**mooduli rakenduskava**

**Sihtrühm: metsamajanduse spetsialist 5. taseme kutsehariduse taotlejad**

**Õppevorm: mittestatsionaarne**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Moodul nr 13**  | *Metsaseemnemajandus* | *mooduli maht 2 EKAP* |
| **Mooduli vastutaja:** | Tenek Mäekivi |
| **Mooduli õpetajad:** | Tenek Mäekivi |
| **Mooduli eesmärk:** | Õpetusega valmistatakse õpilane mõistma metsaseemnemajanduse olulisust Eesti metsanduses |
| **Nõuded mooduli alustamiseks:** | Puuduvad. |
| **Nõuded mooduli lõpetamiseks:** | Moodul hinnatakse mitteeristavalt.  |
| **Õpiväljundid (ÕV)** | 1. kirjeldab metsapuude viljakandvust;
 | * selgitab erinevate puude viljakandvuse rütmilisust;
* selgitab erinevate puude viljade ja seemnete valmimist ja varisemist ning neid mõjutavaid tegureid;
* selgitab puistute seemnetoodangut;
 |
| 1. selgitab metsaseemne varumise, töötlemise ja säilitamise põhimõtteid ning teab
 | * kirjeldab varumisviise;
* selgitab käbide ja seemnete töötlemist;
* kirjeldab nõudeid seemnete säilitamisele;
 |
|  | 1. teab kvaliteedinõudeid seemnetele, pakendamisele ja turustamisele;
 | * selgitab kvaliteedinõudeid;
* selgitab seemnete idanevusprotsendi määramise tehnoloogiat;
* selgitab nõudeid pakendamisele ja turustamisele;
 |
| **Mooduli maht kokku 52 tundi: sellest 10 tundi on kontaktõpe ja 42 tundi on iseseisev töö** |
| **Teemad, alateemad** | K  | IT  | L[[1]](#footnote-1)  | P | ÕVnr | Õppemeetodid | Hindamine | Hindamis-meetodid | Hindamiskriteeriumid |
|  | **Lävend (3 või arvestatud)** | **4** | **5** |
| **Metsapuude viljakandvus** | **2** | **10** |  |  | **1** | Loeng, vestlus, töö õppe-kirjandusega, rühmatöö, õppekäik, iseseisev töö | Mitteeristav | Test | Õpilane selgitab metsapuude viljakandvust, viljade ja seemnete valmimist, varisemist ning neid mõjutavaid tegureid |
| 1. Viljakandvuse rütmilisus,  | 1 | 4 |  |  |
| 2. Viljade ja seemnete valmimine ja varisemine | 1 | 6 |  |  |
| **Metsaseemne varumine** | **8** | **32** |  |  | **2,3** | Ettekanne | Õpilane koostab rühmatööna ettekande kus selgitab metsaseemne varumise protsessi, seemne varumisest kuni seemne turustamiseni, erinevates valikseemnepuistutest või seemlatest. |
| 1. Varumisobjektid ja varumise viisid | 2 | 8 |  |  | 2 |
| 2. Käbide ja seemnete töötlemine | 2 | 8 |  |  |
| 3. Seemnete säilitamine | 2 | 6 |  |  |
| 4. Kvaliteedinõuded seemnetele | 2 | 6 |  |  | 3 |
| 5. Seemnete pakendamine ja turustamine | 2 | 4 |  |  |

**Kasutatud kirjandus:**

1. Seemen. E „ Metsamajanduse alused“ ptk 20

1. K-kontaktõpe; IT-iseseisev töö; L-kontaktõppest lõimitud õpe; P-ettevõttepraktika [↑](#footnote-ref-1)