

HINDAMISJUHEND MESINIK, TASE 4

Kutsestandardi nimetus: Mesinik, tase 4
EKR tase: 4

Sisukord:

1. Üldine informatsioon
2. Hindamiskriteeriumid
3. Hindamismeetodid ja nende kirjeldus
4. Hindamise korraldus. Õpi- ja töökogemuse mapi koostamise juhend
5. Hindamisjuhend hindajale
6. Vormid hindajale

1. Üldine informatsioon

Mesinik, tase 4 hindamine on kutsealase kompetentsuse hindamine. Hindamine viiakse läbi aktiivsel mesindusperioodil mai algusest kuni augusti lõpuni.

Hinnatakse järgmisi kompetentse:

1. Mesilasperede hooldamine aastaringsest - kevadised hooldustööd mesilas
2. Mesilasperede hooldamine aastaringsest - suvised hooldustööd mesilas
3. Mesilasperede hooldamine aastaringsest - sügised hooldustööd mesilas
4. Mesilasperede hooldamine aastaringsest - talvised hooldustööd mesilas
5. Inventari ettevalmistamine
6. Kärjemajandus
7. Mesilasemade kasvatamine
8. Mesindussaaduste tootmine - mee tootmine
9. Mesindussaaduste tootmine – vaha tootmine
10. Mesilasperede haiguste tundmine ja ravimine
11. Mesilasperede kaitsmine kahjurite eest
12. Mesila majandamine

Hindamist teostab vähemalt kolmeliikmeline hindamiskomisjon.

Hindamine viiakse läbi kolmes etapis.

- **Esimeses etapis** analüüsivad hindajad taotleja poolt õpi- ja töökogemuse mapina esitatud dokumenti.
- **Teises etapis** hinnatakse taotleja tööoskusi ja töökorraldust mesilas. Hindamine viiakse läbi taotleja mesilas või kutseõppeasutuses või praktikaettevõttes.
- **Kolmandas etapis** toimub vestlus hindamiskomisjoni ees. Vestlusel tõendab taotleja oma kompetentsuse vastavust, mis toetub kahele eelmisele hindamisetapile.

Teine ja kolmas etapp võivad toimuda üheaegselt.

2. Hindamiskriteeriumid

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
MESILASPEREDE HOOLDAMINE AASTARINGSELT – kevadised hooldustööd	
Kevadise puhastuslennu hindamine	Kirjeldab lühidalt ja analüüsib toimunud puhastuslennu fikseerides mesilasperede aktiivse kevadise arengu alguse ühe mesilaspere näitel. Hindab pere tervislikku seisundit puhastuslennu vaatluse tulemusel.
Kevadise pearevisjoni läbiviimine	Kirjeldab visuaalse vaatluse tulemusi ühe mesilaspere näitel- haudme hulka ja kvaliteeti ning annab hinnangu mesilasemale lähtudes mesilaspere bioloogiast pidades kinni hooajatööde ajakavast ja looduse tsüklist. Kirjeldab taru puhtust indikaatorite alusel, (langetise kogus, hallitus ja roojaplekid) ühe mesilaspere näitel pidades kinni hooajatööde ajakavast ja looduse tsüklist. Kirjeldab kuidas hindab söödakogust ja –kvaliteeti ning analüüsib ühe mesilaspere näitel. Kirjeldab visuaalse vaatluse põhjal perede hukkamise põhjuseid lähtudes

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
	<p>tarus olevast olukorrast ühe hukkunud mesilaspere näitel.</p> <p>Kirjeldab tarude desinfitseerimist pere hukkumise korral ja olukorda, kus on olnud vaja teavitada loomaarsti, kasutades teadmisi mesilasisendite bioloogiast.</p> <p>Kirjeldab visuaalse vaatluse põhjal mesilaspere seisundit haiguste suhtes ja viitab täidetud mesila tervisekaardi sissekandele, kasutades teadmisi mesilasisendite bioloogiast.</p> <p>Kirjeldab talvitumise kvaliteeti ühe mesilaspere näitel, pidades kinni hooajatööde ajakavast ja looduse tsüklist.</p>
Nõrkade ja väikeste perede abistamine	Kirjeldab ja põhjendab tegevusi nõrkade mesilasperedega (likvideerib, ühendab või tugevdab nõrgad mesilaspered) arvestades mesilasperede arenguperspektiivi, märkab seoseid ja korduvusi ning leiab toimivaid lahendusi.
Tarude puhastamine ja desinfitseerimine	<p>Kirjeldab mesilastarude (lamavtarud või korpustarud) puhastamise ja desinfitseerimise viise ning vajadust järgides töö- ja tuleohutuse ning keskkonnakaitse nõudeid.</p> <p>Kirjeldab mesilasperede ümbertõstmise protsessi puhastesse ja desinfitseeritud tarudesse või korpustesse lähtudes ilmaoludest.</p>
Kevadine täiend- ja ergutus söötmine	<p>Kirjeldab ja põhjendab täiendava sööda (suhkrulahus, meekärg või pudersööt (kandi)) ja ergutus sööda vajadust ja valikut, kirjeldab seoseid ja korduvusi ning leiab toimivaid lahendusi.</p> <p>Kirjeldab mesilaste joogivee kättesaamise võimalusi ja põhjendab vajadusi.</p>
Kevadine mesilasperede laiendamine	Kirjeldab ja põhjendab kärgede lisamise vajadusi esimesel kevadisel laiendamisel.
Kevadine mesilasperede ravimine	Kirjeldab ja põhjendab mesilaspere ravimise vajalikkust ja meetodit kevadel
Kevadine kahjuritõkete paigaldamine	Kirjeldab kevadisi mesilasperede kahjureid ja põhjendab nende tõrjumise vajadust ja meetodeid
MESILASPEREDE HOOLDAMINE AASTARINGSELT – suvised hooldustööd	
Suvine mesilasperede laiendamine	<p>Kirjeldab kärgede lisamist mesilasema munemisruumi suurendamiseks ning nektari ja õietolmu paigutamiseks lähtudes korjetingimustest ja mesilaspere arengust.</p> <p>Kirjeldab ja põhjendab mesilasema eraldusvõre kasutamist lähtudes mesilaspere arengust ja tootmise eesmärgist.</p>
Sülemlemise vältimine	Kirjeldab mesilaspere sülemlemise vältimist õigeaegse laiendamise ja sülemlemiskainete mesilasemade kasutamisega või muude meetoditega ning tegevusi äsja sülemlenud perega.
Sülemi allavõtmine ja tarru paigutamine	Kirjeldab sülemi võtmist (nt puu otsast, maja räästast vm) lähtudes sülemi asukohast ja suuruselt ning tarru paigutamist. Hindab sülemi kohese ravi vajadust, sõltuvalt päritolust.
Mesilasema otsimine ja andmine mesilasperesse	<p>Kirjeldab mesilasema otsimise eesmäärke ja meetodeid.</p> <p>Kirjeldab mesilasema mesilasperesse andmise meetodit lähtudes mesilaspere bioloogiast.</p>
Uute perede moodustamine	Kirjeldab uue mesilaspere moodustamise vajadust ja meetodit.
Mesilaspere tervise seisundi hindamine	Annab hinnangu mesilaspere tervise seisundile lähtudes mesilaspere olukorrast.
MESILASPEREDE HOOLDAMINE AASTARINGSELT – sügised hooldustööd	
Mesilaspere sügisene koondamine ja talvepesa moodustamine	Kirjeldab liigsete kärgede eemaldamist (mesilaspere koondamist) ja mesilaspere talvepesa moodustamist ning põhjendab selle vajadust lähtudes mesilaspere bioloogiast, mee liigist, korje lõppemisest ja päeva pikkusest

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
Sügisese tööd nõrkade mesilasperedega	Kirjeldab ja põhjendab nõrga mesilaspere talvitumise võimalust arvestades mesilasperede arenguperspektiivi (likvideerib, ühendab või tugevdab nõrgad mesilaspered).
Talviste söödavarude hindamine ja täiendamine	Kirjeldab ja analüüsib mesilaspere söödavaru ning selgitab ja põhjendab täiendavat söödavajadust arvestades mesilaspere suurust. Kirjeldab söödanõu kasutamist lähtudes tarutüübist. Kirjeldab suhkrulahuse valmistamist või valmissööda kasutamist, transportimist mesilasse ja doseerimist mesilasperesse lähtudes söödavalmistamise nõuetest, transpordi sobivusest, mesilasperede suurusest ja sööda doseerimise meetoditest.
Tarude talveks ettevalmistamine	Kirjeldab mesilaspere ja taru talveks ettevalmistamist lähtudes vajadusest paigaldada pesakattematid ning kaitsevõrgud kahjurite tõrjeks.
Mesilasperede sügisene ravimine	Kirjeldab sügisese varroatoosi ravi vajalikkust ja meetodit, lähtudes nakkusastmest ning ravimikaardi täitmise vajalikkust.
Sügisese puhastuslennu soodustamine	Kirjeldab mesilaspere sügisese puhastuslennu vajalikkust ning selle soodustamise võimalusi.
MESILASPEREDE HOOLDAMINE AASTARINGSELT – talvised hooldustööd	
Taru välisvaatlus ja mesilasperede kuulamine	Kirjeldab talvist taru välisvaatlust lähtudes ilmastikuoludest, võimalikust kahjurite olemasolust ja tarutüübist. Kirjeldab mesilaspere kuulamise ja pudersöödaga (kandi) abistamise vajadust arvestades talvekobara käitumist.

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
INVENTARI ETTEVALMISTAMINE	
Tarude, kärjeraamide ja söödanõude puhastamine ja desinfitseerimine	Kirjeldab taru puhastamist, desinfitseerimist ja parandamise vajadust lähtudes tarutüübist ja desinfektsiooni meetoditest. Kirjeldab kärjeraamide puhastamist, desinfitseerimist ja parandamise vajadust lähtudes raamitüübist ja desinfektsiooni meetoditest. Kirjeldab söödanõude korrastamist, desinfitseerimist ja ladustamist lähtudes söödanõude tüübist ja desinfektsiooni meetoditest.
Suitsiku materjali valimine ja varumine	Kirjeldab ja põhjendab suitsiku materjali varumist ja ettevalmistamist lähtudes suitsu kvaliteedist ning arvestades tööohutuse, tervise- ja keskkonnakaitse ning tuleohutuse nõudeid.
Inventari soetamine	Kirjeldab uute tarude soetamise vajadust ja võimalust lähtudes järgmisest mesindushooajast. Kirjeldab uute raamide valmistamist, traatimist, kärjepõhja (kunstkärge) kinnitamist raamitraadile lähtudes järgmise mesindushooaja vajadusest.

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
KÄRJEMAJANDUS	
Kärgede sorteerimine ja säilitamine	Kirjeldab kärgede sorteerimist välimuse järgi kõlblikeks ja mittekõlblikeks. Kirjeldab kõlblike kärgede ladustamist ja säilitamist arvestades hoiutingimusi.
Kärjepõhja vajaduse arvutamine	Kirjeldab kärjepõhjade (kunstkärje) koguse arvutamise vajadust ja soetamise võimalusi lähtudes järgmisest mesindushooajast. Kirjeldab mesindusvõtteid, millega tagatakse järgmiseks hooajaks piisav ülesehitatud kärgede varu.
Kärgede sulatamine vahaks	Kirjeldab mittekõlblike kärgede sulatamist vahaks, lähtudes vaha sulatamise tehnoloogiast.

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
-----------------------	-----------------------------

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
MESILASEMADE KASVATAMINE	
Ema- ja ammpere valimine	Kirjeldab emaperede ja ammpere valikupõhimõtteid arvestades mesilaspere omaduste edasikandumist. Kirjeldab lekasvatust ja põhjendab varajaste leskede kasvatamise vajadust.
Vageldusmaterjali valimine	Kirjeldab vageldusmaterjali valikut emaperest, lähtudes mesilasemate kasvatusmeetodist.
Amppere moodustamine	Kirjeldab ammpere moodustamise põhimõtet.
Vageldamine	Kirjeldab emadekasvatuse vageldamise meetodit arvestades etteantud juhiseid.
Paarumisperede moodustamine	Kirjeldab paarumisperede moodustamise meetodit lähtudes etteantud juhistest.
Mesilasema paarumise kontrollimine	Kirjeldab mesilasemate paarumise kontrollimise vajadust arvestades mesilasema paarumise aega.
Mesilasema otsimine, puuristamine	Kirjeldab mesilasema otsimist ja puuristamist, kasutades väljatöötatud meetodeid ja etteantud juhiseid.
Mesilasema peresse andmine	Kirjeldab mesilasema peresse andmise meetodeid ja etteantud juhiseid.
Vana mesilasema asendamine uuega	Kirjeldab ja põhjendab vana mesilasema hävitamist ja asendamist uue mesilasemaga.
Paarumisperede likvideerimine	Kirjeldab paarumisperede likvideerimist ühendamise teel.

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
MESINDUSSAADUSTE TOOTMINE	
Mee tootmine	Kirjeldab korpustarudes korpuste või raamide lisamise, vähendamise ja ümberpaigutamise vajadust lähtudes aastaajast ja mesilaspere bioloogiast. Kirjeldab lamavtarudes raamide või magasinide lisamise, vähendamise ja ümberpaigutamise vajadust lähtudes aastaajast ja mesilaspere bioloogiast. Kirjeldab mee küpsuse hindamist mesilasperes ja meekärgede võtmist tarust arvestades mee valmimist, korje iseärasusi ja aastaaja eripära. Kirjeldab meekannude lahtikaanetamist ja mee eraldamist kärkekest vurrutamise, pressimise, nõrutamise teel või eelsoojendamise teel, arvestades etteantud juhiseid. Kirjeldab ja põhjendab mee kurnamist ja selitamist, arvestades etteantud juhiseid. Kirjeldab mee eraldamist kaanetest (kurnates, nõrutades, pressides, tsentrifuugides vm), arvestades etteantud juhiseid. Kirjeldab meeproovide võtmist ja saatmist laborisse analüüsimiseks. Kirjeldab mee ladustamist ja säilitamist, vastavalt nõuetekohastele säilitustingimustele. Kirjeldab ja põhjendab mee soojendamist ja sulatamist mee pakendamiseks. Kirjeldab mee villimist ja nõuetekohasesse taarasse pakendamist ning märgistamist järgides toiduseaduse nõudeid. Kirjeldab mee käitlemiseseadmete hooldamist vastavalt kasutusjuhenditele ja heale tavale, lähtudes etteantud juhistest. Kirjeldab mesilasperede ettevalmistamist transportimiseks korjele ja tagasi, lähtudes etteantud juhistest. Kirjeldab korjemaal kasvavaid korjetaimi, lähtudes mesilaste lennuraadiusest.
Vaha tootmine	Kirjeldab kärjepõhjade ülesehitamise soodustamist õigeaegse kärjepõhjade lisamisega, lähtudes kärjemajandusest mesilaspere bioloogiast ja korjebaasist. Kirjeldab mittekõlblike kärgede sulatamist vahaks arvestades vaha töötlemise tehnoloogiat, tööohutust ja tuleohutusnõudeid.

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
MESILASPERE HAIGUSTE TUNDMINE JA RAVIMINE	
Varroatoosi kindlakstegemine ja ravimine	Kirjeldab varroatoosi nakatumise ulatust ja ravi vastavalt ravimeetoditele. Kirjeldab raviskeemi koostamist ja põhjendab selle vajadust. Kirjeldab mesilaste tarulangetise proovi võtmist ja laborisse saatmist haiguste seireks.
Haiguste kindlakstegemine, proovide võtmine	Kirjeldab nakkushaiguste eristamist mittenakkushaigustest visuaalsel vaatlemisel. Kirjeldab mesilaste, kärje- ja meeproovide saatmist laborisse, lähtudes seatud nõuetest. Kirjeldab nakatumise ulatuse kindlakstegemist ja loomaarsti teavitamise vajadust ning tegevust vastavalt haiguse tunnustele ja staadiumile.
Tervisekaardi ja ravimiarvestuse kaardi kasutamine	Kirjeldab mesila tervisekaardi ja ravimiarvestuse kaardi täitmist haiguste esinemise ning ravimi kasutamise kohta.

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
MESILASPEREDE KAITSMINE KAHJURITE EEST	
Väikekahjurite ründe ärahoidmine	Kirjeldab väikekahjurite (kärjekoide) ennetamist, lähtudes tarude regulaarsest puhastamisest. Kirjeldab mesilasperede kaitsmist tihaste, rahnide, hiirte, nugiste jt kahjurite eest, lähtudes taru ümbritsevate kaitsete paigaldamisest.
Mesilasperede abistamine kahjurite ründe korral	Kirjeldab tarude kahjustuste likvideerimist ja mesilasperede abistamise võimalusi.
Väikekahjurite tõrjumine	Kirjeldab väikekahjureid ja tõrjemeetodeid vastavalt nende olemusele.

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
MESILA MAJANDAMINE	
Äriplaani koostamine	Esitab koostatud äriplaani, vastavalt etteantud mesilasperede arvule, algkapitali olemasolule ja võimalustele.
Mesila tasuvuse arvutamine	Arvestab mesila tasuvust lähtudes tulu- ja kuluarvestusest. Kirjeldab meevurritamise ja meemüügi arvestuse pidamist vastavalt õigusaktide nõuetele.
Tööajakulu optimeerimine	Kirjeldab tööaja kulu optimeerimise võimalusi arvestades mesinduses kasutatavaid tehnoloogiaid.
Tuleviku planeerimine	Analüüsib oma mesila tööd ja tasuvust ning planeerib edasise tegevuskava.

Tegevusnäitaja	Hindamiskriteeriumid
LÄBIV KOMPETENTS	
	<p>Kasutab tööeesmärkide saavutamiseks teadmisi mesilasisendite anatoomiast ja füsioloogiast ning mesilaspere bioloogiast.</p> <p>Peab kinni hooajatööde ajakavast ja looduse tsüklitest, järgides samal ajal tööeeskirjade, tööohutus- ja tuleohutusnõudeid.</p> <p>Tegutseb iseseisvalt ja vastutustundlikult.</p> <p>Loob head suhted kolleegidega.</p> <p>Töötab tulemuslikult ka pingelises olukorras; suhtub kriitikasse mõistvalt, võtab õppust nii õnnestumistest kui ebaõnnestumistest.</p> <p>Küsib oma tegevuse kohta kolleegidelt tagasisidet.</p> <p>Kohaneb oma töös muutuvate oludega, oskab jagada informatsiooni osadeks, märkab seoseid ja korduvusi ning leiab toimivaid lahendusi.</p> <p>Hoiab mesilas ja mesindushoones ning selle ümbruses puhtust ja korda (sh hooldab tarude ümbrust).</p> <p>Peab mesilas iga pere kohta arvestust (mesilamärkmik, tarukaart).</p>

3. Hindamismeetodid ja nende kirjeldus

Mesinik, tase 4 hindamisel kasutatakse varasemate õpingute ja töökogemuse (VÕTA) hindamismeetodeid.

3.1 Esimese etapi hindamismeetodid

Kompetents	Hindamismeetod	Kirjeldus
Mesilasperede hooldamine aastaringselt Inventari ettevalmistamine Kärjemajandus Mesilasemade kasvatamine Mesindussaaduste tootmine Mesilaspere haiguste tundmine ja ravimine Mesilasperede kaitsmine kahjurite eest Mesila majandamine Läbiv kompetents	Õpi- ja töökogemuse mapp, milles sisaldub praktilise töö ja kogemuse kirjeldus	Taotleja koostab kirjaliku õpi- ja töökogemuste mapi vastavalt juhendile.

3.2 Teise etapi hindamismeetodid

Kompetents	Hindamismeetod	Kirjeldus
Mesilasperede hooldamine aastaringselt Inventari ettevalmistamine Kärjemajandus Mesilasemade kasvatamine Mesindussaaduste tootmine Mesilaspere haiguste tundmine ja ravimine Mesilasperede kaitsmine kahjurite eest Mesila majandamine Läbiv kompetents	Praktiline töö Vaatus	Taotleja näitab ette oskusi sooritades tööalaseid toiminguid mesilas.

3.2 Kolmanda etapi hindamismeetodid

Kompetents	Hindamismeetod	Kirjeldus
Mesilasperede hooldamine aastaringselt Inventari ettevalmistamine Kärjemajandus Mesilasemade kasvatamine Mesindussaaduste tootmine Mesilaspere haiguste tundmine ja ravimine Mesilasperede kaitsmine kahjurite eest Mesila majandamine Läbiv kompetents	Suuline intervjuu	Taotleja tõendab kompetentsi vastates suuliselt hindajate küsimustele vahetult.

4. Hindamise korraldus

Kutsekomisjoni otsusega lubatakse eelnevalt registreerunud ja taotlusdokumendid (sh õpimapi) korrektselt ning õigeaegselt esitanud taotlejad hindamisele.

Kutsekomisjoni otsus hindamise aja ja kohaga edastatakse kirjalikult taotlejale 10 päeva jooksul.

- II etapi, mesila külastuse, aeg lepitakse kokku iga taotlejaga eraldi.
- III etapp, vestlus, toimub kõigile ühel ja samal päeval eelnevalt teatatud ajal ja kohas.
- Kui taotlejaid on vähe, võivad II ja III etapp toimuda ühel ja samal päeval mesilas.
- Mesiniku eriala tasemeõppe riikliku koolitustellimuse alusel moodustatud koolituskohtadel õppiv õpilane esitab ja esitleb õpimappi, kutseksami sooritamiseks, õppetöö lõpus. Kompetentside tõendamine praktilise tööga, toimub õppeperioodil, kooli mesilas, eelnevalt etteantud ajal.

Õpi- ja töökogemuse mapp

Taotleja esitab õpi- ja töökogemuste mapi (edaspidi õpimapi) koos avaldusega. Õpimapp esitatakse paberandjal ja elektrooniliselt.

Taotleja võib õpimappi lisada fotosid ja väljavõtteid erinevatest asjakohastest dokumentidest (nt mee käitlemise kirjeldamisel väljavõte enesekontrolliplaanist).

Elektroonilisele õpimapile võib taotleja lisada kuni 10 minutilise videolõigu mesila tutvustusega.

Kui kutsekomisjoni liikmed avastavad õpimapis plagiaati (viideteta lõikude koopiaid veebist/õpikutest/teiste töödest) või valeandmeid, siis taotlejat ei hinnata.

Õpimapi sisu:

1. Tiitelleht

Tiitellehel peavad olema järgmised andmed:

- Pealkiri: Õpimapp mesinik tase, 4 kutse taotlemiseks;
- Taotleja ees- ja perekonnanimi;
- Õpimapi valmimise aasta ja koht.

2. Praktilise kogemuse kirjeldus

Taotleja kirjeldab õpimapis ülevaatlilikult oma tegevusi mesilas vastavalt punktis 2 toodud hindamiskriteeriumidele. Soovitavalt jälgida ka personaalse hindamise vormi 1. Oma kogemusest lähtudes kirjeldatakse tegevusi ja põhjendatakse otsuseid. Kõik hindamiskriteeriumid peavad olema õpimapis kirjeldatud.

3. Tarukaart

Taotleja esitab õpimapis ühe mesilaspere tarukaardi ühe aasta kohta. Taotleja lisab õpimappi koopia (või foto) kasutusel olevast tarukaardist (mesilamärkmiku lehtedest, vihikutest vm) nii, et seal kajastuks ühe mesilaspere ühe aasta (varakevadest-varakevadeni) seis ja mesiniku tegevused. Kui tarukaardil on kasutusel mittetraditsioonilisi lühendid, lisada juhend tarukaardi lugemiseks.

4. Mesila tervisekaart

Taotleja lisab õpimapile mesila tervisekaardi. Taotleja põhjendab tervisekaardi vajalikkust.

5. Mesila ravimikaart

Taotleja lisab õpimappi mesila ravimiarvestuse kaardi. Taotleja põhjendab ravimikaardi vajalikkust.

I etapp: Õpimapi analüüs

Kutsekomisjoni otsusega kinnitatud hindajatele saadetakse taotlejate poolt esitatud dokumendid (õpimapp, avaldus, CV, 1-e aastase töökogemuse tõendus tootmismesilas). Kõik hindajad analüüsivad õpimapi sisu lähtudes hindamiskriteeriumidest ja valmistavad ette täiendavad küsimused õpimapi esitluse ajaks.

II etapp: Praktiline töö mesilas

Kutseksam viiakse läbi kutset andva organi poolt valitud tootmismesilas või kutse taotleja mesilas.

Praktiliste ülesannete eesmärk on näha taotleja elementaarseid töövõtteid ja käitumist mesilas.

Praktiline töö.

Hindamiskomisjon valib visuaalsel vaatlusel juhuslikkuse alusel läbivaadatava mesilaspere. Taotleja teostab valitud mesilaspere läbi vaatuse andes hinnangu mesilaspere arengule, sh arvestades aastaaega, tarukaardi/mesilamärkmiku ja ravimikaardi andmeid.

Taru läbivaatusel taotleja:

1) kirjeldab ettevalmistusi pere läbivaatamiseks (suitsik, kaitseriietus, kaasavõetavad töövahendid);

2) põhjendab jooksvalt kasutatavaid töövõtteid ja annab hinnangud pere põhjaliku läbivaatluse käigus järgmiste näitajate osas, samas arvestab pere arengulugu varasemate märkmete põhjal:

- 1) pere suurus, arenguvõimelisus
- 2) pere rass/tõug ja omadused (tigidus, kärjel püsimine jms)
- 3) ema kvaliteet ja munemisvõime
- 4) mee toodangulisus
- 5) suira ja taruvaigu hulk
- 6) kärgede vanus

- 7) mee küpsusaste
- 8) haiguste ja kahjurite esinemine ja tõrje rakendamine

3) peab kinni töö- ja tuleohutuse nõuetest.

Kõik hindamiskomisjoni liikmed täiendavad praktilise töö põhjal hindamisvormi (vt vorm1).

III etapp: Vestlus

1. Vestluse viib läbi hindamiskomisjoni esimees või hindamiskomisjoni liige, kõikidel hindamiskomisjoni liikmetel on õigus esitada taotlejale küsimusi.
2. Vestluse sisuks on õpimapi on õpimapi ja praktilise töö ning töökorralduse kohta täpsustavatele küsimustele vastamine.
3. Vestlusel kontrollitakse teoreetilisi mesindusalaseid teadmisi. Küsimused võivad sisaldada fotosid või videolõike mesinduses esinevatest olukordadest. Taotleja kommenteerib, kirjeldab või põhjendab nähtud olukordi või tehtavaid otsuseid.
4. Vestluse ajal on ruumis lubatud viibida ainult vahetult hindamisega seotud isikutel.
5. Vestluse ajal on taotlejal lubatud kasutada ainult hindamiskomisjoni kooskõlastatud materjale.
6. Vestluse käigus hindavad kõik hindamiskomisjoni liikmed taotlejat kõigi hindamiskriteeriumide alusel ja täiendavad iga taotleja kohta personaalset hindamisvormi (vt vorm1).

Hindamiskomisjoni ettepanek kutsekomisjonile.

- 1) Pärast III etapi lõppu koostatakse iga taotleja kohta koondhinnangu leht (vt. vorm 2) . Koondhinnang moodustub eksamikomisjoni liikmete enamushinnangu alusel.
- 2) Kui hindamiskomisjoni liikmete hinnangutes on hinnanguid “Täidetud” ja “Mitte täidetud” võrdselt, siis on tulemuste määramisel otsustavaks hindamiskomisjoni esimehe hinnang.
- 3) Kutseksam loetakse sooritatuks kui hindamiskomisjoni koondhinnang kõigi kriteeriumide punktide osas on „Täidetud“.
- 4) Iga taotlejale koostatakse kõigi hindajate tagasiside (vt. vorm 2) põhjal kirjalik tagasiside leht.
- 5) Hindamiskomisjon koostab kutseksami protokoll (Vt. vorm 3). Hindamislehed onksamiprotokollile lisad. Protokollile kirjutavad alla kõik osalenud hindamiskomisjoni liikmed.
- 6) Hindamiskomisjon esitabksamiprotokollile koos ettepanekutega kutse andmise kohta kutsekomisjonile hiljemalt 5 tööpäeva jooksul pärast viimase kutseksami etapi toimumist.

5. Hindamisjuhend hindajal

Enne hindamist tutvuvad hindamiskomisjoni liikmed järgmiste dokumentidega:

- Mesinik, tase 4 kutsestandardiga,
- kompetentsipõhise hindamise mõistete ja põhimõtetega,
- kutse andmise korraga,
- hindamise üldise informatsiooniga,
- hindamiskriteeriumidega,
- hindamismeetoditega,
- hindamise korraldusega,
- hindamisel kasutatavate vormidega.

Hindamise ajal

- jälgige iga taotlejat hindamisprotsessis personaalselt,
- täitke iga taotleja kohta personaalne hindamisvorm,
- esitage vajadusel küsimusi hindamiskriteeriumide täitmise osas,
- hinnake iga hindamiskriteeriumi järgi,
- vormistage hindamistulemus iga hindamiskriteeriumi kohta,

6. Vormid hindajale

Vorm 1: Taotleja personaalse hindamise vorm

Taotleja nimi:

Vestluse aeg ja koht:

Mesila külastuse aeg ja koht:

Hindaja:

1. MESILASPEREDE HOOLDAMINE AASTARINGSELT

1.1. Kevadised hooldustööd

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
1.1.1. Kevadise puhastuslennu hindamine				
1.1.1	Kirjeldab lühidalt ja analüüsib toimunud puhastuslennu fikseerides mesilasperede aktiivse kevadise arengu alguse ühe mesilaspere näitel.			
1.1.2	Hindab pere tervislikku seisundit puhastuslennu vaatluse tulemusel.			
1.1.2. Kevadise pearevisjoni läbiviimine				
1.1.2.1	Kirjeldab visuaalse vaatluse tulemusi ühe mesilaspere näitel - haudme hulka ja kvaliteeti ning annab hinnangu mesilasemale lähtudes mesilaspere bioloogiast pidades kinni hooajatööde ajakavast ja looduse tsüklist.			
1.1.2.2	Kirjeldab taru puhtust indikaatorite alusel, (langetise kogus, hallitus ja roojaplekid) ühe mesilaspere näitel pidades kinni hooajatööde ajakavast ja looduse tsüklist.			
1.1.2.3	Kirjeldab kuidas hindab söödakogust ja -kvaliteeti ning analüüsib ühe mesilaspere näitel.			
1.1.2.4	Kirjeldab visuaalse vaatluse põhjal perede hukkamise põhjuseid lähtudes tarus olevast olukorrast ühe hukkunud mesilaspere näitel.			
1.1.2.5	Kirjeldab tarude desinfitseerimist pere hukkamise korral ja olukorda, kus on olnud vaja teavitada loomaarsti, kasutades teadmisi mesilasisendite bioloogiast.			
1.1.2.6	Kirjeldab visuaalse vaatluse põhjal mesilaspere seisundit haiguste suhtes ja viitab täidetud mesila tervisekaardi sissekandele, kasutades teadmisi mesilasisendite bioloogiast.			
1.1.2.7	Kirjeldab talvitumise kvaliteeti ühe mesilaspere näitel, pidades kinni hooajatööde ajakavast ja looduse tsüklist.			
1.1.3. Nõrgad pered				
1.1.3	Kirjeldab ja põhjendab tegevusi nõrkade mesilasperedega (likvideerib, ühendab või tugevdab nõrgad mesilaspered) arvestades mesilasperede arenguperspektiivi, märkab seoseid ja korduvusi ning leiab toimivaid lahendusi			
1.1.4. Tarude puhastamine ja desinfitseerimine				
1.1.4.1	Kirjeldab tarude (lamavtarud või korpustarud) puhastamise ja desinfitseerimise viise, vahendeid ning vajadust järgides töö- ja tuleohutuse ning keskkonnakaitse nõudeid.			

1.1.4.2	Kirjeldab mesilasperede ümbertõstmise protsessi puhastesse ja desinfitseeritud tarudesse või korpustesse lähtudes ilmaoludest.			
1.1.5. Kevadine söötmine ja jootmine				
1.1.5.1	Kirjeldab ja põhjendab täiendava sööda (suhkrulahus, meekärg või pudersööt (kandi)) ja ergutussööda vajadust ja valikut, kirjeldab seoseid ja korduvusi ning leiab toimivaid lahendusi.			
1.1.5.2	Kirjeldab mesilaste joogivee kättesaamise võimalusi ja põhjendab vajadusi.			
1.1.6. Kevadine mesilasperede laiendamine				
1.1.6.1	Kirjeldab ja põhjendab kärgede lisamise vajadusi esimesel kevadisel laiendamisel.			
1.1.7. Kevadine mesilasperede ravimine				
1.1.7.1	Kirjeldab ja põhjendab mesilaspere ravimise vajalikkust ja meetodit kevadel.			
1.1.8. Kevadine kahjurite tõrje				
1.1.8.1	Kirjeldab kevadisi mesilasperede kahjureid ja põhjendab nende tõrjumise vajadust ja meetodeid			

1.2. Suvised hooldustööd

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
1.2.1	Kirjeldab kärgede lisamist mesilasema munemisruumi suurendamiseks ning nektari ja õietolmu paigutamiseks lähtudes korjetingimustest ja mesilaspere arengust.			
1.2.2	Kirjeldab ja põhjendab mesilasema eraldusvõre kasutamist lähtudes mesilaspere arengust ja tootmise eesmärgist.			
1.2.3	Kirjeldab mesilaspere sülemlemise vältimist õigeaegse laiendamise ja sülemlemiskainete mesilasemade kasutamisega või muude meetoditega ning tegevusi äsja sülemlenud perega.			
1.2.4	Kirjeldab sülemi võtmist (nt puu otsast, maja räästast vm) lähtudes sülemi asukohast ja suuruselt ning tarru paigutamist. Hindab sülemi kohese ravi vajadust, sõltuvalt päritolust.			
1.2.5	Kirjeldab mesilasema otsimise eesmärgi ja meetodeid.			
1.2.6	Kirjeldab mesilasema mesilasperesse andmise meetodit lähtudes mesilaspere bioloogiast.			
1.2.7	Kirjeldab uue mesilaspere moodustamise vajadust ja meetodit.			
1.2.8	Annab hinnangu mesilaspere tervise seisundile lähtudes mesilaspere olukorrast.			

1.3. Sügisesed hooldustööd

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
1.3.1	Kirjeldab liigsete kärgede eemaldamist (mesilaspere koondamist) ja mesilaspere talvepesa moodustamist ning põhjendab selle vajadust lähtudes mesilaspere bioloogiast, mee liigist, korje lõppemisest ja päeva pikkusest.			
1.3.2	Kirjeldab ja põhjendab nõrga mesilaspere talvitumise võimalust arvestades mesilasperede arenguperspektiivi (likvideerib, ühendab või tugevdab nõrgad mesilaspered).			
1.3.3	Kirjeldab ja analüüsib mesilaspere söödavaru ning selgitab ja põhjendab täiendavat söödavajadust arvestades mesilaspere suurust.			
1.3.4	Kirjeldab söödanõu kasutamist lähtudes tarutüübist.			
1.3.5	Kirjeldab suhkrulahuse valmistamist või valmissööda kasutamist, transportimist mesilasse ja doseerimist mesilasperesse lähtudes söödavalmistamise nõuetest, transpordi sobivusest, mesilasperede suurusest ja sööda doseerimise meetoditest.			
1.3.6	Kirjeldab mesilaspere ja taru talveks ettevalmistamist lähtudes vajadusest paigaldada pesakattematid ning kaitsevõrgud kahjurite tõrjeks.			
1.3.7	Kirjeldab sügise varroatoosi ravi vajalikkust ja meetodit, lähtudes nakkusastmest ning ravimikaardi täitmise vajalikkust.			
1.3.8	Kirjeldab mesilaspere sügise puhastuslennu vajalikkust ning selle soodustamise võimalusi.			

1.4. Talvised hooldustööd

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
1.4.1	Kirjeldab talvist taru välisvaatlust lähtudes ilmastikuoludest, võimalikust kahjurite olemasolust ja tarutüübist.			
1.4.2	Kirjeldab mesilaspere kuulamise ja pudersöödaga (kandi) abistamise vajadust arvestades talvekobara käitumist.			

2. INVENTARI ETTEVALMISTAMINE

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
2.1	Kirjeldab taru puhastamist, desinfitseerimist ja parandamise vajadust lähtudes tarutüübist ja desinfektsiooni meetoditest.			
2.2	Kirjeldab kärjeraamide puhastamist, desinfitseerimist ja parandamise vajadust lähtudes raamitüübist ja desinfektsiooni meetoditest.			
2.3	Kirjeldab söödanõude korrastamist, desinfitseerimist ja ladustamist lähtudes söödanõude tüübist ja desinfektsiooni meetoditest.			

2.4	Kirjeldab ja põhjendab suitsiku materjali varumist ja ettevalmistamist lähtudes suitsu kvaliteedist ning arvestades tööohutuse, tervise- ja keskkonnakaitse ning tuleohutuse nõudeid.			
2.5	Kirjeldab uute tarude soetamise vajadust ja võimalust lähtudes järgmisest mesindushooajast.			
2.6	Kirjeldab uute raamide valmistamist, traatimist, kärjepõhja (kunstkärge) kinnitamist raamitraadile lähtudes järgmise mesindushooaja vajadusest.			

3. KÄRJEMAJANDUS

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
3.1	Kirjeldab kargede sorteerimist välimuse järgi kõlblikeks ja mittekõlblikeks.			
3.2	Kirjeldab kõlblike kargede ladustamist ja säilitamist arvestades hoiutingimusi.			
3.3	Kirjeldab kärjepõhjade (kunstkärje) koguse arvutamise vajadust ja soetamise võimalusi lähtudes järgmisest mesindushooajast.			
3.4	Kirjeldab mittekõlblike kargede sulatamist vahaks, lähtudes vaha sulatamise tehnoloogiast ning arvestades töö- ja tuleohutuse nõudeid.			

4. MESILASEMADE KASVATAMINE

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
4.1	Kirjeldab emaperede ja ampperede valikupõhimõtteid arvestades mesilaspere omaduste edasikandumist.			
4.2	Kirjeldab vageldusmaterjali valikut emaperest, lähtudes mesilasemade kasvatusemeetodist.			
4.3	Kirjeldab amppere moodustamise põhimõtet.			
4.4	Kirjeldab vageldamise meetodit emadekasvatuses.			
4.5	Kirjeldab paarumisperede moodustamise meetodit.			
4.6	Kirjeldab mesilasemade paarumise kontrollimise vajadust arvestades mesilasema paarumise aega.			
4.7	Kirjeldab mesilasema otsimist, puuristamist, lähtudes selleks väljatöötatud meetoditest.			
4.8	Kirjeldab mesilasema peresse andmise meetodit.			
4.9	Kirjeldab ja põhjendab vana mesilasema hävitamist ja asendamist uue mesilasemaga.			
4.10	Kirjeldab paarumisperede likvideerimist ühendamise teel.			

5. MESINDUSSAADUSTE TOOTMINE

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
5.1. Mee tootmine				
5.1.1	Kirjeldab korpustarudes korpuste või raamide lisamise, vähendamise ja ümberpaigutamise vajadust lähtudes aastaajast ja mesilaspere bioloogiast.			
5.1.2	Kirjeldab lamavtarudes raamide või magasinide lisamise, vähendamise ja ümberpaigutamise vajadust lähtudes aastaajast ja mesilaspere bioloogiast.			
5.1.3	Kirjeldab mee küpsuse hindamist mesilasperes ja meekärgede võtmist tarust arvestades mee valmimist, korje iseärasusi ja aastaaja eripära.			
5.1.4	Kirjeldab meekannude lahtikaanetamist ja mee eraldamist kärgedest vurritamise, pressimise, nõrutamise teel või eelsoojendamise teel.			
5.1.5	Kirjeldab ja põhjendab mee kurnamist ja selitamist.			
5.1.6	Kirjeldab mee eraldamist kaanetisest (kurnates, nõrutades, pressides, tsentrifuugides vm).			
5.1.8	Kirjeldab meeproovide võtmist ja saatmist laborisse analüüsimiseks.			
5.1.9	Kirjeldab kärjemee tootmise tehnoloogiat (lõikamine, kassetide kasutamine vm).			
5.1.10	Kirjeldab mee ladustamist ja säilitamist vastavalt nõuetekohastele säilitustingimustele.			
5.1.11	Kirjeldab ja põhjendab mee soojendamist ja sulatamist mee pakendamiseks.			
5.1.12	Kirjeldab mee villimist ja nõuetekohasesse taarasse pakendamist ja märgistamist järgides toiduseaduse nõudeid.			
5.1.13	Kirjeldab mee käitlemiseseadmete hooldamist vastavalt kasutusjuhenditele ja heale tavale.			
5.1.14	Kirjeldab mesilasperede ettevalmistamist transportimiseks korjele ja tagasi.			
5.1.15	Kirjeldab korjemaal kasvavaid korjetaimi, lähtudes mesilaste lennuraadiusest.			
5.2. Vaha tootmine				
5.2.1	Kirjeldab kärjepõhjade ülesehitamise soodustamist õigeaegse kärjepõhjade lisamisega, lähtudes kärjemajandusest, mesilaspere bioloogiast ja korjebaasist.			
5.2.2	Kirjeldab mittekõlblike kärgede sulatamist vahaks arvestades vaha töötlemise tehnoloogiat, tööohutust ja tuleohutusnõudeid.			

6. MESILASPERE HAIGUSTE TUNDMINE JA RAVIMINE

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
6.1	Kirjeldab varroatoosi nakatumise ulatust ja ravi vastavalt ravimeetoditele.			

6.2	Kirjeldab raviskeemi koostamist ja põhjendab selle vajadust.			
6.3	Kirjeldab mesilaste tarulangetise proovi võtmist ja laborisse saatmist haiguste seireks.			
6.4	Kirjeldab nakkushaiguste eristamist mittenakkushaigustest visuaalsel vaatlemisel			
6.5	Kirjeldab mesilaste, kärje- ja meeproovide saatmist laborisse, lähtudes seatud nõuetest.			
6.6	Kirjeldab nakatumise ulatuse kindlakstegemist ja loomaarsti teavitamise vajadust ning tegevust vastavalt haiguse tunnustele ja staadiumile.			
6.7	Kirjeldab mesila tervisekaardi ja ravimiarvestuse kaardi täitmist haiguste esinemise ning ravimi kasutamise kohta.			

7. MESILASPEREDE KAITSMINE KAHJURITE EEST

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
7.1	Kirjeldab väikekahjurite (kärjekoide) ennetamist lähtudes tarude regulaarsest puhastamisest.			
7.2	Kirjeldab mesilasperede kaitsmist tihaste, rähnide, hiirte, nugiste jt kahjurite eest, lähtudes taru ümbritsevate kaitsete paigaldamisest.			
7.3	Kirjeldab tarude kahjustuste likvideerimist ja mesilasperede abistamise võimalusi.			
7.4	Kirjeldab väikekahjureid ja tõrjemeetodeid vastavalt nende olemusele.			

8. MESILA MAJANDAMINE

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
8.1	Esitab koostatud äriplaani, vastavalt etteantud mesilasperede arvule, algkapitali olemasolule ja võimalustele.			
8.2	Arvestab mesila tasuvust lähtudes tulu- ja kuluarvestusest.			
8.3	Kirjeldab meevurritamise ja meemüügi arvestuse pidamist vastavalt õigusaktide nõuetele.			
8.4	Kirjeldab tööaja kulu optimeerimise võimalusi arvestades mesinduses kasutatavaid tehnoloogiaid.			
8.5	Analüüsib oma mesila tööd ja tasuvust ning planeerib edasise tegevuskava.			

9. KUTSET LÄBIVAD KOMPETENTSID

Hindamiskriteeriumid		Hinnang		Kommentaar
		Täidetud	Mitte täidetud	
9.1	Kasutab teadmisi tööeesmärkide saavutamiseks mesilasisendite anatoomiast ja füsioloogiast ning mesilaspere bioloogiast.			

9.2	Peab kinni hooajatööde ajakavast ja looduse tsüklitest, järgides samal ajal tööeeskirjade, tööohutus- ja tuleohutusnõudeid.			
9.3	Tegutseb iseseisvalt ja vastutustundlikult.			
9.4	Jälgib kulusid ja tulusid, mõistab kasumi, kahjumi ning lisaväärtuse olemust; toetab oma mesila tegevust, kasutades alternatiivseid tegevusi.			
9.5	Loob head suhted kolleegidega.			
9.6	Töötab tulemuslikult ka pingelises olukorras, suhtub kriitikasse mõistvalt, võtab õppust nii õnnestumistest kui ebaõnnestumistest.			
9.7	Küsib oma tegevuse kohta kolleegidelt tagasisidet.			
9.8	Kohaneb oma töös muutuvate oludega, oskab jagada informatsiooni osadeks, märkab seoseid ja korduvusi ning leiab toimivaid lahendusi;			
9.9	Hoiab mesilas ja mesindushoones ning selle ümbruses puhtust ja korda (sh hooldab tarude ümbrust).			
9.10	Peab mesilas iga pere kohta arvestust (mesilamärkmik, tarukaart).			

Tagasiside taotlejale: (4-8 lauset, kus tuuakse välja taotleja olulisemad tugevused ja täiendamist vajavad teemad/valdkonnad)

Vorm 2: Taotlejale koondhinnangu vorm

Taotleja:

Vestluse toimumise aeg ja koht:

Praktilise töö teostamise aeg ja koht:

Hindamiskriteerium	Hindaja 1 hinnang	Hindaja 2 hinnang	Hindaja 3 hinnang	Koondhinnang

Kokkuvõte:

Hindamiskomisjoni ettepanek:

- *anda* taotlejale Mesinik, tase 4 taseme kutse.
- */mitte anda* Mesinik, tase 4 taseme kutset, sest (*põhjendus*)

Hindamiskomisjoni esimees: nimi ja allkiri

Vorm 3: Kutseeksami protokollivorm

MESINIK, TASE 4 KUTSEKSAMI PROTOKOLL

Jrk nr	Taotleja ees- ja perenimi	Isikukood	Vestluse toimumise aeg ja koht	Praktilise töö teostamise aeg ja koht	Ettepanek kutsekomisjonile	Märkused (nt. muutused hindamiskomisjoni koosseisus)

Hindamiskomisjoni esimees: *nimi ja allkiri*

Hindamiskomisjoni liikmed *nimed ja allkirjad*