

Dārzkopības tehnika profesijas standarts

1. Vispārīgie jautājumi

1. Profesijas nosaukums – dārzkopības tehniķis.
2. Profesijas kods – 3142 04.

2. Nodarbinātības apraksts

1. Profesionālās kvalifikācijas līmenis – trešais profesionālās kvalifikācijas līmenis.

2. Profesionālās darbības pamatuzdevumu kopsavilkums:
– dārzkopības tehniķis plāno, organizē un veic kultūraugu pavairošanu, audzēšanu, ražas novākšanu un uzglabāšanu kādā no četrām dārzkopības apakšnozarēm (stādaudzēšanā, puķkopībā, dārzenkopībā vai augļkopībā); nosaka izpildāmo darbu apjomu, sagatavo darbu plānu un nosaka darba uzdevumus; veic darbus vai vada darba procesu.

Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai dārzkopības tehniķim nepieciešama A un B kategorijas traktortehnikas vadītāja apliecība.

Dārzkopības tehniķis strādā dārzkopības uzņēmumā vai citā uzņēmumā, kurā tiek veikti dārzkopības darbi, vai kā pašnodarbināta persona vai kā individuālais komersants.

3. Profesionālās darbības veikšanai nepieciešamās profesionālās kompetences

1. Spēja sekot līdzi nozares aktualitātēm un novērtēt tirgus attīstības tendences, pārzināt stādu, puķu, dekoratīvo augu, dārzeņu, augļaugu un ogulāju sortimentu.

2. Spēja novērtēt agroklimatiskos apstākļus.

3. Spēja izprast agroķīmiskās un fizioloģiskās kopsakarības augos.

4. Spēja lietot kalķošanas un mēslošanas līdzekļus atbilstoši konkrētām augsnes īpašībām.

5. Spēja patstāvīgi plānot un aprēķināt nepieciešamo stādu, sēklu, dēstu daudzumu ražošanas vajadzībām, izvēlēties un veikt piemērotākos sēšanas un stādīšanas pasākumus, novērtējot to saimniecisko lietderību.

6. Spēja izvēlēties augu pavairošanas metodi un veikt augu pavairošanu.

7. Spēja izvēlēties un lietot augsnes apstrādes, augu kopšanas un augu aizsardzības paņēmienus atbilstoši augsnes fizikālajām īpašībām un puķu, stādu, dekoratīvo augu, dārzeņu, augļaugu vai ogulāju prasībām.

8. Spēja izvēlēties puķu, dekoratīvo augu, dārzeņu, augļaugu un ogulāju šķirnes atbilstoši saimniecības specializācijai, ražošanas un realizācijas iespējām.

9. Spēja plānot un regulēt augu attīstības procesus atbilstoši tirgus pieprasījumam.

10. Spēja noteikt ražas gatavības pakāpi, izvēlēties pareizu ražas novākšanas tehnoloģiju un laiku.

11. Spēja organizēt un veikt kvalitatīvu ražas novākšanu, veikt ražas uzskaiti.

12. Spēja noteikt ražas uzglabāšanas apstākļus atbilstoši plānotajiem realizācijas termiņiem.

13. Spēja izvēlēties un lietot lauksaimniecības tehniku, inventāru un materiālus dārzkopības produkcijas ražošanai.

14. Spēja plānot, organizēt un veikt darbu patstāvīgi un komandā, uzņemties atbildību par sava darba rezultātu.

15. Spēja sagatavot preču uzskaites un realizācijas dokumentus atbilstoši noteiktajām prasībām.

16. Spēja ievērot energoefektivitāti un ekonomiskas saimniekošanas principus dārzkopības produkcijas ražošanas procesā.

17. Spēja ievērot darba tiesiskos attiecību normas.

18. Spēja ievērot profesionālās un vispārējās ētikas pamatprincipus.

19. Spēja ievērot darba aizsardzības un ugunsdrošības normatīvo aktu prasības.

20. Spēja ievērot vides aizsardzības normatīvo aktu prasības, izmantot ķīmiskās vielas un tehnoloģijas, nekaitējot cilvēkiem un apkārtējai videi.

21. Spēja lietot individuālos un kolektīvos aizsardzības līdzekļus atbilstoši darba aizsardzības noteikumiem un sagatavot darba vietu drošai darba veikšanai.

22. Spēja šķirot darba procesā radušos atkritumus.

23. Spēja sniegt pirmo palīdzību.

24. Spēja lietot datortehniku un speciālo programmatūru savas profesionālās darbības veikšanai.

25. Spēja sazināties valsts valodā un vienā svešvalodā.

26. Spēja lietot profesionālo terminoloģiju valsts valodā un vienā svešvalodā.

4. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās prasmes

1. Noņemt augsnes paraugus un noteikt augsnes tipu, mehānisko sastāvu un augsnes reakciju.

2. Noteikt augsnes apstrādes termiņus un novērtēt apstrādes kvalitāti un augsnes iekultivēšanas pakāpi.

3. Aprēķināt nepieciešamās sastāvdaļas substrāta sagatavošanai un sagatavot to.

4. Novērtēt agroklimatisko un vides faktoru ietekmi, saistīt notiekošos procesus augos un augsnē.

5. Izvēlēties optimālo augu blīvumu stādījumā.

6. Izmērīt stādāmo platību un aprēķināt nepieciešamo sēklas materiāla, stādu, dēstu daudzumu.

7. Sagatavot sēklu un stādāmo materiālu un izvēlēties sējas un stādīšanas veidu un laiku.

8. Izvēlēties optimālo augu sējas vai stādīšanas dziļumu, veikt sēju un stādīšanu atbilstoši izvēlētajam augam un augsnes īpašībām.

9. Pazīt augus (tai skaitā nezāles), sēklas, dēstus, stādus dažādās to attīstības stadijās.

10. Izvēlēties un lietot nepieciešamos darbarīkus, lauksaimniecības tehniku un iekārtas, ievērot to ekspluatācijas noteikumus.

11. Izvēlēties laistīšanas sistēmas veidus atbilstoši augu prasībām un lietošanas iespējām.

12. Novērtēt apūdeņošanas un nosusināšanas sistēmas tehnisko stāvokli.

13. Izvēlēties un lietot augu sugai piemērotāko pavairošanas metodi atbilstoši audzēšanas apstākļiem un stādaudzēšanas mērķiem.

14. Novērtēt sēklu, dēstu, stādu, puķu, dārzeņu, augļu un ogu kvalitāti.

15. Izvēlēties un lietot piemērotākās tehnoloģijas un režīmus stādu, puķu, augļaugu un ogulāju audzēšanai.

16. Novērtēt augšņu un augu agroķīmisko analīžu rezultātus.

17. Nodrošināt stādu, puķu, dārzeņu, augļaugu un ogulāju barības elementu sabalansētību, pārzināt un lietot mēslošanas līdzekļus atbilstošā augu attīstības fāzē.

18. Aprēķināt barības šķīdumu koncentrāciju un sagatavot tos.

19. Novērtēt stādījumu fitosanitāro stāvokli, noteikt augu aizsardzības pasākumu nepieciešamību, lietot augu aizsardzības līdzekļus, noregulēt miglotāju, kontrolēt miglojuma kvalitāti.

20. Plānot augu maiņu atklātā laukā un augu apriti segtajās platībās.

21. Izvērtēt dārzkopības augu sortimenta piemērotību audzēšanas apstākļiem.

22. Plānot augu ziedēšanas laikus, lietojot atbilstošas tehnoloģijas, uzziudināt augus atbilstoši to plānotajam realizācijas laikam.

23. Izvērtēt apputeksnēšanās nepieciešamību.

24. Lietot augu un ražas kopšanas metodes nelabvēlīgos augšanas apstākļos.

25. Sastādīt tehnoloģiskās kartes dārzkopības produkta ražošanai.
26. Izvērtēt augsnes gatavību apstrādei, sējai un stādīšanai.
27. Nodrošināt optimālus ražas uzglabāšanas apstākļus un kontrolēt ražas uzglabāšanos.
28. Izvēlēties potcelma un šķirnes kombināciju atbilstoši augsnes un agroklimatiskajiem apstākļiem un audzēšanas tehnoloģijām.
29. Kopt puķu, dārzeņu stādījumus, veidot augļaugu vainagus atbilstoši audzējamajai kultūrai un izvēlētajam vainaga tipam, kopt un veidot ogu krūmus.
30. Noteikt ražas novākšanas termiņus, organizēt un veikt ražas novākšanu un uzskaiti.
31. Patstāvīgi organizēt savu darbu, analizēt darba gaitu, uzņemties atbildību par sava darba rezultātu.
32. Sekot līdzi lauksaimniecības produkcijas tirgus tendencēm, pieprasījumam un cenām (Pasaules birža) un noteikt aktuālās tendences.
33. Plānot un izstrādāt darba uzdevumus savas kompetences ietvaros.
34. Uzskaitīt un analizēt darba rezultātus un ekonomiskos rādītājus, plānot naudas plūsmu.
35. Veidot grāmatvedības uzskaites dokumentus.
36. Lietot datortehniku un speciālo programmatūru dārzkopības darbu veikšanai.
37. Ievērot darba tiesisko attiecību normas.
38. Ievērot profesionālās un vispārējās ētikas pamatprincipus, prast rīkoties nestandarta situācijās un konfliktsituācijās.
39. Ievērot vides aizsardzības normatīvo aktu prasības, lietot videi draudzīgas tehnoloģijas un materiālus.
40. Šķirot darba procesā radušos atkritumus.
41. Pārzināt ķīmisko vielu glabāšanu, lietot ķīmisko vielu absorbentus.

42. Ievērot darba aizsardzības normatīvo aktu prasības.
43. Ievērot ugunsdrošības normatīvo aktu prasības.
44. Izvēlēties un lietot atbilstošus individuālos un kolektīvos darba aizsardzības līdzekļus.
45. Sniegt pirmo palīdzību.
46. Pārvaldīt valsts valodu.
47. Pārvaldīt vienu svešvalodu profesionālās saziņas līmenī.
48. Lietot profesionālo terminoloģiju valsts valodā un vienā svešvalodā, lietot augu nosaukumus latīņu valodā.

5. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas

1. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas priekšstata līmenī:
 - 1.1. apūdeņošanas un nosusināšanas sistēmas;
 - 1.2. segto platību un segumu veidi, to apkures un izmantošanas iespējas;
 - 1.3. balstu sistēmas atklātā laukā un segtajās platībās.
2. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas izpratnes līmenī:
 - 2.1. audzēšanas tehnoloģijas bioloģiskajā, integrētajā, intensīvajā un konvencionālajā dārzkopībā;
 - 2.2. augu aizsardzība;
 - 2.3. augsnes sastāvs un īpašības, augsnes apstrādes paņēmieni;
 - 2.4. agroķīmija;
 - 2.5. agroekoloģija;
 - 2.6. augu (tai skaitā nezāļu) morfoloģija, fizioloģija un ontogēnēze;
 - 2.7. dārzkopības augu sugu un šķirņu sortimenta pārzināšana;
 - 2.8. sēkļu kvalitātes rādītāji, sēkļu pirmapstrādes metožu pārzināšana;
 - 2.9. augu augšanu regulējošās fizioloģiski aktīvās vielas;
 - 2.10. stādāmā materiāla kvalitāti noteicošie kritēriji;
 - 2.11. puķu botāniskais sadalījums (viengadīgās puķes, ziemcietes, zālveida ziemcietes, telpaugi);
 - 2.12. augsnes (substrāta), temperatūras, gaismas un mitruma kopsakarības;
 - 2.13. augu mēslošanas īpatnību pārzināšana;

- 2.14. puķu, dārzeņu, augļaugu un ogulāju kaitīgie organismi;
- 2.15. ziedu vai augu kvalitāti noteicošie kritēriji;
- 2.16. barības elementu trūkuma un pārbagātības pazīmes augos;
- 2.17. mehānizācijas iespējas dārzeņu audzēšanā;
- 2.18. augu produkcijas gatavības pakāpes;
- 2.19. ražas kvalitāte un iepakošana;
- 2.20. dārza plānojums (infrastruktūra, aizsargstādījumi, šķirņu izvietojums);
- 2.21. apputeksnēšanās īpatnības dārzeņiem, augļaugiem un ogulājiem;
- 2.22. augļaugu un ogulāju šķirņu, potcelmu sortiments, piemērotība audzēšanas apstākļiem;
- 2.23. stādāmā materiāla kvalitāte un kategoriju prasības;
- 2.24. normatīvie akti dārzkopības jomā;
- 2.25. tehnikas un iekārtu ekspluatācijas normatīvi;
- 2.26. darba organizācija un plānošana, darbaspēka un tehnikas resursu plānošana;
- 2.27. dokumentu pārvaldības pamati;
- 2.28. saskarsmes pamati un konfliktsituāciju vadīšana;
- 2.29. profesionālie termini valsts valodā un vienā svešvalodā.

3. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas lietošanas līmenī:

- 3.1. augu nosaukumi latīņu valodā;
- 3.2. dārzkopības materiālu uzglabāšanas nosacījumi;
- 3.3. augu saderības un augmaiņas sastādīšanas principi;
- 3.4. mēslošanas normu un devu aprēķināšana, koncentrācijas aprēķināšana šķīdumos un substrātos;
- 3.5. substrātu sagatavošanas un augsnes ielabošanas paņēmieni;
- 3.6. sējas veidi, laiki un sēklu iestrādes dziļums, izsējas normu aprēķini;
- 3.7. augu pavairošanas metodes;
- 3.8. dārzkopības produkcijas kvalitātes, šķirošanas, iepakšanas un marķēšanas prasības;
- 3.9. viengadīgo puķu, ziemciešu, zālveida ziemciešu un telpaugu audzēšanas metodes;
- 3.10. uzziedināmo puķu audzēšanas tehnoloģijas;
- 3.11. augiem kaitīgo organismu ierobežošanas iespējas;
- 3.12. augu aizsardzības metožu (agrotehnisko, profilaktisko, mehānisko, bioloģisko, ķīmisko) īpatnības dārzeņu audzēšanā;
- 3.13. profesionālo augu aizsardzības līdzekļu iegāde, lietošana un uzglabāšana;
- 3.14. augu audzēšanas paņēmieni un tehnoloģijas segtajās un lauka platībās;
- 3.15. ražas uzglabāšanas optimālie apstākļi un tehnoloģijas;

- 3.16. augsnes apstrādes paņēmieni stādu, puķu, dārzeņu, augļaugu un ogulāju audzēšanā;
- 3.17. agrotehniskie paņēmieni nelabvēlīgos augšanas apstākļos;
- 3.18. augļu un ogu gatavības pakāpes noteikšanas metodes;
- 3.19. darbā izmantojamās tehnikas un inventāra uzturēšana un lietošana;
- 3.20. laukuma, tilpuma un masas aprēķini;
- 3.21. A un B kategorijas traktortehnikas vadīšana;
- 3.22. informācijas tehnoloģijas;
- 3.23. darba tiesiskās attiecības;
- 3.24. ekonomikas un komercdarbības pamati;
- 3.25. grāmatvedības uzskaites pamatprincipi;
- 3.26. profesionālās un vispārējās ētikas pamatprincipi;
- 3.27. ugunsdrošības noteikumi, ugunsdzēsības līdzekļi un to lietošana;
- 3.28. darba aizsardzība (darba aizsardzības normatīvo aktu prasības, darba aizsardzības līdzekļi un to lietošana, pirmā palīdzība);
- 3.29. ķīmiskās vielas un absorbenti;
- 3.30. atkritumu šķirošana;
- 3.31. energoefektivitātes un ekonomiskas saimniekošanas principi;
- 3.32. vides aizsardzība, videi draudzīgas tehnoloģijas un materiāli;
- 3.33. valsts valoda;
- 3.34. viena svešvaloda profesionālās saziņas līmenī.

Pienākumi un uzdevumi

| Pienākumi | Uzdevumi |
|-------------------------------|--|
| 1. Struktūrvienības vadīšana. | 1.1. sadarboties ar darbiniekiem; 1.2. plānot un koordinēt darbus; 1.3. plānot sēklas un stādāmā materiāla iegādi; 1.4. plānot nepieciešamo tehniku, inventāru un citus materiālus; 1.5. uzturēt nepieciešamo tehniku, inventāru un citus materiālus darba kārtībā; 1.6. sagatavot grāmatvedības uzskaites un lietvedības pirmdokumentus. |
| 2. Resursu apzināšana. | 2.1. izvēlēties atbilstošu saimniekošanas veidu; 2.2. novērtēt augsnes fizikālās un agroķīmiskās īpašības; 2.3. noteikt agroklimatiskos apstākļus (reljefs, mikroklimats); 2.4. plānot sējumu un stādījumu struktūru; 2.5. izvērtēt nepieciešamos pasākumus laistīšanas un meliorācijas sistēmas ierīkošanai un uzturēšanai; 2.6. plānot nepieciešamos materiālus augsnes |

| | |
|--|---|
| | ielabošanai (kaļķošanai, mēslošanai). |
| 3. Stādu audzēšana. | <p>3.1. sagatavot augsni vai substrātu;</p> <p>3.2. izvēlēties un lietot atbilstošu augu pavairošanas ģeneratīvo metodi;</p> <p>3.3. izvēlēties un lietot atbilstošu augu pavairošanas veģetatīvo metodi;</p> <p>3.4. kopt stādus un nodrošināt optimālus augšanas apstākļus atbilstoši augu pavairošanas metodei;</p> <p>3.5. nodrošināt izaudzētās produkcijas plānoto kvalitāti un sagatavošanu realizācijai;</p> <p>3.6. nodrošināt segto platību efektīvu izmantošanu un stādu apriti.</p> |
| 4. Puķu augu audzēšana segtajās un lauku platībās. | <p>4.1. nodrošināt puķu audzēšanai nepieciešamos vides apstākļus;</p> <p>4.2. izvēlēties un lietot atbilstošu audzēšanas metodi, nodrošināt barības elementu sabalansētību atbilstoši puķu prasībām un izvēlētajam substrātam vai augsnei;</p> <p>4.3. plānot un veikt augu uzziedināšanu atbilstoši realizācijas plānam;</p> <p>4.4. novērtēt puķu stādījumu fitosanitāro stāvokli un pieņemt lēmumu par augu kopšanas un aizsardzības pasākumu veikšanu, veikt izvēlētos pasākumus;</p> <p>4.5. nodrošināt izaudzētās produkcijas plānoto kvalitāti un sagatavošanu realizācijai.</p> |
| 5. Dārzeņu audzēšana segtajās un lauku platībās. | <p>5.1. nodrošināt dārzeņu audzēšanai nepieciešamos vides apstākļus;</p> <p>5.2. nodrošināt barības elementu sabalansētību atbilstoši dārzeņu prasībām un izvēlētajam substrātam vai augsnei;</p> <p>5.3. nodrošināt segto platību efektīvu izmantošanu dārzeņu audzēšanā;</p> <p>5.4. izstrādāt dārzeņu audzēšanas tehnoloģiskās kartes;</p> <p>5.5. veikt dārzeņu audzēšanas tehnoloģiskajās kartēs noteiktos pasākumus atbilstoši konkrētajai situācijai (augšnes sagatavošana, sēšana un stādīšana, stādījumu un ražas kopšana un ražas novākšana);</p> <p>5.6. novērtēt dārzeņu stādījumu fitosanitāro stāvokli, pieņemt lēmumu par augu kopšanas un aizsardzības pasākumu veikšanu un veikt</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>izvēlēto pasākumu;</p> <p>5.7. veikt dārzu ražas pirmapstrādi un uzglabāšanu līdz realizācijai.</p> |
| <p>6. Augļaugu un ogulāju audzēšana.</p> | <p>6.1. plānot dārza struktūru, ievērojot augļaugu un ogulāju audzēšanai nepieciešamos vides apstākļus;</p> <p>6.2. nodrošināt barības elementu sabalansētību atbilstoši augļaugu un ogulāju prasībām un izvēlētajai augsnei vai substrātam;</p> <p>6.3. izstrādāt augļaugu un ogulāju audzēšanas tehnoloģiskās kartes;</p> <p>6.4. veikt augļaugu un ogulāju audzēšanas tehnoloģiskajās kartēs noteiktos pasākumus atbilstoši konkrētajai situācijai (augšnes sagatavošana, stādīšana, koku vainagu vai krūmu veidošana, stādījumu un ražas kopšana un ražas novākšana);</p> <p>6.5. novērtēt augļaugu un ogulāju stādījumu fitosanitāro stāvokli, pieņemt lēmumu par augu kopšanas un aizsardzības pasākumu veikšanu un veikt izvēlētos pasākumus;</p> <p>6.6. veikt augļaugu un ogulāju ražas pirmapstrādi un uzglabāšanu līdz realizācijai.</p> |
| <p>7. Darba aizsardzības un vides aizsardzības pasākumu organizēšana.</p> | <p>7.1. pārzināt darba aizsardzību reglamentējošo dokumentāciju;</p> <p>7.2. ievērot darba aizsardzības prasības;</p> <p>7.3. ievērot satiksmes drošības noteikumus saimniecības teritorijā un ārpus tās;</p> <p>7.4. ievērot ugunsdrošības prasības;</p> <p>7.5. lietot individuālos un kolektīvos aizsardzības līdzekļus, strādājot veselībai kaitīgos apstākļos;</p> <p>7.6. ievērot personīgās un ražošanas higiēnas prasības, nodrošināt ražošanas telpu un vides sakopšanu;</p> <p>7.7. iepazīties ar vides aizsardzības normatīvajiem dokumentiem;</p> <p>7.8. ievērot vides aizsardzības noteikumus, nepiesārņojot augsni un ūdeņus;</p> <p>7.9. ievērot mašīnu un iekārtu ekspluatācijas noteikumus;</p> <p>7.10. ievērot ķīmisko vielu glabāšanas un lietošanas noteikumus;</p> <p>7.11. šķirot darba procesā radušos atkritumus;</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>7.12. izmantot videi draudzīgas tehnoloģijas, pildot darba pienākumus;</p> <p>7.13. ievērot energoefektivitātes un ekonomiskas saimniekošanas principus.</p> |
|--|---|

Dārzkopības tehniķa profesijas standarta izstrādes darba grupa:

| | |
|-------------------|---|
| Iveta Ozola – | eksperte, SIA "VIP Dārzs", valdes locekle; |
| Imants Miša – | eksperts, SIA "Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs", vecākais speciālists dārzkopībā; |
| Ilona Brezaucka – | eksperte, biedrība "Planēta", valdes priekšsēdētāja, mācību dārzniecības un praktisko apmācību programmu izveides vadītāja un kuratore; |
| Jānis Lepsis – | eksperts, SIA "Pūres dārzkopības pētījumu centrs", SIA "Daigone", valdes priekšsēdētājs; |
| Ilze Grāvīte – | eksperte, APP "Latvijas Valsts Augļkopības institūts", pētniece; |
| Agita Doniņa – | moderatore, SIA "Biznesa augstskola Turība", docētāja; |
| Renāte Cāne – | moderatore, SIA "Biznesa augstskola Turība", docētāja. |

Dārzkopības tehniķa profesijas standarta eksperti:

| | |
|-----------------|---|
| Māra Rudzāte – | Latvijas Augļkopju asociācija, valdes priekšsēdētāja; |
| Jānis Bērziņš – | Biedrība "Latvijas Dārznieks", valdes priekšsēdētājs. |