

## MOODULI RAKENDUKAVA

Sihtrühm: maastikuehitaja 4. taseme kutsehariduse taotlejad

Õppevorm: statsionaarne

|  |   |  |
|--|---|--|
| Moodul nr 8  | Piirete ehitamine   | mooduli maht 9 (EKAP)  |
| Mooduli vastutaja:   | Hannest Tilk  |  |
| Mooduli õpetajad:  | Hannes Tilk   |  |
| Mooduli eesmärk:   | õpetusega taotletakse, et õppija teeb abitöid piirete ehitamisel kasutades asjakohaseid materjale, tööriistu ja seadmed järgides etteantud juhiseid ja tööohutusnõudeid |  |
| Nõuded mooduli alustamiseks:   | puuduvad  |  |
| Nõuded mooduli lõpetamiseks:   | Moodul hinnatakse eristavalt.<br>Mooduli hinde saamiseks peavad olema lävendi tasemel sooritatud mooduli praktilised tööd ning koostatud hoolduskava.                   |  |
| Õpiväljundid (ÕV)  | 1. Tunneb vertikaalseks ja horisontaalseks mahamärkimiseks enamkasutatavate mõõteriistade liigitust, töö- ja hoolduspõhimõtteid;  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kirjeldab piirdeaedade vertikaalseks ja horisontaalseks mahamärkimiseks enimkasutatavate mõõteriistade liigitust, töö- ja hoolduspõhimõtteid</li><li>• Kirjeldab (ka graafiliselt) erinevatest materjalidest piirete tüüpe ja nende ehitamise ja paigaldamise põhimõtteid</li><li>• Arvutab projekti alusel materjalide kogused</li><li>• Kirjeldab puitmaterjali liigitust ja omadusi ning viimistlemise võtteid</li><li>• Valmistab puitühendused vastavalt projektile (tööjoonisele)</li><li>• Hindab ja analüüsib oma töö vastavust projektile (tööjoonisele), sobivust ümbritsevasse keskkonda ning töökultuuri tööprotsessi keskel</li></ul> |
|  | 2. Ladustab materjalid vastavalt nõuetele;  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kirjeldab ja põhjendab piirete rajamisel enimkasutatavate materjalide ladustamise nõudeid</li></ul>  |
|  | 3. Märgib maha piirdeaiaid;   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Märgib maha piirdeaedade asukohad, kasutades horisontaalseks ja vertikaalseks mahamärkimiseks vajalikke mõõteriistu</li></ul>  |
|  | 4. Ehitab seguga vundamendi ja aiapostid paekivist, tellistest (v.a puhas vuuk) ja plokkidest;  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Valmistab betooni õiges vahekorras, paigaldab aiapostid</li></ul>  |
|  | 5. Valab betoonist või paigaldab aiasokli;  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Valmistab betooni ja valab või paigaldab aiasokli</li></ul>  |
|  | 6. Paigaldab metall-, kuivbetoon- ja puitpostid;  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Paigaldab aiapostid</li></ul>  |
|  | 7. Paigaldab võrktarad, ehitab puitpiirdeid ja lihtsamaid väravaid  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ehitab puitpiirdeid ja paigaldab puitmoodulid, lähtudes projektist (tööjuhendist)</li><li>• Nimetab metallraamide, -postide ja -kinnituste liigituse ja omadused</li><li>• Paigaldab võrktara ja võrkmoodulid, lähtudes projektist (tööjuhendist)</li><li>• Nimetab automaatikaga piirete tüüpe ja kirjeldab tööpõhimõtteid</li></ul>  |
|  | 8. Ehitab algupärased etnograafilised aiapiirded ja lihtsamad väravad.  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ehitab algupärased etnograafilised aiapiirded (roigastest, paekivist ja maakivist) ja lihtsamad väravad, lähtudes projektist (tööjuhendist)</li></ul>  |
| <b>Mooduli maht kokku 9 EKAPit ehk 234 tundi: sellest 54 tundi on kontaktöpe, 20 tundi on iseseisev töö, 160 tundi praktikat</b> |   |  |

| Teemad, alateemad  | K  | IT | L <sup>1</sup> | P   | ÕV nr                   | Õppe-meetodid  | Hinda-mine    | Hindamis-meetodid  | Hindamiskriteeriumid   |
|--|----|----|----------------|-----|-------------------------|--|---------------|--|--|
|  |    |    |                |     |                         |  |               |  | Lävend (arvestatud)  |
| <b>1. Piirdeaedade materjalid</b>  | 10 | 3  |                |     | 1,2                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Loeng</li> <li>• Õppekäik</li> </ul>          | Mitte-eristav | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminar</li> <li>• Test</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teab piirdeaedade ehitusmaterjale</li> <li>• Tunneb materjali kvaliteeti ja teab piirdeaaja omadusi</li> <li>• Oskab piirdeaeda töödelda õigete töövõtetega</li> </ul>  |
| <b>2. Piirdeaedade ehitamine</b>   | 16 | 3  |                |     | 1,2,3                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Loeng</li> <li>• Õppekäik</li> </ul>          | Mitte-eristav | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktiline töö</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskab lugeda piirdeaia ehitamiseks vajalikke jooniseid</li> <li>• Töötab puidulõikepinkide ja puidumasinatega ning oskab neid seadistada</li> <li>• Selgitab erinevaid piirdeaedu: lippaed, metallaed, võrkpiire</li> <li>• Arvutab ehitamiseks vajaliku puitmaterjali mahu</li> <li>• Märgib maha piirdeaia</li> </ul> |
| <b>3. Betoonitööd</b><br>3.1. Betoonisegu valmistamine ja mahu arvutamine<br>3.2. Postvundamendi ehitamine | 10 | 6  |                |     | 4,5                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Õppekäik</li> <li>• Praktiline töö</li> </ul> | Mitte-eristav | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktiline töö</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arvutab kasutatava materjali mahu, etteantud joonise järgi;</li> <li>• Ehitab postvundamendi, kasutades tööks sobilikke tööriistu ja -vahendeid, arvestades tööohutusnõudeid;</li> <li>• Kasutab ergonomilisi töövõtteid.</li> </ul>  |
| <b>4. Postide paigaldamine</b><br>4.1. Metallpostid<br>4.2. Betoonpostid<br>4.3. Puitpostid                | 18 | 8  |                |     | 5,6                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktiline töö</li> </ul>                     | Mitte-eristav | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktiline töö</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selgitab erinevate puitliidete valmistamise ja kinnitamise põhimõtted;</li> <li>• Näitab ette enimkasutatavate puitliidete ja kinnituste valmistamise, kasutades tööks sobilikke tööriistu ja -vahendeid, arvestades tööohutusnõudeid.</li> </ul>   |
| <b>5. Praktika</b>   |    |    |                | 160 | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktika</li> </ul>                           | Mitte-eristav | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 360-kraadi hindamine, vestlus, praktika-aruanne, praktika-päevik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• On osalenud praktikal ja täitnud talle määratud ülesanded;</li> <li>• Esitanud on praktikapäevik ja praktika aruanne;</li> <li>• Õpilase poolt on täidetud enesehindamise raporti;</li> <li>• On osalenud vestlusel.</li> </ul>   |

<sup>1</sup> K-kontaktõpe; IT-iseseisev töö; L-kontaktõppest lõimitud õpe; P-ettevõttepraktika