväljundiga Õpiväljund
Hindamine	Eristav hindamine	
sh kokkuvõtva hinde kujunemine		
sh hindekriteeriumid		

Õppemeetodid	
Hindamismeetodid	
Lõimitud teemad	
Mooduli hindamine	Mitteeristav hindamine
Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine	-
sh lävend	
Õppematerjalid	

Saavutatavad kompetentsid

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid									
	Keel ja kirjandus	Sissejuhatuse ehitusviimistluse eriala õpingutess	Soojusisolatsiooniliitsüsteemide paigaldamine	Kuivkrohvplaatide paigaldamine	Tasandustööd	Võõrkeel	Maalritööd	Sotsiaalsed	Üldkehaline ettevalmistus	Arvutijoonestamine
Kompetentsid puuduvad										

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid									
	Kunstiained	Rullmaterjalide paigaldamine seintele	Dekoratiivviimistlus	Eriviimistlustööd	Loodusained	Hoonete ja rajatiste sise- ja välispindade krohvimine	Hüdroisolatsioonitööd siseruumides	Matemaatika	Plaatimistööd	Riigikaitse õpetus
Kompetentsid puuduvad										

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid				
	Erikujuliste seinade ja põrandapindade plaatimine	Ripplagede ehitus	Leiliruumide ehitamine	Õpiteme ja töö muutuv keskkonnas	Ettevalmistus kutseeksami

Kompetentsi nimetus kutsestandardis	Eriala õppekava moodulid				
	Erikujuliste seina- ja põrandapin dade plaatimine	Ripplagede ehitus	Leiliruumi de ehitamine	Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas	Ettevalmist us kutseeksam iks
Kompetentsid puuduvad					