Kinnitatud 05.01.2016

käskkirjaga nr. 6.2 – 1/1

**ÕPPEKAVA**

**1. Täienduskoolitusasutuse**

**nimetus:**  RÄPINA AIANDUSKOOL

reg.nr. 70002420, Pargi 32, Räpina 64505

**2. Õppekava nimetus**

**Dekoratiivsete puit- ja rohttaimede paljundamine ja istikute kasvatamine**

**3. Õppekavarühm**  Aiandus ISCED 622

**4. Õppe kogumaht**  40 tundi (s.h. 16 h puittaimede ja 16 h rohttaimede paljundamine ning istikute kasvatamine ning 8 h iseseisvat tööd (õp. poolt tagasisidestatud)

**5. Õppekava koostamise alus**

Räpina Aianduskooli aianduse eriala 4 tasemeõppe õppekava, taimmaterjali paljundamise moodul

**6.** **Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused**

a) õppegrupi maksimaalne suurus on 15 inimest

b) sihtgrupp:

\* aiandushariduseta aiandusettevõtete (s.h. väikeettevõtjad) töötajad

\* Aiandushariduse omandamisest on möödunud vähemalt 10 aastat (nn. aegunud oskustega, kes soovivad tööalaselt oma oskusi uuendada või naasta erialasele tööle)

**7. Eesmärk**

Koolitusega taotletakse, et õppija saab ülevaate roht- ja puittaimede paljundamise võimalustest ja istikute ettekasvatamisest. Õppija õpib praktiliselt paljundama taimi generatiivselt ja vegetatiivselt ning oskab kasvatada taimi standardseks istutusmaterjaliks.

**8. Õpiväljundid**

Kursuse läbinu

* Kirjeldab erinevaid generatiivse ja vegetatiivse paljundamise võimalusi ja oskab valida Valib kultuurile vastava optimaalse paljundusviisi.
* Paljundab generatiivselt ja vegetatiivselt, lähtudes taimede füsioloogiast ning kasvunõuetest
* Hooldab külve ja juurdunud pistikuid.
* Tunneb noortaimede ja istikute enamlevinud kahjustajaid.
* kultuurile vastava optimaalse paljundusviisi.

**9. Õppe struktuur ja sisu**

Kursuse maht on 40 kontaktõppetundi, sellest 8 tundi iseseisvat tööd. Kontaktõpe koosneb auditoorsest (16h) ja praktilisest tegevusest ( (16h).

Õppekava struktuur ja temaatiline maht on alljärgnev:

Auditoorse töö teemad, teemade mahud tundides -  **kokku 16 h**

1. Rohttaimede paljundamiseks ja istikute kasvatamiseks sobilikud tingimused (kasvuhoone, substraadid, tarvikud) - **2 h**
2. Rohttaimede paljundamiseks ja istikute kasvatamiseks sobilik mikrokliima (temp., kastmine, väetamine, õhuniiskus) - **2 h**
3. Paljundusmaterjali kvaliteet, paljundusviisid (külvamine, pistikute tüübid, pookimine ), kahjustajad - **2 h**
4. Noortaimede kasvatamine (pikeerimine, pintseerimine, potistamine) ja müügikõlbulike istikute kvaliteedinõuded - **2 h**
5. Puittaimede paljundamise alused, paljundamiseks vajalik taristu – **2 h**
6. Puittaimede erinevad paljundamisviisid: vegetatiivne ja generatiivne paljundamine – **2 h**
7. Meristeem- ehk mikropaljundamine, selle võimalused ja perspektiivid – **2 h**
8. Puittaimede kasvatusväljakud, heistrite kasvatamine, potistatud taimede toestamine, erinevad kastmisviisid, potitaimede edasine käsitlemine – **2 h**

Praktilise töö lühikirjeldus, nimetused (mida tehakse) ja mahud tundides – **kokku 16 h**

1. Seemnete külvamine külvikasti, kassetti (külvikasti- ja kasseti täitmine, etiketi kirjutamine, seemneümbriku voltimine)
2. Pistikute lõikamine ja juurutamine kasti, kassetti, potti
3. Pikeerimine, pintseerimine
4. Taimede potistamine ja istikute kvaliteedi määramine
5. Puittaimede generatiivne paljundamine, erinevate seemnete külvid, külvivõtted, enamlevinud tõusmehaiguste tõrje
6. Pistokste ja haljaspistikute valmistamine, nende juurutamine.
7. Puittaimede pikeerimine, potistamine, istikute kvaliteet
8. Puittaimede koolitamine põllule, masin- ja käsitsikoolitus

Iseseisev töö (tagasisidestav) **8h**

1. Puittaimede paljundamisel kasvustimulaatorite kasutamise bioloogilised alused.

Kuidas ja milliseid kasvustimulaatoreid kasutatakse puittaimede paljundamise praktikas. Näited.

Tagasiside – test

**10. Õppemeetodid**

Loeng koos esitlusega, arutelu, aktiivõpe läbi praktilise tegevuse

**11. Õppematerjalid ja – vahendid**

a) Õppematerjalid:

* Õpetaja poolt koostatud konspektid ja esitlused, koostatud test

b) Õppevahendid praktiliseks tegevuseks:

* Substraat, kattematerjalid, külvitarvikud, seemned
* Emataimed pistikute lõikamiseks, lõikekäärid, kassetid
* Potid, kiled pookimisklambrid

c) Soovituslik abimaterjal õppijale:

* Steven bradley. Paljundamise alused, ML Raamat, 2008
* Riho Teras. Seemnest suureks, AS Ajakirjade Kirjastus, 2009
* Tiina Paasik. Kasvuhoone, AS Ajakirjade Kirjastus, 2010
* Helve Sarapuu. Puude ja põõsaste paljundamine, „Valgus“, Tln., 1969
* Helve Sarapuu. Puud ja põõsad haljastuses. „ Valgus“, Tln., 1983

**13. Õppekeskkond**

Õppeklass koos vajaliku sisustusega.

Kasvuhoone, taimmaterjal.

Tööriistad pistokste valmistamiseks.

Puittaimede emataimed paljundusmaterjali varumiseks

**14. Nõuded õpingute lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja hindamiskriteeriumid**

A: Kursus loetakse läbinuks kui kursusel osalenu on …..

\* osalenud kõikides praktilistes tegevustes

\* sooritanud kõik praktilised tööd vastavalt töö juhistele.

\* teostanud iseseisva tööga seotud tagasisidestava testi

\* osalenud koolitusel vähemalt 85%

\* Arvestuse arvestav tulemus

Hindamine on mitteeristav

|  |  |
| --- | --- |
| **Hindamismeetod** | **Hindamiskriteeriumid** |
| Arvestus (praktiliste tööülesannete täitmine)  Praktilised tööülesanded:   * kasseti täitmine * kasti täitmine * külvamine * pistikute tegemine (vajaliku paljundusvõtte kasutamine) | Hindamine on mitteeristav.  Hinnatakse töö juhiste täitmist, rakendades iseseisvalt õigeid töövõtteid.  Iga ülesanne annab 20p.  Arvestus loetakse sooritatuks kui sooritaja kogub vähemalt 60p |

Koolituse läbinule väljastatakse Räpina Aianduskooli täienduskoolituse tunnistus või tõend.

1. tunnistus väljastatakse, kui õpiväljundid on saavutatud
2. tõend väljastatakse, kui õpiväljundid jäävad saavutamata

**15. Kursuse läbiviija**

**Anu Käär**- Räpina Aianduskooli kutseõpetaja aastast 2012. On töötanud ühe aasta AS Bauhofis ja 7 aastat AS Sagros köögivilja kasvatajana. Lõpetanud Räpina Aianduskooli 2010.aastal ning omab kutset – Aednik, tase 4. Jätkab õpinguid Eesti Maaülikoolis magistriõppes erialal: iasaaduste tootmine ja turustamine.

**Urmas Roht** – Räpina Aianduskooli aianduse eriala juhtõpetaja aastast 2013 käesoleva ajani. Räpina Aianduskooli koostööpartner ja koolitaja alates 2006.aastast. Mitmete dendroloogiliste raamatute autor.

**Õppekava koostasid**

Eda Gross, Räpina Aianduskooli täienduskoolituse metoodik

Anu Käär, Räpina Aianduskooli kutseõpetaja

Urmas Roht, Aianduse juhtõpetaja

Õppekava vormistas

Eda Gross

Täienduskoolituse metoodik

04.01.2016