

Kooli õppekava vorm

Õppekava on kinnitatud

Direktori käskkiri 30.01.2026 nr 1-2/2026/6

Õppekava on muudetud

Direktori käskkiri nr

Haapsalu Kutsehariduskeskus						
Õppekavarühm	Ehitus- ja tsiviilrajatised					
Õppekava nimetus	Ehitustehnoloogia					
	Construction Technology					
Õppekava kood EHISes	261181					
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
		X				
Õppekava maht (EKAP) ja nominaalkestvus:	240 EKAPit					
Õppekava koostamise alus:	Õppekava koostamise aluseks on Vabariigi Valitsuse 26.08.2013 määrus nr 130 „Kutseharidusstandard“ ning haridus ja teadusministri 08.04.2025.a. määrus nr 15 „Kutsekeskhariduse riiklik õppekava“.					
Õppekava eesmärk ja õpiväljundid:	Kutsekeskharidusõppe eesmärk on üldhariduslike ja kutse- või erialaste teadmiste, oskuste ning väärtushoiakute omandamine, mis loovad õpilasele eeldused tööle asumiseks õpitud kutseala valdkonnas ja õpingute jätkamiseks järgmisel kutse- või haridustasemel. Pärast õppekava läbimist õpilane: 1) kavandab teadlikult enda arengut ja karjääri, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest, hinnates adekvaatselt oma võimeid ja võimalusi ning olles teadlik erinevatest tööturu suundumustest; 2) planeerib ja juhib oma õppimist ja töötamist, hangib sihipäraselt õppimiseks, hobideks, tervisekäitumiseks ja karjäärivalikuteks vajaminevat teavet, kasutades sobivaid ja usaldusväärseid allikaid, erinevaid õpistrateegiaid ning vajaduse korral juhendamist ja abi; 3) väljendab end selgelt ja asjakohaselt nii suuliselt kui ka kirjalikult, arvestades suhtlusolukordi ja -partnereid ning kasutades sobivaid väljendusviise ja sõnavara, sealhulgas erialaterminoloogiat; 4) suhtleb võõrkeeles erinevates igapäevaelu ja tööga seotud olukordades iseseisva keelekasutaja tasemel, väärtustades keelelist ja kultuurilist mitmekesisust; 5) teeb koostööd seotud eesmärkide saavutamiseks, tegutsedes ülesannete täitmisel vastutustundlikult nii iseseisvalt kui ka kollektiivi liikmena, lähtudes üldinimlikest ja demokraatliku ühiskonna väärtustest; 6) arvestab igapäevaelu ja töötamisel jätkusuutliku arengu põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid; 7) väärtustab enda seotust teiste inimeste, ühiskonna, looduse ja					

	kultuuripärandiga ning mõistes vastutustundliku ja keskkonnateadliku ühiskonnaliikmena enda rolli ja sotsiaalset vastutust; 8) rakendab kutseala valdkonnas töötamiseks vajalikke kompetentse ning õpitud põhimõtteid, teooriaid ja tehnoloogiaid nii tavapärastes kui ka uudsetes töösituatsioonides, täites iseseisvalt mitmekesiseid töö- ja õppeülesandeid; 9) mõistab ettevõtliku, väärtust loova ja vastutustundliku tegutsemise olulisust nii endale kui ka ühiskonnale, lahendades töö- ja õppeülesannetega seonduvaid probleeme eesmärgipäraselt ja loovalt ning kohandades oma tegevust vastavalt muutuvatele olukordadele; 10) toimib aktiivse, teadliku, abivalmi ja vastutustundliku kodanikuna, järgides demokraatia põhimõtteid ning ühiskonnas tunnustatud väärtusi ja käitumisnorme; 11) teeb põhjendatud otsuseid nii töö- kui ka igapäevaelu küsimuste lahendamisel, kasutades matemaatikal, loodusteadustele ja tehnoloogiale omast keelt, sümboleid, meetodeid ja mudeleid; 12) kasutab info- ja kommunikatsioonitehnoloogia võimalusi nii isiklikel kui ka tööalastel eesmärkidel eesmärgipäraselt ning vastutustundlikult; 13) kaitseb teadlikult oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti, arvestades küberturvalisuse põhimõtteid; 14) oskab teadlikult planeerida oma rahaasju igapäevases majandamises, tehes rahaasjades arukaid, vastutustundlikke ja majanduslikult jätkusuutlikke otsuseid isikliku ja ühiskondliku heaolu tagamiseks.
Nõuded õpingute alustamiseks	Õpingute alustamise tingimuseks on põhihariduse olemasolu. Õpinguid võivad alustada ka vähemalt 22-aastased põhihariduseta isikud, kellel on põhiharidusele vastavad kompetentsid, mille olemasolu hinnatakse vastavalt kooli vastuvõtukorras sätestatud tingimustele.
Nõuded õpingute lõpetamiseks	Õpingute lõpetamiseks tuleb õpilasel: 1) täita õppekava täies mahus ja saavutada selles kirjeldatud õpiväljundid; 2) tõendada tööturule suundumiseks vajalikke kutseoskusi praktilises tööolukorras oskuste demonstreerimisel, mis võib toimuda kutseeksamina ja osade kaupa kogu õppe jooksul; 3) sooritada eesti keele, matemaatika ja võõrkeele eksam, mille võib asendada õpilase soovi korral riigieksamitega vastavalt eesti keeles, matemaatikas ja võõrkeeles. Õpilased, kes on õppinud eesti keelt teise keelena, sooritavad kas eesti keele riigieksami või eesti keele teise keelena riigieksami. Õpilased, kes on valikõpingutena õppinud täiendavalt üldharidusõpingud (30 EKAP) kogu valikõpingute mahus, sooritavad õpingute lõpetamiseks riigieksamid eesti keeles, matemaatikas ja võõrkeeles põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse §-s 31 kehtestatud korras.
Õpingute lõpetamisel väljastatav dokument	Õpingute lõpetanule väljastab kool lõputunnistuse kutsekeskhariduse omandamise kohta koos hinnetelehega.
Õpingute läbimisel omandatav(ad) kvalifikatsioon(id):	Õpingud lõpetanu on omandanud kutsekeskhariduse. • Õppekava moodulite 1- 9, 12 õpiväljundite saavutamisel omandatakse kutsele „Müürsepp, tase 4 esmane kutse” vastavad kompetentsid. • Õppekava moodulite 1-6, 9, 11-12 õpiväljundite saavutamisel omandatakse kutsele „Betonkonstruktsioonide ehitaja, tase 4 esmane

	kutse” vastavad kompetentsid. • Õppekava moodulite 1- 6, 13-18, 23 õpiväljundite saavutamisel omandatakse kutsele „Maaler, tase 4 esmane kutse” vastavad kompetentsid. • Õppekava moodulite 1- 6, 13, 19-21, 23 õpiväljundite saavutamisel omandatakse kutsele „Plaatija, tase 4 esmane kutse” vastavad kompetentsid.
Õppekava struktuur:	Õppekava võimaldab õpilasel omandada teadmised, oskused, väärtushoiakud ja sotsiaalse valmiduse õpingute jätkamiseks ja töötamiseks oskustöölisena ehituse valdkonnas. Õppekava õppemaht on 240 EKAPit, mis jaguneb järgmiselt: 1) kohustuslikud üldharidusõpingud 80 EKAPit; 2) põhiõpingud 125 EKAPit, millest ühiseid põhiõpinguid 45 EKAPit ja valitavaid põhiõpinguid 80 EKAPit; 3) valikõpingud 35 EKAPit sh 5 EKAPit õpilase huvidest ja soovidest lähtuvad vabaõpingud.
Õppekavaga määratud suunavalikud ja/või spetsialiseerumised	Õpingute käigus on Haapsalu Kutsehariduskeskuse õpilasel võimalik valida järgmiste suunavalikute vahel: 1) Kivi- ja betoonkonstruktsioonide ehituse suund 2) Ehitusviimistluse suund Suunavalik toimub 1. õppeaasta lõpus.
Õppekava üldharidusõpingute ja põhiõpingute moodulite loetelu	1. Üldharidusõpingute moodulid ja nende õppe maht 1.1. keel ja kirjandus, sh eesti keel teise keelena, 14 EKAPit; 1.2. võõrkeel keeleoskustasemel B1, 4,5 EKAPit; 1.3. võõrkeel keeleoskustasemel B2, 7,5 EKAPit; 1.4. matemaatika, 12 EKAPit; 1.5. loodusained, 18 EKAPit; 1.6. sotsiaalsained, 13 EKAPit; 1.7. visuaal- ja helikultuur 4 EKAPit; 1.8. kehakultuur, 5,5 EKAPit; 1.9. riigikaitseõpetus, 1,5 EKAPit; 2. Põhiõpingute moodulid ja nende õppe maht 2.1. Kõigile suunavalikutele ja spetsialiseerumistele ühised põhiõpingute moodulid: 1. oskused eluks ja tööks, 15 EKAPit; 2. digioskuste arendamine, 5 EKAPit; 3. sissejuhatus kutseõpingutesse, 10 EKAPit; 4. ehitustööd, 7 EKAPit; 5. erialaste digioskuste arendamine, 5 EKAPit; 6. ehitusjoonestamine ja mõõdistamine, 3 EKAPit. 2.2. Valitavad põhiõpingute moodulid ja nende õppe maht kivi- ja betoonkonstruktsioonide ehituse suunal on järgmised: 1. ehituskividest müüritiste ladumine, 16 EKAPit; 2. väikeplokkidest müüritiste ladumine, 10 EKAPit; 3. hüdro- ja soojusisolatsioonitööd, 4 EKAPit; 4. krohvimistööd, 4 EKAPit;

	5. betoonitööd, 16 EKAPit; 6. praktika, 30 EKAPit. 2.3. Valitavad põhiõpingute moodulid ja nende õppe maht ehitusviimistluse suunal on järgmised: 1. tasandustööd, 10 EKAPit; 2. ehitiste sise- ja välispindade krohvimine, 4 EKAPit; 3. kuivkrohvplaatide paigaldamine, 4 EKAPit; 4. maalritööd, 8 EKAPit; 5. ehitiste sise- ja välispindade lakkimine ja õlitamine, 3 EKAPit; 6. rullmaterjalide paigaldamine seintele, 5 EKAPit; 7. hüdroisolatsioonitööd siseruumides, 2 EKAPit; 8. plaatimistööd, 4 EKAPit; 9. erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimine, 6 EKAPit; 10. PVC- ja tekstiilmaterjalidest põrandakatete paigaldamine, 4 EKAPit; 11. praktika, 30EKAPit.
Valikõpingute moodulite valikuvõimalused ja tingimused	Valikõpingute õppe maht on 35 EKAPit sh õppija soovidest ja huvidest lähtuvaid vabaõpinguid 5 EKAPit. Õpilasel on võimalik valida 30 EKAPi mahus järgnevate moodulite hulgast. 1. Üldpädevusi arendavad valikõpingute moodulid: 1) ettevõtlusõpe, 4 EKAPit; 2) riigikaitseõpetuse välilaager, 1,5 EKAPit; 2. Täiendavad üldharidusõpingud: 1) ettevalmistus eesti keele riigieksamiks, 5 EKAPit; 2) ettevalmistus matemaatika riigieksamiks, 5 EKAPit; 3) ettevalmistus inglise keele riigieksamiks, 5 EKAPit. 3. Kutseoskusi täiendavad ja laiendavad valikõpingute moodulid 1) Dekoratiivviimistlus 5 EKAPit; 2) Traditsioonilised viimistlustehnikad 5 EKAPit; 3) Inseneriõppe sissejuhatus, kutsekoolist – kõrgkooli 5 EKAPit; 4) Plaatimistööd 5 EKAPit; 5) Maalritööd 5 EKAPit; 6) Ökoloogilised ehitustehnoloogiad 5 EKAPit; 7) Puusepatööd 5 EKAPit; 8) Soojusisolatsiooni liitsõlmede paigaldamine 5 EKAPit; 9) Kaldkatuste ehitamine 10 EKAPit; 10) Lamekatuste ehitamine 10 EKAPit; 11) Puidust pergola ja terrassi ehitamine 5 EKAPit; 12) Sillutiste paigaldamine 5 EKAPit; 13) Piirdeaedade ehitamine 5 EKAPit; 14) Kujundamise alused 5 EKAPit; 15) Krohvimistööd 5 EKAPit. Õppekava täitmise osana ehk vabaõpingutena arvestatakse ka

	1) õpingud, mida õpilane valib oma huvidest ja soovidest lähtuvalt kooli teiste erialade või teiste õppeasutuste õppekavadest; 2) mitteformaalse õppe ehk huvihariduse või töökogemuse kaudu omandatud. Valikõpingute valiku võimalused ja tingimused ning vabaõpingute arvestamise võimalused, tingimused ja kord on esitatud kooli õppekorralduseeskirjas.
Õppekava rakendamiseks koostatud moodulite rakenduskava , mis on leitav klikates lingil: https://docs.google.com/document/d/17Wtg2O_deX53c6VPknzaC8aYkF0DffRoDa8fXhts5gY/edit?tab=t.0	
Õppekava lisad	1. Õppekava moodulite ja elukestva õppe võtmepädevuste vastavustabel 2. Kutsestandardi tegevusnäitajate ja õppekava moodulite vastavustabel 3. Õppekava avamise vajalikkuse põhjendus
Õppekava kontaktisik	ees- ja perenimi: Eneli Uibo
	Ametikoht: õppetöö koordinaator (ehitusvaldkond)
	telefon ja e-posti aadress: +372 5691 4994, eneli.uibo@hkhk.edu.ee
Õppekava üldharidus- ja põhiõpingute moodulite nimetused, õppe maht ja õpiväljundid 1. Õppekava üldharidusõpingute moodulite nimetused, õppe maht ja õpiväljundid	
1.1. Keel ja kirjandus, sh eesti keel teise keelena, 14 EKAPit; Õpiväljundid: - Väljendub nii suuliselt kui ka kirjalikult selgelt, asjakohaselt ja eesmärgipäraselt sõltuvalt suhtlusolukorrast ja teksti liigist. - Loeb, kuulab ja vaatab eri liiki ja žanrist tarbe- ja ilukirjandustekste, sh (audio)visuaalseid, seotud ja sidumata jm tekste ning arutleb nende üle. - Kasutab nii suulises kui kirjalikus tekstiloomes erinevaid allikaid (ka tehisintellekti), järeldab ja loob seoseid, teadvustab intellektuaalomandit. - Kujundab keele ja kirjanduse abil enda identiteeti, mis võimaldab enesejuhtimist, eneseanalüüsi ning sügavat ühiskonna ja kultuuride mõistmist ja nendes osalemist. - Tõlgendab nii eesti kui maailma kirjanduse teoseid ning suhestab neid erinevate eluvaldkondade ja iseendaga.	
1.2. Võõrkeel keeleoskustasemel B2, 7,5 EKAPit; Õpiväljundid: - Suhtleb edasijõudnud keelekasutajana ladusalt õpitavas võõrkeeles nii kõnes, kirjas kui ka veebisuhtluses eesmärgipäraselt, väljendades erinevaid seisukohti ja arvamusi. - Käitub erinevates suhtlusolukordades vastava kultuuri suhtlus-, keele- ja kultuurinorme arvestavalt. - Kasutab õppimiseks erinevaid võõrkeelseid allikaid ja õpistrateegiaid ning kohandab need vastavalt enda vajadustele ja keeletasemele. - Võrdleb nii kodumaiseid kui ka rahvusvahelisi võimalusi edasiõppimiseks ja tööturul toimetulekuks. - Väärtustab ennastjuhtiva õppijana võõrkeelte oskust, loob ja säilitab õpimotivatsiooni.	
1.3. Võõrkeel keeleoskustasemel B1, 4,5 EKAPit; Õpiväljundid: Suhtleb õpitavas võõrkeeles väljendades arvamusi ja kirjeldades kogemusi, kasutades mitmekesisest sõnavara ja keelestruktuure peamiselt mitteametlikes olukordades.	

- Käitub erinevates suhtlusolukordades vastava kultuuri suhtlus-, keele- ja kultuurinorme arvestavalt.
- Kasutab õppimiseks erinevaid võõrkeelseid allikaid ja õpistrateegiaid ning kohandab need vastavalt enda vajadustele ja keeletasemele.
- Võrdleb nii kodumaiseid kui ka rahvusvahelisi võimalusi edasiõppimiseks ja tööturul toimetulekuks.
- Väärtustab ennastjuhtiva õppijana võõrkeelte oskust, loob ja säilitab õpimotivatsiooni.

1.4. Matemaatika, 12 EKAPit;

Õpiväljundid:

- Rakendab matemaatika ja eluliste probleemülesannete lahendamisel ning tulemuste kontrollimisel sobivaid meetodeid ja digivahendeid.
- Kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi erinevate valdkondade probleemülesannete lahendamisel, hinnates kriitiliselt nende sobivust ja piiranguid.
- Selgitab erineval kujul (teksti, tabeli, graafiku, valemitena vms) esitatud matemaatilist infot, kasutades vajaduse korral erinevaid teabeallikaid.
- Analüüsib erineval moel esitatud matemaatilisi, sh statistilisi andmeid, hinnates nende usaldusväärsust.
- Annab hinnangu lahendusprotsessile ja saadud tulemuste tõepärasusele, tehes vajaduse korral parandusi ning esitledes tulemusi loogiliselt ja veenvalt.

1.5. Loodusained, 18 EKAPit;

Õpiväljundid:

- Kasutab loodusainetes omandatud teadmisi ja oskusi keskkonna objektide ja nähtuste ning nendevaheliste põhjuse-tagajärje seoste selgitamiseks.
- Sõnastab uurimisküsimusi ja hüpoteese, kavandab ja korraldab loodusteaduslikke uuringuid, analüüsib ja tõlgendab tulemusi ning teeb kehtivaid järeldusi ja ennustusi.
- Leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda erinevate ülesannete lahendamisel.
- Rakendab loodusainetes omandatud teadmisi ja oskusi probleemide lahendamiseks ja otsuste tegemiseks.
- Saab aru teaduse olemusest, seostab loodusteadusi ja tehnoloogiat.
- Selgitab kliimamuutuste ja rohetehnoloogia mõju keskkonnale.
- Selgitab elurikkuse ja jätkusuutliku arengu olulisust ning kasutab neid põhimõtteid igapäevaelus.
- Selgitab oma eriala seoseid loodusteaduste ja tehnoloogiaga elukestva õppe kontekstis.

1.6. Sotsiaalsained, 13 EKAPit;

Õpiväljundid:

- Iseloomustab kaasaegse maailma kujunemist ning Eesti ja maailma ajaloo vahelisi seoseid.
- Mõistab kultuurilise mitmekesisuse väärtust ning kultuuride ja rahvaste rolli selles.
- Eristab olulist infot ebaolulisest ning tõlgendab andmeid, kasutades allikakriitiliselt erinevaid teabevahendeid.
- Selgitab ühiskonnaliikme aktiivset rolli ja vastutust, lähtudes kodanikuaktiivsuse, keskkonnahoiu ning inim- ja kodanikuõiguste olulisusest demokraatlikus ühiskonnas.
- Analüüsib enda isiksust, lähtudes erinevatest rollidest ja kohustustest ühiskonnas.

- Mõistab ühiskonnas toimuvate protsesside mõju üksikisikule ning paarisuhete ja peremudelite mitmekesisusele.

1.7. Visuaal- ja helikultuur, 4 EKAPit;

Õpiväljundid:

- Mõistab kunsti ja muusika rolli ja olulisust enese, kogukonna ja ühiskonna toimimises.
- Mõtestab visuaal- ja helikultuuri mitmekesisust Eestis ja maailmas, seostades seda ühiskonna ja tehnoloogia muutumisega ajas.
- Väljendab end visuaali või heli kaudu loovprojekti, kasutades erinevaid väljendusvahendeid, -tehnikaid ja -vorme.

1.8. Kehakultuur, 5,5 EKAPit;

Õpiväljundid:

- Iseloomustab objektiivselt enda kehalist ja sotsiaalset võimekust ning rakendab tervise edendamiseks erinevaid põhimõtteid ja tegevusi.
- Arendab vaimset ja füüsilist tasakaalu, on ennastjuhtiv ning omab pädevusi, mis toetavad terviseteadliku, vaimselt ja füüsiliselt aktiivse inimese kujunemist.
- Rakendab teadlikult erinevaid liikumistegevusi ning näeb liikumist ja tantsu kultuuri osana ning iseennast selle kujundajana.
- Iseloomustab ennast sportliku eneseväljenduse abil ning kirjeldab oma rolli tervisliku elukeskkonna loojana sotsiaalsest, kultuurilisest või tervislikust taustast sõltumata.
- Kavandab enda igapäevast vaimset ja füüsilist töökeskkonda ning tervist toetavat kestlikkuse teed eneseanalüüsi ja eriala valiku toel.

1.9. Riigikaitseõpetus, 1,5 EKAPit.

Õpiväljundid:

- Mõistab maailma ja Euroopa sõjaajaloo olulisemate sündmuste vahelisi seoseid, sh seoseid relvastuse arenguga, ning nende sündmuste tagajärgi ja mõju Eesti riigile, ühiskonnale ja inimeste saatusele.
- Selgitab külma sõja aegsete ning tänapäevaste sõjaliste kriiside ja relvakonfliktide erinevusi ning mõju rahvusvahelisele julgeolekule.
- Selgitab Eesti julgeoleku- ja kaitsepoliitika eesmärgi maailma ja Euroopa julgeoleku kontekstis.
- Selgitab Eesti riigikaitse eesmärgi, ülesandeid ja korraldust ning nende seotust teiste ühiskonnaelu valdkondadega, lähtudes Eesti riigikaitse laiaast käsitusest.
- Tunneb Eesti Vabariigi kaitsevõimekuse olemust, tähtsust ja selles osalemise võimalusi ning üksikisiku kohustusi, tuginedes vastavatele regulatsioonidele.
- Omab ülevaadet riigilise liikumise kujunemisloost, riigikaitse tähtsusest ja riigikaitse Kaitseväes.
- Selgitab õigusaktidele tuginedes relva ja laskemoona ohutu käsitsemise põhimõtteid, relva kandmise kultuuri ning relva kasutaja vastutust.
- Oskab kasutada topograafilist kaarti ja kompassi etteantud sihtpunkti jõudmiseks.
- On omandanud esmased esmaabivõtted ja oskab tegutseda õnnetusjuhtumi korral.
- Kirjeldab Eestis toimuda võivaid hädaolukordi ja ohte siseturvalisusele elanikkonnakaitse kontekstis ning nendes tegutsemise põhimõtteid indiviidi ja riigi tasandil.

2. Õppekava põhiõpingute moodulite nimetused, õppe maht ja õpiväljundid

2.1. Kõigile suunavalikutele ja spetsialiseerumistele ühised põhiõpingute moodulid:

2.1.1. Oskused eluks ja tööks, 15 EKAPit

Õpiväljundid:

- Püstitab enesearengu eesmärgid, arvestades enda võimeid ja võimalusi ning väärtustades tervislikke eluviise.
- Kasutab teadlikult erinevaid õpistrateegiaid ja -viise enda õpitegevuse kavandamisel ja juhtimisel.
- Tegutseb seatud eesmärkide saavutamiseks vastutustundlikult nii iseseisvalt kui kollektiivi liikmena.
- Mõistab ettevõtliku, väärtust loova ja vastutustundliku tegutsemise olulisust nii endale kui ühiskonnale.
- Mõistab tööturu toimimise põhimõtteid ja enda arenguvajadusi tööturule sisenemiseks.
- Kasutab varasemaid teadmisi, oskusi ja kogemusi igapäevaeluga seonduvate ülesannete lahendamisel.
- Korraldab teadlikult oma rahaasju mõistes, et oma hea finantsilise käekäigu eest vastutab vaid tema ise.

2.1.2. Digioskuste arendamine, 5 EKAPit

Õpiväljundid:

- Kasutab digikeskkonnast vajaliku teabe leidmiseks sobivaid infootsingu ja andmehalduse võtteid, hinnates digisisu asjakohasust.
- Kasutab info jagamiseks, suhtlemiseks ja koostööks sobivaid digilahendusi, arvestades digikeskkonnas kehtivaid suhtlus- ja käitumisharjumusi ning küberturvalisuse nõudeid.
- Loob ja täiustab digisisu, kasutades sobivaid tööriistu sh tehisintellekti lahendusi vastutustundlikult ning arvestades autoriõiguse põhimõtteid.
- Kaitseb oma digiseadet, isikuandmeid, privaatsust ja tervist, rakendades küberturvalisuse ja jätkusuutliku arengu põhimõtteid.
- Lahendab digitehnoloogia kasutamise seotud probleeme, tuvastades tehnilised tõrked ning valides sobivad lahendused nende likvideerimiseks.

2.1.3. Sissejuhatus kutseõpingutesse, 10 EKAPit

Õpiväljundid:

- Mõistab ehituse valdkonna üldisi põhimõtteid, tööprotsesse, erinevate osapoolte ülesandeid ja vastutust.
- Omab ülevaadet ehitiste põhikonstruktsioonidest ja tehnosüsteemidest ning nende ehitamisel kasutatavatest materjalidest.
- Omab ülevaadet ehitus- ja hooldustöödel kasutatavatest töö- ja abivahenditest, sh masinad, seadmed ja mehhanismid.
- Mõistab tööjoonisel graafilise teabe kaudu esitatud informatsiooni.
- Mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi.
- Mõistab hoonete energiatõhususe tõstmise ja tagamise põhimõtteid, lähtudes keskkonna säilitamise ja jätkusuutliku arengu vajadusest.
- Planeerib oma õpiteed, lähtudes kutsesobivusest ja -valikutest.

2.1.4. Ehitustööd, 7 EKAPit

Õpiväljundid:

- Töötleb juhendamisel erinevaid ehitusmaterjale kasutades asjakohaseid töövahendeid, järgides keskkonda säästva ehitamise põhimõtteid.
- Kasutab tööks vajaliku info leidmiseks erialaseid tehnilisi jooniseid.
- Järgib tööülesannete täitmisel töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda erialast sobivust ja valikuvõimalusi.

2.1.5. Erialaste digioskuste arendamine, 5 EKAPit

Õpiväljundid:

- Kirjeldab CAD-kirjaoskuse olulisust ja seoseid digitaalse joonise/info ning praktiliselt loodud konstruktsiooni vahel.
- Kasutab efektiivselt CAD tarkvara 2D geomeetria ja 3D mudelite loomiseks.
- Leiab CAD-programmiga loodud failidest ja mudelitest, sealhulgas BIM-ist, vajalikku infot lähtuvalt tööprotsessist ja -ülesandest.
- Kasutab 3D-skaneerimise seadmeid ning rakendab saadud andmeid 3D-mudelite loomiseks.
- Analüüsib juhendamisel digitaalset infot, hinnates seoseid reaalse tööprotsessiga.
- Analüüsib juhendamisel tehisintellekti (AI) tarkvara rakendamise võimalusi ja piiranguid ehitusprotsessides.

2.1.6. Ehitusjoonestamine ja mõõdistamine, 3 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab ehitusprojekti esitatud graafilise teabe erinevaid, sh infotehnoloogilisi, esitusvõimalusi.
- Kasutab ehituslikke tööjooniseid, ehitiste põhiplaanide ja ehituskonstruktsiooni lõigete jooniseid vajalike lähteandmete väljaselgitamiseks, lähtudes tööülesandest.
- Valib mõõdistamisel ja märkimisel sobivad töövahendid, lähtudes mõõtmismeetoditest ja tööohutusnõuetest mõõteriistadega töötamisel.
- Teeb tööülesande täitmiseks vajalikke mõõdistus- ja märketöid oma pädevuse piires, tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse.

2.2. Valitavad põhiõpingute moodulid ja nende õppe maht **kivi- ja betoonkonstruktsioonide ehituse suunal** on järgmised:

2.2.1. Ehituskividest müüritiste ladumine, 16 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab müüritiste ladumise tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid ja kvaliteedinõudeid.
- Eristab müüritiste ehitamise materjale, töö- ja abivahendeid, arvestades tööde tehnoloogiast.
- Laob ehituskividest tasapinnalise müüritise (sh vajumis- ja temperatuurivuugid) vastavalt tööjoonisele.
- Laob ja sarrustab keerukamaid müüritise konstruktsioone ja sildab avasid, projekti ja/või tööjoonist järgides.
- Parandab ehituskividest müüritistele tekkinud kahjustusi, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid.
- Töötab ehituskividest müüritiste ladumisel enastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust ehituskividest müüritise ladumisel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.2.2. Väikeplokkidest müüritiste ladumine, 10 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab väikeplokkidest müüritiste ladumise tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Teab väikeplokkidest müüritiste ladumise materjale, töö- ja abivahendeid, lähtudes tööde tehnoloogiast.
- Laob väikeplokkidest tasapinnalise müüritise, sh vajumis- ja temperatuurivuugid, vastavalt tööjoonisele.
- Laob ja sarrustab keerukamaid väikeplokkmüüritise konstruktsioone ning sildab avasid, järgides tööde tehnoloogiat ja tööjoonist.
- Töötab väikeplokkidest müüritiste ladumisel ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust väikeplokkidest müüritise ladumisel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.2.3. Hüdro- ja soojusisolatsioonitööd, 4 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab hüdro- ja soojusisolatsioonitööde tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Teab hüdro- ja soojusisolatsioonitööde materjale, töö- ja abivahendeid, lähtudes tööde tehnoloogiast.
- Kavandab hüdro- ja soojusisolatsioonitööde tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes tööülesandest, tehnoloogiast ja kvaliteedinõuetest.
- Paigaldab müüritisele vertikaalse hüdroisolatsiooni, soojus-, tuuletõkke- ja heliisolatsioonimaterjalid, järgides tootja paigaldusjuhendit.
- Töötab hüdro- ja soojusisolatsioonitöödel ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust hüdro- ja soojusisolatsioonitöödel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.2.4. Krohvimistööd, 4 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab krohvimistööde tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Teab krohvimistööl kasutatavaid materjale, töö- ja abivahendeid, lähtudes tööde tehnoloogiast.
- Krohvib ettevalmistatud pinnad krohviseguga, järgides etteantud tööülesannet ja kvaliteedinõudeid.
- Parandab kahjustatud krohvipinnad, järgides kvaliteedinõudeid.
- Töötab krohvimistööl ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust krohvimistööl, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.2.5. Betoonitööd, 16 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab betoonitööde tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ning kvaliteedinõudeid.
- Teab betoonistööl kasutatavaid materjale, vahendeid ja tööriistu, lähtudes tööde tehnoloogiast.

- Kavandab meeskonna liikmena betoonitööde tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid tööülesandest lähtuvalt.
- Betoneerib ehitise erinevaid konstruktsioone tööülesandest lähtuvalt.
- Hooldab betoneeritud pindu, demonteerib raketise ja teeb betoonipindade järelhooldust, järgides tööde tehnoloogiat ja kvaliteedinõudeid.
- Töötab betoonitöödel ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust betoonitöödel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.2.6. Praktika, 30 EKAPit

Õpiväljundid:

- Eesmärgistab praktikategevused, arvestades ettevõtte tegevus- ja vastutusala ning töökorraldust.
- Ehitab ja valmistab meeskonna liikmena raudbetoonkonstruktsioone, järgides projekti või tööjoonist ja tööde tehnoloogiat.
- Laob meeskonnaliikmena erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekandvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel.
- Töötab ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, arvestades praktikaettevõtte töökorraldust, töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, rohemajanduse ja energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib isiklikku ja erialast arengut, võrreldes selleks seatud ja saavutatud eesmäärke.

2.3. Valitavad põhiõpingute moodulid ja nende õppe maht **ehitusviimistluse suunal** on järgmised:

2.3.1. Tasandustööd, 10 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab tasandustööde tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Kavandab tasandustööde tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes tööülesandest, tehnoloogiast ja kvaliteedinõuetest.
- Tasandab erinevast materjalist aluspindu, kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid, arvestades etteantud kvaliteedinõudeid.
- Töötab tasandustöödel ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust tasandustöödel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.2. Ehitiste sise- ja välispindade krohvimine, 4 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab ehitise sise- ja välispindade krohvimise tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Kavandab krohvimise tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes tööülesandest.
- Krohvib ehitise sise- ja välispinnad, järgides tööde tehnoloogiat ja kvaliteedinõudeid.
- Töötab ehitise sise- ja välispindade krohvimisel ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.

- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust ehitise sise- ja välispindade krohvimisel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.3. Kuivkrohvplaatide paigaldamine, 4 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab kuivkrohvplaatide paigaldamise tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Kavandab kuivkrohvplaatide paigaldamise tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid kuivkrohvplaatide paigaldamiseks, lähtudes tööülesandest.
- Paigaldab kuivkrohvplaadid, pahteldab vuugid, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.
- Töötab kuivkrohvplaatide paigaldamisel enastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust kuivkrohvplaatide paigaldamisel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.4. Maalritööd, 8 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab maalritööde tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Kavandab maalritööde tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt tööülesandele ja järgib kvaliteedinõudeid.
- Viimistleb ehitiste sise- ja välispinnad värviga, järgides tööde tehnoloogiat ja kvaliteedinõudeid.
- Töötab maalritöödel enastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust maalritöödel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.5. Ehitiste sise- ja välispindade lakkimine ja õlitamine, 3 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab ehitiste sise- ja välispindade lakkimise ja õlitamise tehnoloogia ning materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Kavandab sise- ja välispindade lakkimise ja õlitamise tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt tööülesandele.
- Lakib ja õlitab ettevalmistatud aluspinnad, lähtudes kvaliteedinõuetest.
- Töötab ehitiste sise- ja välispindade lakkimisel ja õlitamisel enastjuhtivalt ning keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust ehitiste sise- ja välispindade lakkimisel ja õlitamisel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.6. Rullmaterjalide paigaldamine seintele, 5 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab rullmaterjalide seintele paigaldamise tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ning kvaliteedinõudeid.
- Kavandab rullmaterjali paigaldamise tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes tööülesandest.
- Paigaldab seinale rullmaterjali, järgides tööülesannet ja kvaliteedinõudeid.
- Töötab rullmaterjalide seintele paigaldamisel enastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust rullmaterjalide seintele paigaldamisel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.7. Hüdroisolatsioonitööd siseruumides, 2 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab siseruumide hüdroisolatsioonitööde tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Kavandab siseruumide hüdroisolatsiooni paigaldamise tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid paigaldamiseks, lähtudes tööülesandest.
- Paigaldab hüdroisolatsioonimaterjali, lähtudes tööülesandest ja tootjapoolsetest paigaldusjuhenditest.
- Töötab siseruumide hüdroisolatsioonitöödel enastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust siseruumide hüdroisolatsioonitöödel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.8. Plaatimistööd, 4 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab plaatimistööde tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Kavandab plaatimise tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid vastavalt tööülesandele.
- Plaadib tasapinnalised sein- ja põrandapinnad, järgides tööjuhiseid ja kvaliteedinõudeid.
- Vuugib plaaditud pinnad kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid.
- Töötab plaatimistöödel enastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust plaatimistöödel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.9. Erikujuliste sein- ja põrandaplaatide paigaldamine, 6 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab erikujuliste sein- ja põrandapindade plaatimise tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Kavandab erikujuliste sein- ja põrandapindade plaatimise tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes tööülesandest.

- Plaadib erikujulised seina- ja põrandapinnad, järgides tööjuhiseid ja kvaliteedinõudeid.
- Vuugib erikujulised plaaditud pinnad kvaliteedinõuete kohaselt, kasutades sobivaid materjale ja töövahendeid.
- Töötab erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimisel ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust erikujuliste seina- ja põrandapindade plaatimisel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.10. PVC- ja tekstiilmaterjalidest põrandakatete paigaldamine, 4 EKAPit

Õpiväljundid:

- Teab PVC-st ja tekstiilist põrandakatete paigaldamise tehnoloogia ja materjalidega seotud mõisteid, kompetentse ja kvaliteedinõudeid.
- Kavandab PVC-st ja tekstiilist põrandakatete paigaldamise tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes tööülesandest ja paigaldustehnoloogiast.
- Paigaldab põrandakattematerjalid, lähtudes etteantud tööülesandest ja tootja paigaldusjuhendist.
- Töötab PVC-st ja tekstiilist põrandakatete paigaldamisel ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, järgides töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust PVCst ja tekstiilist põrandakatete paigaldamisel, lähtudes tööülesandest ja kvaliteedinõuetest.

2.3.11. Praktika, 30 EKAPit

Õpiväljundid:

- Eesmärgistab praktikategevused, arvestades ettevõtte tegevus- ja vastutusala ning töökorraldust.
- Ehitab ja valmistab meeskonna liikmena raudbetoonkonstruktsioone, järgides projekti või tööjoonist ja tööde tehnoloogiat.
- Laob meeskonnaliikmena erinevatest kivimaterjalidest kandvaid ja mittekanvaid konstruktsioone ning vajadusel osaleb nende taastamisel ja ümberehitamisel.
- Töötab ennastjuhtivalt ja keskkonnateadlikult, arvestades praktikaettevõtte töökorraldust, töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid, rohemajanduse ja energiatõhusa ehitamise põhimõtteid.
- Analüüsib isiklikku ja erialast arengut, võrreldes selleks seatud ja saavutatud eesmäärke.