

AIANDUSE ERIALA MITTESTATSIONAARSE ÕPPE ÕPILASE ISESEISVA PRAKTIKA ÜLESANNE

Ühe kultuuri agrotehnoloogilise plaani koostamine

Õpilane valib praktiliseks tööks läbi kahe õppeaasta ühe teda huvitava kultuuri õppekavaga määratud taimenimekirjast (avaldatud kooli kodulehel

<http://www.aianduskool.ee/wp-content/uploads/2015/02/Taimenimekirjad.pdf>).

Õppekavaväliseid kultuure ja teemasid on võimalik valida vaid erandina ja kokkuleppel juhendajaga.

1. Iseseisva praktika ülesande eesmärgid:

- põhjalik tutvumine valitud kultuuriga, oskus kasutada erinevaid teabeallikaid ja leida olulist infot;
- erialase terminoloogia mõistmine ja kasutamine;
- kasvukoha sobivuse hindamine planeeritavale või olemasolevale kultuurile;
- valitud kultuuri agrotehniliste tööde planeerimine ja valikute põhjendamine;
- arvestada materjalide (istikud, väetised jm) mahtusid, lähtudes planeeritavast tootmismahust;
- kasutada töö koostamisel eelnevalt õpitut, avaldada ja põhjendada oma seisukohti;
- arendada kirjaliku töö koostamise, arvuti kasutamise ja äriplaani koostamise oskust.

2. Iseseisva praktika aruande osad:

1) Sissejuhatus

- planeeritava tootmise asukoha kirjeldus, kas tootmine toimub avamaal või katmikalal;
- kultuuri valiku põhjendus, tootmismahud, turustuskanalid;
- tootmiseks planeeritav ajavahemik;
- planeeritava või olemasoleva tootmise lühikirjeldus;
- ootused töö koostamisel.

2) Kultuuri iseloomustus

- levik, ajalugu, tarbijate eelistused jms.;
- väärtused, puudused;
- detailne kirjeldus (ühe või mitmeaastane kultuur, roht- või puittaim, taime ehitus, lehtede, varte, juurte, õite ja viljade tunnused jne);
- fenoloogia.

3) Maa-ala andmed

- tootmise asukoht;
- agrokliimaatiline iseloomustus;
- mullakaart, enamlevinud mullatüüp ja selle iseloomustus;
- maa-ala iseloomustus (reljeef, mulla lõimis, happesus jm);
- kasvukoha sobivuse hindamine vastavalt kultuurile.

4) Istandiku või katmikala andmed

- kas tootmine toimub kasvuhoones või avamaal;

- kas taimi kasvatatakse peenardel, vagudes, ridades, hajusasetuses jne;
- kultiveerimisskeem, taimede arv.

5) Sordid

- kui kasutatakse sorte, siis sortide üldiseloomustus, väärtused, puudused jne;
- kasvatamise iseärasused.

6) Kultuuri agrotehnoloogia tootmistsükli ulatuses (ühe vegetatsiooniperioodi põhjal)

- Materjalide loetelu (kõik tootmiseks vajalikud materjalid ja vahendid, nende kogused, maksumus. Katmikalade puhul tuua välja ka katmikala rajamisega seotud kulutused. Energiale, kastmisveele, transpordile, mehhanismidele tehtavad kulutused. Andmed tuleks esitada ülevaatlikkuse mõttes tabeli kujul;
- Tööaja arvestus, teostatud tööde loetelu ja sellele kulutatud aeg. Isiklik panus, abitööjõud jne. Tööaja arvestus esitada kronoloogilises järjestuses, koondatuna tabelisse;
- Umbrohutõrje (enamlevinud umbrohud aias, umbrohtude kirjeldused ja tõrjumise võimalused, umbrohtude tõrjumine mehaaniliselt ja keemiliselt, preparaadid ja nende kasutamine, töö- ja keskkonnaohutuse järgimine);
- Väetamine (väetamise põhimõtted, mõju taimedele ja keskkonnale, väetusskeem, normid, ajad, töö- ja keskkonnaohutusnõuded, mehhanismid ja nende kasutamine);
- Mullaomaduste parandamine (orgaaniliste või mineraalsete mullaparandusainete kasutamine, lubiväetised, kasutamise ajad, normid ja materjalide vajaduse arvutamine, õiged töövõtted, keskkonna ja tööohutusnõuded);
- Mullaharimistööd (kaevamine käsitsi, kündmine, kultiveerimine, randaalimine, freesimine);
- Istikute varumine (istikute vajaduse arvutamine, istikute kvaliteet, hinnad ja maksumus, istikute pakkimine, transport, säilitamine);
- Istutamine (istutuskoha märkimine, istikute ajutine säilitamine, istutusauk ja selle täitmine kvaliteetse mullaseguga, mullaparandusained, nende kasutusnormid ja vajadus, istutusaegne tagasilõik, istutussügavus, õigete võtetega istutamine, istutusaegne kastmine, istutusaegne toestamine, kastmisvall);
- Maakasutusviisid (rohukamar, mustkesa, multš);
- Multšimine (erinevate multšide mõju taime elutegevusele ja mulla omadustele, sobiva multši valiku põhjendamine, multši vajaduse arvutamine ja materjali maksumus, reakoha multšimine käsitsi või masinatega);
- Vajadusel muru rajamine, rohukamara hooldamine (maapinna tasandamine, kivide korjamine, muru külv, rullimine, muru niitmine muruniitjaga ja trimmeriga);
- Vagude, peenarde, reavahede ja reakohtade hooldamine (kaevamine, kobestamine, kõplamine);
- Toestamist vajavate kultuuride toestamine (taimede toestamise võimalused, ajutised ja pikaajalised toed, aiatarvikud taimede toestamiseks);
- Kastmine (kastmise vajaduse määramine, kastmisvesi, käsitsi kastmine, kastmissüsteemid ja nende kasutamine);
- Lõikamist vajavate kultuuride lõikamine, ilu- ja viljapuude kujundamine (lõikamise ajad, töövahendid, haavamäärded, puu või põõsa kujundamise soovitus, valitud võratüübi põhjendus, harvendamine, noorendamine, erinevate kujundusvõtete kasutamine);

- Taimekaitse (taimekaitsetööde põhimõtted, enamlevinud haigused, kahjurid, nende liigitus ja kirjeldus ning tõrjevõimalused, keskkonna ja tööhutusnõuded, preparaadid, nende kasutusnormid, vajaduse arvutamine, taimekaitsetööde korraldamine ja läbiviimine erinevate töövahenditega);
- Saagikoristustööd (koristusaja määramine, valikuline ja lauskoristus, kvaliteedinõuded, eelsorteerimine, taara, saagikoristusvahendid ja masinad);
- Saagi säilitamine (vajalikud hoiustamistingimused, hoidlad ja hoidlatehnika, olemasolevate hoiutingimuste analüüs, sorteerimine, kvaliteediklassid, pakendamine, markeerimine);
- Komposteerimine (nõuded komposteerimisel, keskkonnaohutuse nõuded);
- Toodangu realiseerimine (turustamise võimalused, hinnad);
- Taimede kaitsmine loomade, lindude ja ebasoodsate ilmastikumõjude eest (kahjustuste iseärasused, vältimise võimalused, vastavate abivahendite kasutamine);
- Puuviljakultuuride tüvede ja põhiokste hooldamine (kahjustused, haavade ravimine, haavamäärde, valgendamine);
- Ilupuude ja –põõsaste külmakindlus, külmakindluse tõstmise võimalused, kevadiste ebasoodsate ilmastikumõjude vähendamine ja selleks kasutatavad võimalused;
- Omahinna arvutamine ja omahinna esitamine tabeli kujul (arvesse võetakse kõik kulutused, mida võimalik rahaliselt hinnata);

7) Kokkuvõte

- lühiülevaade, olulisem osa koostatud iseseisvast tööst;
- tööjõuvajadus, materjalide vajadus jm kokku (töömahukamad tööd, kokkuhoiuvõimalused jm);
- mida õppisite, millist kasulikku informatsiooni saite;
- tehnoloogilise kaardi kriitiline hinnang (mida tehti õigesti/valesti, õigel ajal, õigete vahendite ja tehnoloogiaga, mida võib jätta tegemata, teha teisiti jne.)

8) Kasutatud kirjandus

9) LISAD:

1. Taime joonis (foto), taimeosad;
2. Mullakaart, selle seletuskiri;
3. Uuritava kultuuri kultiveerimisskeem või aiaplaan koos eksplikatsiooniga (tingmärgid, taimede arv jm);
4. Tehnoloogiakaart vormistatuna tabeli kujul vastavalt punktis 6 toodud agrotehnoloogilise kava alajaotusele.

3. Iseseisva praktika aruande vormistamine

Iseseisva praktika aruanne vormistatakse vastavalt kooli kirjalike tööde vormistamise juhendile:

http://www.aianduskool.ee/wp-content/uploads/2013/09/Kirjalike-tööde-vormistamine_11.11.2016.pdf

4. Iseseisva praktika aruande hindamine

- Hinne „3“
Aruanne sisaldab eelpool loetletud olulisi kohustuslikke teemasid, on nõuetekohaselt vormistatud, esinevad mõned sisulised ja/või vormistamise vead. Töö on õigeaegselt

esitatud. Kasutatud on üksikuid kirjandusallikaid (alla 5). Erinevate soovitude hulgast on tehtud valik, kuid seda ei ole põhjendatud. Materjalide jm vajaduses arvutustes esinevad mitmed väheolulised vead, kuid üldine tulemus on reaalne. Kõiki vajaminevaid materjale ei ole arvestatud. Palju on kasutatud kopeerimist, need korduvad ja pole vastava teemaga seotud.

- Hinne „4“

Aruanne sisaldab eelpool loetletud olulisi kohustuslikke teemasid, on nõuetekohaselt vormistatud, esinevad mõned sisulised ja/või vormistamise vead. Töö on õigeaegselt esitatud. Sisaldab põhjalikku materjalikäsitlust. Töö on õpitut rakendav, erinevate soovitude hulgast valiku tegemine ei ole alati põhjendatud. Materjalide jm vajaduses arvutustes esinevad üksikud väheolulised vead, kõiki vajaminevaid materjale ei ole arvestatud.

- Hinne „5“

Aruanne sisaldab eelpool loetletud olulisi kohustuslikke teemasid, on nõuetekohaselt vormistatud ja õigeaegselt esitatud. Sisaldab põhjalikku materjalikäsitlust. Töö on õpitut rakendav, erinevate soovitude hulgast on valiku tegemine põhjendatud. Materjalide vajadus jm on õigesti arvatud. Töö on loominguline, huvitav ja omanäoline.

- Hinne „MA“ - mitteamvestatud

Aruanne puuduvad üle poolte etteantud teemade loetelust. Teemade käsitus on pealiskaudne ja töö koosneb põhiliselt kopeeritud materjalidest. Omapoolne arvamus, põhjendused puuduvad. Materjalide jm arvestuses on väga suured ja olulised vead või arvestus puudub täielikult. Töö on esitatud pärast olulise tähtaja (eksamitele lubamine vm) möödumist, sellisel juhul hinnatakse järgmise võimaluse saabumisel. Töö on teise õpilase pealt kopeeritud, millele võib järgneda õpilase õpilasnimekirjast kustutamine.