Kinnitatud 05.01.2016 nr. 1-19/1

**ÕPPEKAVA**

**Täienduskoolituse õppekava: Viljapuude ja marjapõõsaste kujundus-, noorenduslõikus ning viljapuude pookimine**

**Õppekavarühm**  622- Aiandus

**Õppekava koostamise alus**

Räpina Aianduskooli aianduse eriala õppekava, tase 4

**Õppe kogumaht ja õppe ülesehitus**

Õppe kogumaht on 30 akadeemilist tundi, sellest 10 h teoreetilist ja 20h praktilist õpet.

**Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused**

Sihtgrupp: Koolituse sihtgrupiks on erialase hariduseta aiandusvaldkonnas töötavad või selles valdkonnas ettevõtlust alustavad inimesed (aednikud põllumajandustootjad, viljapuuaedade töölised,puukoolide aednikud, istikukasvatad).

Õppegrupi suurus: Õppegrupi maksimaalne suurus on 16 inimest

Õppe alustamise tingimused : \* kuulumine sihtgruppi

* algteadmised aiandusest

**Eesmärk**

Puuviljandusalase tööalase pädevuse parandamine osaoskuse ( Viljapuude ja marjapõõsaste kujundamine, noorendamine ning viljapuude pookimine) omandamisega.

**Õpiväljundid**

Kursuse lõpetanu:

* Valib sobivad töövahendid ning teostab töövõtted ohutult
* Varub sobivad pookeoksad ja säilitab need nõuetekohaselt
* Leiab ja hindab viljapuude/marjapõõsaste võimalikud talvekahjustused ning kaitseb viljapuid ebasoodsate ilmastikumõjude, loomade ja lindude eest.
* Teostab viljapuude erinevaid pookimisvõtteid /paljundamisvõtteid
* Kasutab õigeid lõikamise meetodeid viljapuude ja marjapõõsaste kujundamisel, harvendamisel, noorendamisel ning tervenduslõikuses.

**Õppesisu**

Õppe kogumaht on 30 akadeemilist tundi, sellest 10 teoreetilist ja 20 praktilist õpet.

A: Kontaktõppes käsitletavad põhiteemad on: 10h

1. Viljapuude ja marjapõõsaste lõikamine, kujundamine ja noorendamine (6h)

\* Viljapuude ja marjapõõsaste kujundava lõikamise teoreetilised alused

\* Töövahendid, nende ohutu kasutamine ja lõikevõtted

\* Võra ehitus ja võratüübid (Loose võra ja koonalpuu). Õiepungade tundmaõppimine. Okste vanuse ja võratüüpide määramine

\* Võimalikud talvekahjustused ja nende hindamine

\* Kandeealise viljapuu harvendamine ,

\* Pirni-, ploomi- ja kirsipuude lõikamise iseärasused

\* Eri vanuses õunapuude lõikamine ja kujundamine

\* Marjapõõsaste lõikamine

2. Viljapuude pookimine (4h)

\* Pookimise kasutamise võimalused: istikute tootmine, viljapuu ümberpookimine

\* Sobivad töö- ja abivahendid: aiakäärid, pookimisnoad, sidumismaterjalid, haavamäärded, sobivad töövahendid erinevatele pookimisvõtetele. Töövahendite hooldamine.

\* Pookeoksad ja –alused: pookeokste varumine, pookeokste säilitamine, enamlevinud pookealused.

\* Ohutud töövõtted pookimisel ja aiakääridega lõikamisel: lõikevõtted aiakääridega, kärpimis-, harvendus-, noorenduslõige

\* Oksastamisviisid: jätkamine, küljutus, oksastamine koore alla, oksastamine lõhesse, oksastamine külglõhesse.

\*Silmastamisviisid: T-lõige, forkert.

B: Praktilise õppetegevuse kirjeldus: 20h

1. Viljapuude ja marjapõõsaste lõikamine, kujundamine ja noorendamine (14h)

\* Võimalike talvekahjustuste leidmine ja nende hindamine

\* Kandeealise viljapuu harvendamine

\* Pirni-, ploomi- ja kirsipuude lõikamine ning luuviljaliste lõikamise iseärasuste arvestamine

\* Eri vanuses õunapuude lõikamine ja kujundamine

\* Marjapõõsaste lõikamine arvestades marjapõõsaste lõikamise iseärasusi (must- ja punanesõstar, tikker, vaarikas jt.)

2. Viljapuude pookimine (6h)

\* Pookeoksad ja –alused: pookeokste varumine

\* Ohutud töövõtted pookimisel ja aiakääridega lõikamisel: lõikevõtted aiakääridega, kärpimis-, harvendus-, noorenduslõige

\* Oksastamisviisid: jätkamine, küljutus, oksastamine koore alla, oksastamine lõhesse, oksastamine külglõhesse.

\*Silmastamisviisid: T-lõige, forkert.

**Õppemeetodid**

Loeng, esitlus, arutelu, vaatlus, analüüs, kogemuste vahetamine, grupitöö. Aktiivõpe läbi praktilise tegevuse ja kogemuste vahetamise (Näit.: Viljapuude ja marjapõõsaste praktiline lõikus, oksastamis- ja silmastamisviiside praktiline teostamine jne.).

**Õppekeskkond**

Õpe toimub klassiruumis ja viljapuuaias. Klassiruumis on 20 õppijakohta, õpetaja arvuti ja dataprojektor.

Igale õppurile on töökoht koos laua ja vajalike töövahendite ja muude tarvikutega (erinevad oksakäärid, oksasaed, noad, vahendid viljapuu tervise raviks, erinevad pookimisnoad, aiakäärid, pookeoksad ja-alused, haavamäärded, sidumismaterjalid jne).

**Iseseisva töö kirjeldus:** Iseseisev töö puudub

**Õppematerjalid:**

Õppetegevuses kasutatakse alljärgnevaid õppematerjale:

Tehnilised vahendid:

• Tahvel jooniste ja skeemide tegemiseks

• Arvuti Power Point esitluste näitamiseks

• Interneti võimalus e-kursuse „Istikukasvatus“ ja kooli kodulehel olevate õppematerjalide külastamiseks

• Projektor õppevahendite demonstreerimiseks

Õppematerjalid ja vahendid:

1. Õpetaja poolt koostatud juhendmaterjal.
2. Varasematest töödest koostatud fotode kogum
3. Infomapp igale õpilasele
4. • Paljundatud õppematerjalid ja juhendid teemade kohta
5. • Sidumismaterjalid, aiavahad.
6. • Lõikeriistad (aiakäärid, pookimisnoad)
7. • Oksamaterjal pookimisvõtete õppimiseks
8. • Alused pookimiseks
9. • Esmaabivahendid (vajadusel)

 j) \* Klassis õppetegevuse käigus õppuritele kasutamiseks järgmised raamatud:

\* Kivistik, J. Tööd puuvilja- ja marjaaias. Tallinn, Valgus, 1988. (lk.49-72)

\* Kivistik, J., Taim ja aednik, Ilo,2004 2.trükk 2007

\* Eskla, V., Järve, S. Puude ja põõsaste lõikamine. Tallinn, Maalehe Raamat, 2007 (1.tr.2003) lk.119

\* Õppematerjalid: http://ak.rapina.ee/jaan/puuv/index.htm#opper

**Nõuded õpingute lõpetamiseks, sh hindamismeetod ja –kriteeriumid**

Õpingute lõpetamise eelduseks on 100%-line osalemine õppetegevuses.

Osalemine praktilises tegevuses.

Arvestuse edukas läbimine (vähemalt 50p).

|  |  |
| --- | --- |
| **Hindamismeetod-mitteeristav** | **Hindamiskriteeriumid** |
| Arvestus :1.Praktiline viljapuu kujundamine2. Loosiga tõmmatud ühe pookimisviisi teostamine | Ül. 1-lõikamisvõtete eripära arvestamine lähtuvalt viljapuu liigist (10p)- töövahendite õige ja ohutu kasutamine(10p)- kujundatud viljapuu tulemuslikkus ja õigete lõikeprintsiipide kasutus(10p)- erinevat liiki viljapuude lõikamise põhimõtete ja talvekahjustuste arvestamine (20p)Ül. 2* Sobiva pookealuse valimine (10p)
* Sobiva(te) töövahendi(te) valik (10p)
* Õigete ja ohutute töövõtete kasutamine (10p)
 |

**Koolituse läbimisel väljastatav dokument**

Koolituse läbinule väljastatakse Räpina Aianduskooli täienduskoolituse tunnistus või tõend.

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

**Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus**

\* omab täiskasvanute koolitajana koolituskogemust vähemalt 3 aastat

\* on tegelnud viljapuude lõikamise, kujundamise ja noorendamisega vähemalt 3 aastat

\* kasuks tuleb täiskasvanute koolitaja või õpetaja kutse, kutsekoolis töötamise kogemus

Sirje Tooding – Lõpetanud 1990. aastal Eesti Põllumajanduse Akadeemia agronoomia erialal. 1984.aastast töötab Räpina Aianduskooli puuviljanduse ja puukoolimajanduse kutseõpetajana, õpetaja -metoodik.

Õppekava koostasid:

Sirje Tooding – puuviljanduse õpetaja-metoodik

Eda Gross – täienduskoolituse metoodik

04.01.2016