**PRAKTIKA PROGRAMM / ÕPIVÄLJUNDITE HINDAMINE**

**Õppegrupp: KK-21/õ**

**Eriala: Kaldkatuseehitaja, tase 3**

**Praktika algus: 27.09.2021 a**

**Praktika lõpp: 10.06.2022 a**

**Praktika kestus: 40 EKAP, 1040 tundi**

**Praktika eesmärgid:**

Õpetusega taotletakse, et õppija rakendab omandatud teadmisi ja oskusi reaalses töökeskkonnas, omandab uusi oskusi, õpib lahendama olukordi konkreetsetes töösituatsioonides; tutvub tööperega, selle traditsioonidega ja õpib tegutsema meeskonna liikmena; omandab hoiaku ja motivatsiooni tööeluks või jätkuvaks õppeks omandatud erialal.

**Hindamine:** Hinnatakse õpiväljundite saavutatust

|  |
| --- |
| **Moodul 1. Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse praktika 2,5 EKAP (65 tundi)** |
| **Eesmärk:** Õpilane omandab ehitiste konstruktsiooni, kandevõime ja kaldkatuste ehitamise üldisi põhimõtteid, tehnoloogiad, materjale ning töövahendeid, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; kinnistab õppekeskkonnas omandatut praktikal. Õpingute käigus arendab õpilane meeskonnatööoskust , ettevõtlikkust ja algatusvõimet. |
| **Nõuded õpingute alustamiseks:** Puuduvad |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1 . Omab ülevaadet kaldkatuseehitaja eriala õppekavast ja tööjõuturul õpitavatel kutsetel nõuta-vatest kompetentsidest; | * leiab nutiseadmeid ja Internetti kasutades kooli kodulehelt kogu tema õpet läbiva vajamineva info – õppekava, tunniplaani, hinded, tagasiside, kodutööd
* oskab leida arvutist erinevat ehitusalast infot (sh internetist)
* kirjeldab infotehnoloogia peamisi võimalusi ja potentsiaalseid ohte
* teab, milliseid tegevusi ja oskusi nõuab kaldkatuseehitaja õppekava
* kasutab teadmisi kaldkatuseehitaja nõuetekohastest kompetentsidest oma õppetöös.
* nimetab ehitise osasid ja kirjeldab nende ülesannet ehituskonstruktsioonis
* tunneb erinevaid ehitusmaterjale ja kirjeldab nende ehitamises kasutamise kriteeriume
* nimetab ja kirjeldab erinevaid kaldkatuseehitajal vajaminevaid käsitööriistu
* tunneb erinevaid abimehhanisme ja masinaid, mida kasutatakse kaldkatuseehitamisel
* puhastab ja hooldab perioodiliselt oma tööriistu ja masinaid vastavalt tootjapoolsetele instruktsioonidele
* leiab vajaliku informatsiooni otsingumootorite abil ja suudab seda analüüsida;
* kasutab IKT vahendeid, eelinstallitud tarkvara ja veebipõhiseid keskkondi vastavalt ohutus- ja turvanõuetele;
* levitab digitaalseid materjale erinevate infokanalite kaudu;
* valib ja kasutab vahendeid ja programme vastavalt vajadustele;
* loob ja levitab digiväljundeid erinevate infokanalite kaudu;
* vormistab dokumente vastavalt juhendis esitatud nõuetele, kasutades tekstitöötlus- ja tabelarvutusprogramme;
* lisab dokumentidele graafilisi elemente;
* teostab arvutusi tabelarvutustarkvara abil
* kirjeldab ohutustehnikat töödel kõrgustes: redelid, tellingud, töölavad ja tõstukid
* tunneb ja kasutab õieti isikukaitsevahendeid
* ekspluateerib ohutult ja õieti kõiki elektri-, pneumaatilisi ja mehhaanilisi kaldkatuse ehitamisel vajaminevaid töö-riistu
* annab näitlikult simulatsioonina esmaabi
* enne töö alustamist valmistab ette nõuetele vastava töökoha, energiasäästu põhimõtteid silmas pidades.
* teostab omal kutsealal kõiki tööosasid rakendades sealjuures vajalikke energiatõhususealaseid baasteadmisi.
* arvestab oma tööülesandeid täites ehitustegevuse energiakulukusega ning kasutab tööks vajaminevaid energiaallikaid (elekter, vesi, valgustus, soojapuhurid jne.) sihipäraselt ja säästlikult.
* valib energiatõhususe nõudeid ja oma eriala spetsiifikat silmas pidades ning talle antud volituste piires sobilikud materjalid (ehitusmaterjalid, kinnitusvahendid, muud töö abivahendid jne).
* valib energiatõhususe nõudeid ja oma eriala spetsiifikat silmas pidades tööülesande sooritamiseks õige tehnoloogia ja sobilikud töövõtted.
* järgib jäätmekäitlus- ja keskkonnaohutusnõudeid ehitustöödel
 |  |  |  |
| 2. Selgitab ehitamise üldisi põhimõtteid ning omab ülevaadet ehituskonstruktsioonidest ja ehitus-materjalide liigitusest; |  |  |  |
| 3. Omab ülevaadet kaldkatuseehitamisel kasutatavatest töövahenditest (sh masinad, mehhanismid); |  |  |  |
| 4. Kasutab arvutit informatsiooni hankimiseks ja dokumentide vormistamiseks tekstitöötlus ja tabelarvutus tarkvara kasutades vastavalt püstitatud nõuetele ning loodud dokumentide levitamiseks erinevate sidekanalite kaudu; |  |  |  |
| 5. Mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust ehitustöödel ja oskab anda esmaabi; |  |  |  |
| 6. Mõistab energiatõhusa ehitamise põhimõtteid |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid:** suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

|  |
| --- |
| **Moodul 2. Viilkatuse katmine profiilplekiga praktika 8,5 EKAP (221 tundi)** |
| **Eesmärk:** Õpetusega taotletakse, et õpilane ehitiste viilkatuste profiilplekiga katmise üldisi põhimõtteid, tehnoloogiad, materjale ning töövahendeid, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatut praktikal. |
| **Nõuded õpingute alustamiseks:** Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1. Omab ülevaadet katusele paigaldavatest lehtmetallmaterjalidest ja nende paigaldamisel ning aluskatuse ehitamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest; | * võrdleb profiilkatusepleki tüüpe ja nende kasutuskriteeriumeid, lähtudes pleki koostisest, paksusest ja pinnakattest
* selgitab teabeallikate põhjal välja plekk-katuse aluskatuse ehitamisel kasutatavad materjalid erinevate katusekallete ja viilu pikkuse puhul.
* eristab profiilplekk-katuse paigaldamisel kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja masinaid ning iseloomustab erialast terminoloogist, selgitades nende kasutusvõimalusi
* iseloomustab katusetöödel kasutatavate materjalide omadustest tulenevaid nõudeid erinevas keskkonna- ja ilmastiku-tingimustes.
* selgitab välja viilkatusekatmise tööks vajaliku info ja planeerib tööaja lähtudes etteantud tööülesandest
* mõõdab lähtuvalt tööülesandest kaetava katuse vajalikud parameetrid, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid
* rakendab matemaatika alaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajaliku materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist
* valmistab ette vajalike materjalide logistilise vastuvõtu ja ohutu ladustamise maapinnal või katusel.
* korraldab oma töölõigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab vajadusel tellingud järgides tööohutusnõudeid katab kinni niiskustundlikud pinnad kasutades sobilike materjale, valib ja kasutab sobivaid töövahendeid lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast katusekatte paigaldustehnoloogiast
* paigaldab vastavalt tööülesandele ja katusekattematerjalile nõuetekohase aluskatte, tuulutusliistu ja katuseroovi
* rihib ja mõõdistab aluskatuse järgides projekteerija ja katusekatte materjalide tootja kasutusjuhendeid ning etteantud tööülesannet
* paigaldab ja kinnitab katusele katusekattematerjali järgides etteantud tööülesannet ja tootjapoolseid juhiseid
* paigaldab ja vormistab tehnoloogiliselt õigesti, kõik katusele tehtavad läbiviigud, paigaldab vajadusel lisaplekid ja turvatooted vastavalt tootjapoolsetele juhenditele ning tehnoloogiale
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ning rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber.
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult; korrastab ja puhastab kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid;
* järgib ehitustöödel jäätmekäitlus- ja keskkonnaohutusnõudeid.
* analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega kaldkatusekatte paigaldamisel.
* koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid.
 |  |  |  |
| 2. Kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid lähtudes etteantud tööülesandest; |  |  |  |
| 3. Ehitab ja valmistab nõuetekohaselt ette aluskatuse ja paigaldab katusele profiilpleki, teeb vajalikud läbiviigud ning paigaldab katusele turva- ja muud elemendid, järgides etteantud tööülesannet, tootja juhiseid ning kvaliteedinõudeid; |  |  |  |
| 4. Järgib aluskatuse ehitamisel ja profiilpleki paigaldamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; |  |  |  |
| 5. Rakendab töökeskkonnas õppetöö käigus omandatut; |  |  |  |
| 6. Analüüsib juhendamisel oma tegevust katusepinna katmisel profiilplekiga. |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid**: suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

|  |
| --- |
| **Moodul 3. Viilkatuse katmine laineplaadiga 5,5 EKAP (143 tundi)** |
| Eesmärk: Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab ehitiste viilkatuste laineplaadiga katmise üldisi põhimõtteid, tehnoloogiad, materjale ning töövahendeid, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatut praktikal. |
| Nõuded õpingute alustamiseks: Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1. Omab ülevaadet katusele paigaldavatest laineplaatidest ja nende paigaldamisel ning aluskatuse ehitamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest; | * võrdleb laineplaadi tüüpe ja nende kasutuskriteeriumeid, lähtudes laineplaadi koostisest, paksusest ja pinnakattest
* selgitab teabeallikate põhjal välja laineplaatkatuse aluskatuse ehitamisel kasutatavad materjalid erinevate katusekallete ja viilu pikkuse puhul.
* eristab laineplaatkatuse paigaldamisel kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja masinaid ning iseloomustab erialast terminoloogist, selgitades nende kasutusvõimalusi
* iseloomustab katusetöödel kasutatavate materjalide omadustest tulenevaid nõudeid erinevas keskkonna- ja ilmastiku-tingimustes.
* selgitab viilkatusekatmise tööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest
* mõõdab lähtuvalt tööülesandest kaetava katuse vajalikud parameetrid, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid
* rakendab matemaatika alaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajaliku materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist
* valmistab ette vajalike materjalide logistilise vastuvõtu ja ohutu ladustamise maapinnal või katusel.
* korraldab oma töölõigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab vajadusel tellingud järgides tööohutusnõudeid
* katab kinni niiskustundlikud pinnad kasutades sobilike materjale, valib ja kasutab sobivaid töövahendeid lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast katusekatte paigaldustehnoloogiast
* paigaldab vastavalt tööülesandele ja katusekattematerjalile nõuetekohase aluskatte, tuulutusliistu ja katuseroovi
* rihib ja mõõdistab aluskatuse järgides projekteerija ja katusekatte materjalide tootja kasutusjuhendeid ning etteantud tööülesannet
* paigaldab ja kinnitab katusele katusekattematerjali järgides etteantud tööülesannet ja tootjapoolseid juhiseid
* paigaldab ja vormistab tehnoloogiliselt õieti, kõik katusele tehtavad läbiviigud, paigaldab vajadusel lisaplekid ja turvatooted vastavalt tootjapoolsetele juhenditele ning tehnoloogiale
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber.
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult; korrastab ja puhastab kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid.
* järgib jäätmekäitlus- ja keskkonnaohutusnõudeid ehitustöödel.
* analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega kaldkatusekatte paigaldamisel
* koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid.
 |  |  |  |
| 2. Kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid lähtudes etteantud tööülesandest; |  |  |  |
| 3. Ehitab ja valmistab nõuetekohaselt ette aluskatuse ja paigaldab katusele laineplaadi, erimõõdulised eterniidist katuseplaadid, fassaadile eterniidist fassaadiplaadid ning teeb vajalikud läbiviigud ja paigaldab katusele turva- ja muud elemendid järgides etteantud tööülesannet, tootja juhiseid, kvaliteedinõudeid; |  |  |  |
| 4. Järgib aluskatuse ehitamisel, laineplaadi ja erimõõduliste eterniidist katuse-ning fassaadiplaatide paigaldamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; |  |  |  |
| 5. Rakendab töökeskkonnas õpetöö käigus omandatut; |  |  |  |
| 6. Analüüsib juhendamisel oma tegevust laineplaadi ning erimõõduliste eterniidist katuse- ning fassaadiplaatide paigaldamisel. |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid**: suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

|  |
| --- |
| **Moodul 4. Viilkatuse katmine katusekiviga praktika 7,5 EKAP (195 tundi)** |
| **Eesmärk:** Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab ehitiste viilkatuste traditsiooniliste katusekattematerjalidega katmise üldisi põhimõtteid, tehnoloogiad, materjale ning töövahendeid, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatut praktikal. |
| **Nõuded õpingute alustamiseks**: Läbitud moodul: Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1. Omab ülevaadet katusele paigaldavatest katusekividest ja nende paigaldamisel ning aluskatuse ehitamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest; | * võrdleb traditsiooniliste katusekattematerjalide tüüpe ja nende kasutuskriteeriumeid, lähtudes materjali koostisest, paksusest ja pinnakattest
* selgitab teabeallikate põhjal välja traditsiooniliste katuse aluskatuse ehitamisel kasutatavad materjalid erinevate katuse-kallete ja viilu pikkuse puhul.
* eristab traditsiooniliste katuse paigaldamisel kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja masinaid ning iseloomustab erialast terminoloogist, selgitades nende kasutusvõimalusi
* iseloomustab katusetöödel kasutatavate materjalide omadustest tulenevaid nõudeid erinevas keskkonna- ja ilmastiku-tingimustes.
* selgitab viilkatuse katmise tööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest
* mõõdab lähtuvalt tööülesandest kaetava katuse vajalikud parameetrid, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid
* rakendab matemaatika alaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajaliku materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist
* valmistab ette vajalike materjalide logistilise vastuvõtu ja ohutu ladustamise maapinnal või katusel.
* korraldab oma töölõigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab vajadusel tellingud järgides tööohutusnõudeid katab kinni niiskustundlikud pinnad kasutades sobilike materjale, valib ja kasutab sobivaid töövahendeid lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast katusekatte paigaldustehnoloogiast.
* paigaldab vastavalt tööülesandele ja katusekattematerjalile nõuetekohase aluskatte, tuulutusliistu ja katuseroovi
* rihib ja mõõdistab aluskatuse järgides projekteerija ja katusekatte materjalide tootja kasutusjuhendeid ning etteantud tööülesannet
* paigaldab ja kinnitab katusele katusekattematerjali järgides etteantud tööülesannet ja tootjapoolseid juhiseid
* paigaldab ja vormistab tehnoloogiliselt õieti, kõik katusele tehtavad läbiviigud, paigaldab vajadusel lisaplekid ja turvatooted vastavalt tootjapoolsetele juhenditele ning tehnoloogiale
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult; korrastab ja puhastab kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid
* järgib jäätmekäitlus- ja keskkonnaohutusnõudeid ehitustöödel
* analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega kaldkatusekatte paigaldamisel
* koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid.
 |  |  |  |
| 2. Kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid lähtudes etteantud tööülesandest; |  |  |  |
| 3. Ehitab ja valmistab nõuetekohaselt ette aluskatuse ja paigaldab katusele katusekive, järgides etteantud tööülesannet, tootja juhiseid, kvaliteedinõudeid; |  |  |  |
| 4. Järgib aluskatuse ehitamisel ja katusekivide paigaldamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; |  |  |  |
| 5. Rakendab töökeskkonnas õppetöö käigus omandatut; |  |  |  |
| 6. Analüüsib juhendamisel oma tegevust aluskatuse ehitamisel ja katusepinna katmisel katusekividega. |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid**: suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

|  |
| --- |
| **Moodul 5. Viilkatuste katmine bituumen-, klaas-, PVC- ja muude tehismaterjalidega praktika 7,5 EKAP (195 tundi)** |
| **Eesmärk:** Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab ehitiste viilkatuste bituumen-, klaas-, PVC- ja muude tehismaterjalidega katmise üldisi põhimõtteid, tehnoloogiad, materjale ning töövahendeid, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonna-ohutusnõudeid. Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatut praktikal. |
| **Nõuded õpingute alustamiseks:** Läbitud on moodul: Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1. Omab ülevaadet katusele paigaldavatest bituumen-, klaas-, jt. tehismaterjalidest ja nende paigaldamisel ning aluskatuse ehitamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest; | * võrdleb tehis-katusekattematerjalide lähtudes kattematerjalikatuse koostisest, paksusest ja pinnakattest
* selgitab teabeallikate põhjal välja tehis-katusekattematerjalide aluskatuse ehitamisel kasutatavad materjalid erinevate katusekallete ja viilu pikkuse puhul;
* eristab tehis-katusekattematerjalide paigaldamisel kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja masinaid ning iseloomustab erialast terminoloogist, selgitades nende kasutusvõimalusi
* iseloomustab katusetöödel kasutatavate materjalide omadustest tulenevaid nõudeid erinevas keskkonna- ja ilmastikutingimustes.
* selgitab viilkatusekatmise tööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest
* mõõdab lähtuvalt tööülesandest kaetava katuse vajalikud parameetrid, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid
* rakendab matemaatika alaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajaliku materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist
* valmistab ette vajalike materjalide logistilise vastuvõtu ja ohutu ladustamise maapinnal või katusel
* korraldab oma töölõigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab vajadusel tellingud järgides tööohutusnõudeid katab kinni niiskustundlikud pinnad kasutades sobilike materjale, valib ja kasutab sobivaid töövahendeid lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast katusekatte paigaldustehnoloogiast
* paigaldab vastavalt tööülesandele ja katusekattematerjalile nõuetekohase aluskatte, tuulutusliistu ja katuseroovi
* rihib ja mõõdistab aluskatuse järgides projekteerija ja katusekatte materjalide tootja kasutus juhendeid ning etteantud tööülesannet
* paigaldab ja kinnitab katusele katusekattematerjali järgides etteantud tööülesannet ja tootjapoolseid juhiseid
* paigaldab ja vormistab tehnoloogiliselt õieti, kõik katusele tehtavad läbiviigud, paigaldab vajadusel lisaplekid ja turvatooted vastavalt tootjapoolsetele juhenditele ning tehnoloogiale
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult. Korrastab ja puhastab kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid.
* järgib jäätmekäitlus- ja keskkonnaohutusnõudeid ehitustöödel
* analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega kaldkatusekatte paigaldamisel.
* koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid
 |  |  |  |
| 2. Kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid lähtudes etteantud tööülesandest; |  |  |  |
| 3. Ehitab ja valmistab nõuetekohaselt ette aluskatuse ning paigaldab katusele bituumen-, klaas- jt. tehismaterjalidest katusekatted, teeb vajalikud läbiviigud ja paigaldab katusele turva- ning muud elemendid, järgides etteantud tööülesannet, tootja juhiseid ja kvaliteedinõudeid; |  |  |  |
| 4. Järgib aluskatuse ehitamisel ja bituumen-, klaas-, PVC ning muude tehismaterjalidest katusekatte paigaldamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; |  |  |  |
| 5. Rakendab töökeskkonnas õppetöö käigus omandatut; |  |  |  |
| 6. Analüüsib juhendamisel oma tegevust aluskatuse ehitamisel ja katusepinna katmisel bituumen-, klaas-, PVC ning jt tehismaterjalidega. |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid**: suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

|  |
| --- |
| **Moodul 6. Ripprennidega vihmaveesüsteemide paigaldamine ja räästa vormistamine praktika 5,5 EKAP (143 tundi)** |
| **Eesmärk:** Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab ehitiste viilkatuste ripprennidega vihmaveesüsteemide paigaldamise ja räästa vormistamise üldisi põhi-mõtteid, tehnoloogiad, materjale ning töövahendeid, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. Õpilane kinnistab õppekeskkonnas omandatut praktikal. |
| **Nõuded õpingute alustamiseks** : Läbitud on moodul: Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1. omab ülevaate vihmaveesüsteemide detailidest, tarvikutest ja nende paigaldamiseks ning räästa vormistamiseks vajaminevatest abimaterjalidest ja töövahenditest | * võrdleb vihmaveesüsteemide tüüpe ja nende kasutuskriteeriumeid, lähtudes pleki koostisest, paksusest ja pinnakattest
* selgitab teabeallikate põhjal välja vihmaveesüsteemi ehitamisel kasutatavate materjalide kogused erinevate katusekallete ja viilu pikkuse puhul.
* eristab vihmaveesüsteemi paigaldamisel kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja masinaid ning iseloomustab erialast terminoloogist, selgitades nende kasutusvõimalusi
* iseloomustab vihmaveesüsteemide paigaldamise töödel kasutatavate materjalide omadustest tulenevaid nõudeid erinevas keskkonna- ja ilmastikutingimustes.
* selgitab viilkatusekatmise tööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest
* mõõdab lähtuvalt tööülesandest kaetava katuse vajalikud parameetrid, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid
* rakendab matemaatika alaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajaliku materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist
* valmistab ette vajalike materjalide logistilise vastuvõtu ja ohutu ladustamise maapinnal või katusel.
* korraldab oma töölõigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab vajadusel tellingud järgides tööohutusnõudeid;
* katab kinni niiskustundlikud pinnad kasutades sobilike materjale;
* valib ja kasutab sobivaid töövahendeid lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast katusekatte paigaldus-tehnoloogiast
* paigaldab vastavalt tööülesandele ja katusekattematerjalile nõuetekohase aluskatte, tuulutusliistu ja katuseroovi
* rihib ja mõõdistab aluskatuse järgides projekteerija ja katusekatte materjalide tootja kasutusjuhendeid ning etteantud tööülesannet
* paigaldab ja kinnitab katusele katusekattematerjali järgides etteantud tööülesannet ja tootjapoolseid juhiseid
* paigaldab ja vormistab tehnoloogiliselt õigesti kõik katusele tehtavad läbiviigud, paigaldab vajadusel lisaplekid ja turvatooted vastavalt tootjapoolsetele juhenditele ning tehnoloogiale
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult; korrastab ja puhastab kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid.
* järgib jäätmekäitlus- ja keskkonnaohutusnõudeid ehitustöödel.
* analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega kaldkatusekatte paigaldamisel.
* koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid
 |  |  |  |
| 2. kavandab tööprotsessi, teeb vajalikud mõõdistused ning valib materjalid ja töövahendid lähtudes etteantud tööülesandest |  |  |  |
| 3. valmistab tuulekasti ja paigaldab ripprennidega vihmaveesüsteemid, järgides etteantud tööülesannet, tootja juhiseid ja kvaliteedinõudeid |  |  |  |
| 4. järgib tuulekasti ehitamisel ja ripprennidega vihmaveesüsteemide paigaldamisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu ning töö- ja keskkonna­ohutusnõudeid |  |  |  |
| 5. analüüsib oma tegevust räästa vormistamise ja ripprennidega vihmaveesüsteemide paigaldamise õppimisel |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid**: suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

|  |
| --- |
| **Moodul 7. Viilkatuste katmine traditsiooniliste katusekattematerjalidega praktika 1 EKAP (26 tundi)** |
| **Eesmärk:** Õpilane omandab ehitiste viilkatuste traditsiooniliste katusekattematerjalidega katmise üldisi põhimõtteid, tehnoloogiaid, materjale ning töövahendeid, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. |
| **Nõuded õpingute alustamiseks:** Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1. omab ülevaadet katusele paigaldavatest puitmaterjalidest ja nende paigaldamisel ning aluskatuse ehitamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest; | * võrdleb traditsiooniliste katusekattematerjalide tüüpe ja nende kasutuskriteeriumeid, lähtudes materjali koostisest, paksusest ja pinnakattest;
* selgitab teabeallikate põhjal välja traditsiooniliste katuse aluskatuse ehitamisel kasutatavad materjalid erinevate katuse-kallete ja viilu pikkuse puhul;
* eristab traditsiooniliste katuse paigaldamisel kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja masinaid ning iseloomustab erialast terminoloogist, selgitades nende kasutusvõimalusi;
* iseloomustab katusetöödel kasutatavate materjalide omadustest tulenevaid nõudeid erinevas keskkonna- ja
* selgitab viilkatusekatmise tööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest
* mõõdab lähtuvalt tööülesandest kaetava katuse vajalikud parameetrid, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid
* rakendab matemaatika-alaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajaliku materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist
* valmistab ette vajalike materjalide logistilise vastuvõtu ja ohutu ladustamise maapinnal või katusel.
* korraldab oma töölõigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab vajadusel tellingud järgides tööohutusnõudeid;
* katab kinni niiskustundlikud pinnad kasutades sobilike materjale;
* valib ja kasutab sobivaid töövahendeid lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast katusekatte paigaldus-tehnoloogiast
* paigaldab vastavalt tööülesandele ja katusekattematerjalile nõuetekohase aluskatte, tuulutusliistu ja katuseroovi
* rihib ja mõõdistab aluskatuse järgides projekteerija ja katusekatte materjalide tootja kasutusjuhendeid ning etteantud tööülesannet
* paigaldab ja kinnitab katusele katusekattematerjali järgides etteantud tööülesannet ja tootjapoolseid juhiseid
* paigaldab ja vormistab tehnoloogiliselt õigesti kõik katusele tehtavad läbiviigud, paigaldab vajadusel lisaplekid ja turvatooted vastavalt tootjapoolsetele juhenditele ning tehnoloogiale
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult; korrastab ja puhastab kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid.
* järgib jäätmekäitlus- ja keskkonnaohutusnõudeid ehitustöödel.
* analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega kaldkatusekatte paigaldamisel.
* koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid
 |  |  |  |
| 2. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid lähtudes etteantud tööülesandest; |  |  |  |
| 3. ehitab ja valmistab nõuetekohaselt ette aluskatuse ja paigaldab katusele erinevad puitmaterjalid, järgides etteantud tööülesannet, tootja juhiseid ja kvaliteedinõudeid |  |  |  |
| 4. järgib aluskatuse ehitamisel ja puitmaterjalidega katusekatmisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu- ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; |  |  |  |
| 5. analüüsib juhendamisel oma tegevust aluskatuse ehitamisel ja katusepinna katmisel puitmaterjaliga. |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid**: suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

|  |
| --- |
| **Moodul 8. Viilkatuse katmine puitmaterjaliga praktika 1 EKAP (26 tundi)** |
| **Eesmärk:** Õpetusega taotletakse, et õpilane omandab ehitiste viilkatuste traditsiooniliste puitmaterjaliga katmise üldisi põhimõtteid, tehnoloogiaid, materjale ning töövahendeid, järgides energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu-, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid. |
| **Nõuded õpingute alustamiseks:** Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1. omab ülevaadet katusele paigaldavatest puitmaterjalidest ja nende paigaldamisel ning aluskatuse ehitamisel kasutatavatest abimaterjalidest ja töövahenditest; | * võrdleb puitkatusekattematerjali tüüpe ja nende kasutuskriteeriumeid, lähtudes puidu koostisest, paksusest ja pinnakattest
* selgitab teabeallikate põhjal välja puitkatuse aluskatuse ehitamisel kasutatavad materjalid erinevate katusekallete ja viilu pikkuse puhul
* eristab puitkatuse paigaldamisel kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja masinaid ning iseloomustab erialast terminoloogiat, selgitades nende kasutusvõimalusi
* iseloomustab katusetöödel kasutatavate materjalide omadustest tulenevaid nõudeid erinevas keskkonna- ja ilmastiku-tingimustes
* selgitab viilkatusekatmise tööks vajaliku info ja planeerib tööaja, lähtudes etteantud tööülesandest
* mõõdab lähtuvalt tööülesandest kaetava katuse vajalikud parameetrid, kasutades asjakohaseid mõõtvahendeid
* rakendab matemaatika-alaseid teadmisi ja arvutab juhendamisel vajaliku materjalide koguse, lähtudes mõõtetulemustest ja tootekirjelduses (tehnilises informatsioonis, tootejuhises) etteantud materjali kulunormist
* valmistab ette vajalike materjalide logistilise vastuvõtu ja ohutu ladustamise maapinnal või katusel.
* korraldab oma töölõigu piires nõuetekohase töökoha ja paigaldab vajadusel tellingud järgides tööohutusnõudeid;
* katab kinni niiskustundlikud pinnad kasutades sobilike materjale;
* valib ja kasutab sobivaid töövahendeid lähtuvalt etteantud tööülesandest ja kasutatavast katusekatte paigaldus-tehnoloogiast
* paigaldab vastavalt tööülesandele ja katusekattematerjalile nõuetekohase aluskatte, tuulutusliistu ja katuseroovi
* rihib ja mõõdistab aluskatuse järgides projekteerija ja katusekatte materjalide tootja kasutusjuhendeid ning etteantud tööülesannet
* paigaldab ja kinnitab katusele katusekattematerjali järgides etteantud tööülesannet ja tootjapoolseid juhiseid
* paigaldab ja vormistab tehnoloogiliselt õigesti kõik katusele tehtavad läbiviigud, paigaldab vajadusel lisaplekid ja turvatooted vastavalt tootjapoolsetele juhenditele ning tehnoloogiale
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab töö- ja isikukaitsevahendeid nõuetekohaselt ja rakendab ergonoomilisi ja ohutuid töövõtteid
* järgib töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult; korrastab ja puhastab kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid.
* järgib jäätmekäitlus- ja keskkonnaohutusnõudeid ehitustöödel.
* analüüsib koos juhendajaga enda toimetulekut erinevate tööülesannetega kaldkatusekatte paigaldamisel.
* koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid
 |  |  |  |
| 2. kavandab tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid lähtudes etteantud tööülesandest; |  |  |  |
| 3. ehitab ja valmistab nõuetekohaselt ette aluskatuse ja paigaldab katusele erinevad puitmaterjalid, järgides etteantud tööülesannet, tootja juhiseid ja kvaliteedinõudeid |  |  |  |
| 4. järgib aluskatuse ehitamisel ja puitmaterjalidega katusekatmisel energiatõhusa ehitamise põhimõtteid, töötervishoiu- ning töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; |  |  |  |
| 5. analüüsib juhendamisel oma tegevust aluskatuse ehitamisel ja katusepinna katmisel puitmaterjaliga. |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid**: suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

|  |
| --- |
| **Moodul 9. Puitkarkass-seinte ehitamise alused 1 EKAP (26 tundi)** |
| **Eesmärk:** Õpetusega taotletakse, et õpilane ehitab nõuetekohaselt puitkarkass-seinu, järgides tööde tehnoloogiat, energiatõhusa ehitamise põhimõtteid ning töötervishoiu-, tööohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid |
| **Nõuded õpingute alustamiseks:** Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1. Kavandab tööprotsessi puitkarkass-seinte ehitamiseks, valib materjalid ja töövahendid, lähtudes etteantud ehitusprojektist | * selgitab etteantud ehitusprojekti põhjal välja tööoperatsioonideks vajaliku info (konstruktsiooni mõõtmed, asukoht, kasutatavad materjalid)
* arvutab tööjoonise põhjal etteantud puitkarkass-seina konstruktsiooni valmistamiseks vajaliku materjali koguse, rakendades pindala, ruumala ja protsentarvutuse eeskirju, hindab tulemuste tõesust
* koostab ja vormistab nõuetekohase õppeotstarbelise tehnoloogiakaardi, kasutades infotehnoloogiavahendeid
* teeb juhendamisel etteantud tööjoonise järgi edasiseks tööks vajalikud mõõdistused ja märketööd, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ja mõõtmismeetodeid ning tagades nõuetekohase mõõtmistäpsuse
* valib puitmaterjali lähtuvalt ehitatavast seinakonstruktsioonist, hinnates visuaalselt materjali sobivust ja kvaliteeti (oksad, praod, poomkant, kõmmeldumine)
* korraldab nõuetekohaselt oma töökoha, valib sobivad töö- ja abivahendid ning veendub enne töö alustamist nende korrasolekus ja ohutuses
* paigaldab juhendamisel vajalikud tõusuteed, redelid, piirded ja töölavad lähtuvalt töö eripärast, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud juhendeid
* paigaldab tööjooniste järgi vundamendile hüdroisolatsiooni ja alasidepuud, kasutades selleks vajalikke töövahendeid
* monteerib vastavalt montaaži- ja sõlmede joonistele seinaelemendid, kasutades selleks vajalikke töövahendeid
* paigaldab tööjoonist järgides elementide liitekohtadele puuduvad soojustus- ja isolatsioonimaterjalid ning plaadistused
* ehitab vastavalt tööjoonistele seinakarkassid ja jäigastab need teljesuunaliselt, kasutades selleks vajalikke töövahendeid
* vormistab ukse- ja aknaavad ning paigaldab tööjooniste järgi puit- ja/või terassillused, kasutades selleks vajalikke töövahendeid
* paigaldab tööjooniste järgi puitpostid siseruumidesse ja väliskeskkonda, kasutades selleks vajalikke töövahendeid
* paigaldab tööjoonise ja tootja paigaldusjuhendi järgi seinakarkassile heliisolatsiooni- ja soojustusmaterjali ning auru- ja tuuletõkkematerjali, kasutades selleks vajalikke töövahendeid
* paigaldab vastavalt tööjoonisele karkassile puidupõhistest materjalidest plaadistuse, kasutades selleks vajalikke töövahendeid
* ehitab vastavalt tööjoonisele mittekandvad vaheseinad ja paigaldab kuivkrohvplaadid paigaldusjuhendile, kasutades selleks vajalikke töövahendeid
* rakendab 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
* järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid ning arvestab inimeste ja keskkonnaga enda ümber
* analüüsib koos juhendajaga erinevate tööülesannetega toimetulekut puitkarkass-seinte ehitamisel ja hindab arendamist vajavaid aspekte
* koostab kokkuvõtte analüüsi tulemustest ja vormistab selle korrektses eesti keeles, kasutades infotehnoloogiavahendeid
 |  |  |  |
| 2. Ehitab tööülesandest lähtuvalt seinakarkassid, paigaldab vajalikud sillused ja postid nii sise- kui väliskeskkonda |  |  |  |
| 3. Paigaldab nõuetekohaselt puitkarkass-seintele isolatsioonimaterjalid ja plaadistuse |  |  |  |
| 4.Ehitab kuivkrohvplaatidest mittekandvad seinad, lähtudes tööülesandest |  |  |  |
| 5.Järgib puitkarkass-seinte ehitamisel töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid |  |  |  |
| 6.Analüüsib koos juhendajaga enda tegevust puitkarkass-seinte ehitamisel |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid**: suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

|  |
| --- |
| **Moodul 10. Erialane võõrkeel praktika 1 EKAP (26 tundi)** |
| **Eesmärk:** Õpetusega taotletakse,et õppija saavutab keeleoskuse taseme, mis võimaldab keelekeskkonnas iseseisvalt ja enesekindlalt hakkama saada |
| **Nõuded õpingute alustamiseks:** Sissejuhatus kaldkatuseehitaja eriala õpingutesse |
| **Õpiväljundid** | **Hindamiskriteeriumid** | **Õppija enese-hinnang** | **Praktika juhendaja hinnang** | **Konsensuslik hinnang** |
| 1. Suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses iseseisva keelekasutajana | * kirjeldab ennast võõrkeeles;
* koostab võõrkeelse elulookirjelduse ja avalduse;
* koostab sõnaraamatu abil ametikirja järgides selle vormistamise nõudeid;
* nimetab töövahendid;
* loeb sõnaraamatu abil võõrkeelset erialakirjandust
* kirjeldab võõrkeeles kaldkatuseehitusprotsessi;
* teab vajalikke erialaseid majandustermineid;
* valdab esmaabi andmisel kasutatavat sõnavara ja väljendeid.
 |  |  |  |
| 2. Valdab algtasemel katuseehitusega seotud sõnavara |  |  |  |
| **Soovitatavad hindamismeetodid**: suuline vestlus, praktika. |
| **Mooduli kokkuvõttev hinne** on mitteeristav. Hinne on „arvestatud“, kui on saavutatud kõik õpiväljundid lävendi tasemel, sh täidetud iseseisvad tööd ja sooritatud ning kaitstud praktika |

Teemadele ette antud mahtu võib praktikaettevõte ümber jaotada vastavalt olemasolevatele võimalustele, kuid muutused palume märkida õpilase praktikapäevikusse.

**Praktikapäeviku täitmise juhend:**

**Praktika päeviku täitmise juhend:**

1. Praktikapäevikut täita iga nädal põhjendades tegevusi, kirjeldades teostavaid töid, töökorralduse ratsionaalsust ja tõhusust, töös esinenud probleeme, juhtumeid, milliseid otsuseid pidin ise vastu võtma, minu vastutuse ulatust jm
2. Päeviku täitmisel jälgi hindamiskriteeriume
3. Iga nädal anda praktikal õpitule enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest: kas tööülesanded said täidetud vastavalt õpiväljunditele ja hindamiskriteeriumitele, mis vajab veel arendamist jne
4. Korduvate tegevuste korral ei ole põhjalik kirjeldus teistkordselt vajalik
5. Tööde ja tegevuste kohta avaldada oma tähelepanekuid ja seisukohti
6. Ettevõttepoolne praktikajuhendaja annab õpilase õppeprotsessile iganädalaselt kujundavat tagasisidet, praktika lõpus annab kokkuvõtva hinnangu praktika kohta ja hindab praktika õpiväljundite ning võtmepädevuste saavutamist (hinnangulehtedel)

**Praktikapäevik**

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

1. **töökuu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nädalad / kuupäevad | Õppesisu/tööde kirjeldus | Õpilase enesehinnang lähtuvalt õpiväljunditest / hindamis-kriteeriumitest | Juhendaja hinnang |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………

# PRAKTIKA ARUANNE

# Aruanne vormistada vastavalt kooli kirjalike tööde vormistamise juhendile:

[**https://jkhk.ee/sites/jkhk.ee/files/dokumendid/juhend\_opilastood.doc**](https://jkhk.ee/sites/jkhk.ee/files/dokumendid/juhend_opilastood.doc)

**Sisukord**

**Sissejuhatus**

1. **Praktikaettevõtte iseloomustus**
	1. Tegevusvaldkond/ pakutavad tooted ja teenused.
	2. Ettevõtte juhtimine.
	3. Ettevõtte tegevuse analüüs.
	4. Tehnilise varustuse iseloomustus.
2. **Praktika käik ja hinnang**
	1. Tööohutuse alane juhendamine.
	2. Teostatud tööd ja nendega toimetulek.
	3. Tööde organiseerimine.
	4. Praktika juhendamine.
	5. Eneseanalüüs (hinnang toimetulekule, uutele kogemustele)

**Kokkuvõte**

**Kasutatud allikad**

**Lisad** (fotod, skeemid jne

**VÕTMEPÄDEVUSTE HINDAMINE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hindamiskriteeriumid | Ettevõtte hinnang | Õppija enesehinnang |
| vajab arendamist | tuleb toime juhendamisel | tuleb toime iseseisvalt | vajan arendamist | tulen toime juhendamisel | tulen toime iseseisvalt |
| Erialased teadmised |   |   |   |   |   |   |
| Erialased oskused |   |   |   |   |   |   |
| Tööaja efektiivne kasutamine |   |   |   |   |   |   |
| Tööülesannete täitmise korrektsus |   |   |   |   |   |   |
| Vastutustunne tööülesannete täitmisel |   |   |   |   |   |   |
| Koostöövalmidus |   |   |   |   |   |   |
| Suhtlemine kolleegidega |   |   |   |   |   |   |
| Asjakohane omaalgatus |   |   |   |   |   |   |
| Töökoha kord |   |   |   |   |   |   |
| Töötervishoiu ja tööohutuse nõuete täitmine |  |  |  |  |  |  |
| Korrektne keelekasutus sh. võõrkeele oskus |  |  |  |  |  |  |
| Pingelises olukorras toimetulek |  |  |  |  |  |  |
| Toimetulek IKT vahenditega  |   |   |   |   |   |   |

Iseloomustus praktikandile

Praktika kokkuvõttev hinnang …………………….

Praktikajuhendaja nimi ja allkiri ……………………………………………………..

**Täname meeldiva koostöö eest!**