Kinnitatud direktori 30.09.2016

käskkirjaga nr 6.2-1/107

# ESF VAHENDITESTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

## Üldandmed

|  |  |
| --- | --- |
| Õppeasutus: | RÄPINA AIANDUSKOOL |
| Õppekava nimetus: | Eestisse sobilikud okaspuude liigid ja nende kahjustajad |
| Õppekavarühm: | Aiandus 622 |
| Õppekeel: | Eesti keel |

## Koolituse sihtgrupp ja õpiväljundid

|  |
| --- |
| Sihtrühma kirjeldus: Aiandusliku tasemehariduseta aianduse, talumajanduse või maastikuehituse valdkonnas töötavad inimesed, kes vajavad täiendõpet okaspuuliikide tundmise, kasvatamise ja hooldamise osas. Aegunud oskustega elanikkond 50+ |
| Koolituse alustamise nõudedVajalikud on aiandusalased baasteadmised. |
| Rühma optimaalne suurus 20 inimest  |
| Koolituse õpiväljundid:Kursuse läbinu: * oskab määrata ja tunda ära okaspuuliigi
* määrab okaspuuliigi valikul antud liigi kasvunõuded ja kahjustajate kindluse.
* kasutab kahjustajate tõrjel ennetavaid tõrjevõtteid.
* määratleb kahjustaja ning valib selle tõrjeks ökoloogiliselt sobilikuma tõrjeviisi.

  |
| Õpiväljundite seos kutsestandardi või tasemeõppe õppekavaga (kompetentside tasemel)Nooremaednik 3 (tase) kutsestandard 11-09042014-2.1/7k B.2.2 aiakultuuride hooldamineNoorem maastikuehitaja 3 (tase) kutsestandard 11-29052012-3.6/1kB.2.2 Istutusalade rajamine, taimede, sh sibulate, istutamine ning seemneteKülvamine.Räpina Aianduskooli õppekava: Nooremaednik, tase 3 Moodul 5, teemad: Puittaimede kasvatustehnoloogiad; ilutaimede kahjustajad ja nende tõrje |
| Põhjendus koolituse sihtrühma ja õpiväljundite valiku osas:Tegemist on aiandusalase osaoskuse täienduskoolitusega.Koolituse ettevalmistamisega arvestatakse Saaremaa piirkonna vajadust tööalase pädevuse parandamiseks ilupuude ja-põõsaste tundmises. Iluaiandusse on juurde tulnud arvukaid ilupuid- ja põõsaid, mida tuntakse vähe, kuid müüakse väga erinevates kohtades ja on erineva päritoluga. Tihtilugu ei tea nii istiku müüja kui ka iluaednik- haljastaja selle sordikirjeldust, kasvutingimusi, kahjustajaid ega vastupidavust Eesti kliimas (Sellega puutuvad kokku ka nõustajad ja inspektorid). Suurema nn. riskigrupi moodustavad aiandusvaldkonnas töötavad aiandushariduseta töötajad ja inimesed, kelle aiandushariduse omandamisest on möödunud üle 15aasta. Seega tingib tööalane vajadus koolituse vajaduse. Õpiväljundite valik tuleneb kursuse eesmärgist, milleks on: Eestis kasvatamiseks sobivate dekoratiivsete puittaimede tundmaõppimine aedniku ühe osaoskusena, mis omakorda võimaldab parandada tööalast pädevust.Kursuse potentsiaalsed osalejad on olemas, sest kursus on saarele tellitud tööandjate poolt. |

## Koolituse maht

|  |  |
| --- | --- |
| Koolituse kogumaht akadeemilistes tundides:  | 30h |
|  sh kontaktõppe maht:  | 24h |
|  sh auditoorse töö maht:  | 10h |
|  sh praktilise töö maht:  | 14h |
|  sh koolitaja poolt tagasisidestatava iseseisva töö maht:  | 6h |

## Koolituse sisu ja õppekeskkonna kirjeldus ning lõpetamise nõuded

|  |
| --- |
| Õppesisu (teemad, alateemad, sh auditoorne ja praktiline töö) kirjeldusA: Auditoorsed põhiteemad:1. Okaspuuliikide määramine mofoloogilste tunnuste abil 2 t (teoreetiline)
2. Okaspuuliikide kasvukoha nõuded 2 t (teoreetiline)
* mullastik
* valgusnõudlikkus (s.h.päikesekaitse vajadus)
* kasvukõrgused ja nende ennetav arvestamine
* külma- ja talvekindlus
* eluiga ja seda mõjutavad tegurid
1. Okaspuude kahjustajate kahjustuspildi alusel määramine 2 t (teoreetiline)
* okaspuude haigused
* okaspuude kahjurid
* külma – ja päikesekahjustused
* mehhaanilised kahjustused (s.h. loomade poolt tekitatud kahjustused)
* kahjustuspilt ja selle alusel kahjustajate määramine
1. Okaspuude kahjustajate ennetamine ja tõrjemeetodid 2 t (teoreetiline)
* istutusjärgse hoolduse olulisus kahjustajate ennetamiseks
* talvekindlust mõjutavad tegurid ja talvekindluse suurendavad tegurid
* muud kahjustajate ennetamismeetodid
* tõrjemeetodid erinevate kahjustusliikide korral

B: Praktiliste teemade kirjeldus.1. Okaspuuliikide praktiline määramine okste abil 7 t (praktiline)
* männilised (nulg, abatsuuga, kuusk, mänd, lehis, tsuuga)
* küpressilased (kadakas, elupuu, ebaküpress)
* jugapuulised (jugapuu)
1. Okaspuuliikide kahjustajate praktiline määramine 7 t (praktiline)
* haigused
* kahjurid
* jm. kahjustajad (külma-, päikese-, mehhaanilised kahjustused)

C: Isesesisev töö: Okaspuuliikide ja nende kahjustajate virtuaalse herbaariumi koostamine 6 t (iseseisev töö)   |
| Õppekeskkonna kirjeldus : Õpe toimub auditoorselt ja välitingimustes. Auditooriumis on 30 õppijakohta, õpetaja arvuti ja dataprojektor.Igal õppijal on võimalik kasutada õpetaja poolt kaasatoodud õppekirjandust ning praktiliseks tegevuseks vajalikke materjale ja töövahendeid. |
| Õppematerjalid ja –vahendid (sh kohustuslikud)Koolitaja poolt koostatud konspekt( Power Point esitlus).Okaspuuliikide oskad praktiliseks liigi määramise teostamiseks. Okaspuuliikide kahjustajate kahjustuspildid taimedel. Kompetentside saavutamist toetav kirjandus.Laas, E., Dendroloogia 1987.Laas, E., Okaspuud 2004.Paves, H., 2004. Lehis metsa- ja pargipuu. Eesti Metsaselts, Tartu. 160 lkAuders, A.G., Spicer, D.P. 2012. Encyclopedia of Conifers (2 vol.) 1507 pDebreczy, Z., Racz, I., 2011 Conifers around the world. (2 vol.) 1089 pGeldreren van M. D., Hoey Smith, P., R., J., 2000. Conifers: The Illustrated Encyclopedia.Vol I-II 706 pFarjon, A. 2010. Handbook of World Conifers (2 vol.) 1150 pFarjon, A., 2005. A Monograph of Cupressaceae an Sciadopitys. 634 p Krüssmann, G., 1985. Manual of Cultivated Conifers. 361 pSinclair, W., A., Lyon ,H.,H., 2005. Deases of trees and Shrubs 680 p  |
| Nõuded koolituse lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja –kriteeriumidHindamine on mitteeristav ja arvestuslik.

|  |  |
| --- | --- |
| Hindamismeetod | Hindamiskriteeriumid  |
| Arvestus.* Õpilane määrab mofroloogiliste tunnuste alusel okaspuuliigi.
* Õpilane määrab kahjustuspildi alusel kahjustaja ja annab tõrjesoovitused.
 | Õpilane tunneb ära 15 okaspuuliiki 30 liigist. Õpilane tunneb ära kahjustaja ja valib õige tõrjeviisi vähemalt 10- nele kahjustajale 20-nest.  |

Kursus loetakse lõpetatuks kui osaleja läbib arvestuse nõuetekohaselt ja edukalt. |

## Koolitaja andmed (sh kompetentsus) – nimi, kvalifikatsioon, e-post, telefoni nr.

|  |
| --- |
| Andres Vaasa -Eesti Põllumajandusülikool aianduse eriala 1996Põllumajandusteaduste magister 1998Aednik III kusetase kutsetunnistus nr 069046Räpina Aianduskooli kutseõpetaja alates 2004, suure kogemusega praktik (erataimekogu ca 2000 taimetaksonit), pikaajaline lektor dendroloogia valdkonnas, esinenud korduvalt Eesti TV aiandussaadetes ning ettekannetega välismaal.E-post:andres.vaasa@aianduskool.eeTelefon: +372 53417874 |

## Õppekava koostajate andmed: nimi, ametinimetus, e-post

|  |
| --- |
|  Eda Gross – Räpina Aianduskooli täienduskoolituse metoodik, eda.gross@aianduskool.eeAndres Vaasa - Räpina Aianduskooli kutseõpetaja, andres.vaasa@aianduskool.ee |