



Valsts izglītības
satura centrs

ĶĪMIJAS TEHNOLOĢIJAS

PROFESIONĀLĀS IZGLĪTĪBAS PROGRAMMAS PARAUGS

Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators

LKI 3. līmenis

SASKAŅOTS
Izglītības un zinātnes ministrija

2021

Saturs

Profesionālās izglītības programmas mērķis	4
Profesionālās izglītības programmas sasniedzamie mācīšanās rezultāti	5
Profesionālās izglītības apguves iespējas	5
Profesionālās izglītības programmas parauga īstenošanas plānojums	6
Modulārās profesionālās izglītības programmas parauga moduļu karte.....	7
Moduļa "Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs" apraksts	8
Moduļa "Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs" saturs	8
Moduļa "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" apraksts	12
Moduļa "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" saturs	12
Moduļa "Ražošanas produktu kvalitātes kontroles nodrošināšana" apraksts.....	16
Moduļa "Ražošanas produktu kvalitātes kontroles nodrošināšana" saturs.....	16
Moduļa "Gatavā produkta iepakošana un marķēšana" apraksts.....	18
Moduļa "Gatavā produkta iepakošana un marķēšana" saturs	18
Moduļa "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse" apraksts.....	20
Moduļa "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse" saturs	20
Moduļa "Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā" apraksts	25
Moduļa "Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā" saturs.....	25
Moduļa "Kvalitātes sistēmas" apraksts	28
Moduļa "Kvalitātes sistēmas" saturs.....	28
Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (1. līmenis) apraksts	30
Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (1. līmenis) saturs.....	31
Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (2. līmenis) apraksts	37
Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (2. līmenis) saturs.....	37
Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (1. līmenis) apraksts	41
Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (1. līmenis) saturs.....	42
Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (2. līmenis) apraksts	44
Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (2. līmenis) saturs.....	45
Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (1. līmenis) apraksts	47
Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (1. līmenis) saturs.....	48
Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (2. līmenis) apraksts	51
Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (2. līmenis) saturs.....	52
Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (1. līmenis) apraksts	54
Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (1. līmenis) saturs.....	55
Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (2. līmenis) apraksts	58

Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (2. līmenis) saturs.....	58
Moduļa „Sociālās un pilsoniskās prasmes” (1. līmenis) apraksts	62
Moduļa „Sociālās un pilsoniskās prasmes” (1. līmenis) saturs.....	62
Moduļa „Zaļās prasmes” apraksts	67
Moduļa „Zaļās prasmes” saturs.....	67
Programmas īstenošanai obligāti nepieciešamie materiālie līdzekļi.....	70

Profesionālās izglītības programmas mērķis

Izglītības procesā sagatavot ķīmiskās produkcijas ražošanas operatoru, kurš veic ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģisko procesu vai tā daļu atbilstoši ražošanas dokumentācijai tam paredzētajās iekārtās ar mērķi iegūt kvalitātes prasībām atbilstošu ķīmisko produkciju, ievērojot darba un vides aizsardzības, kā arī uzņēmuma kvalitātes sistēmu prasības.

Izglītības procesa rezultātā dod iespējas apgūt profesionālās, vispārējās un mūžizglītības kompetences:

1. Patstāvīgi sagatavot darba vietu ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskajam procesam saskaņā ar reglamentējošiem dokumentiem, ievērojot darba aizsardzības un higiēnas prasības.
2. Izvērtēt tehnoloģisko komunikāciju atbilstību noteiktam ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskajam procesam.
3. Izvērtēt iekārtu un ierīču tehnisko stāvokli un sagatavot tās darbam.
4. Izmantot iekārtas ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģisko procesu veikšanai, ievērojot to drošas ekspluatācijas prasības.
5. Noteikt ķīmisko izejvielu un materiālu kvalitāti, nosvērt, nomērīt nepieciešamo daudzumu un veikt iekraušanu tilpnēs atbilstoši reglamentējošajai dokumentācijai, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.
6. Patstāvīgi veikt ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģisko procesu, uzturot un kontrolējot tā tehnoloģiskos parametrus.
7. Lasīt reglamentējošo dokumentāciju un dokumentēt tehnoloģisko procesu, izmantojot labas ražošanas prakses un ķīmijas tehnoloģijas zināšanas.
8. Patstāvīgi veikt produkta paraugu noņemšanu un sagatavošanu kvalitātes kontrolei.
9. Sagatavot iepakšanas materiālus, iepakot un marķēt galaproduktu, lietojot atbilstošus kolektīvos un individuālos aizsardzības līdzekļus.
10. Veikt stingrai uzskaiti pakļauto vielu reģistrāciju atbilstoši normatīvajiem dokumentiem.
11. Izprast labas ražošanas prakses principus, ievērot tos standartoperāciju procedūrās.
12. Ievērot darba aizsardzības prasības, veikt darba pienākumus, nekaitējot savai un kolēģu veselībai, izmantojot atbilstošus kolektīvos un individuālos aizsardzības līdzekļus.
13. Rīkoties pirmsavārijas un avārijas situācijās.
14. Sniegt pirmo palīdzību.
15. Izprast un ievērot vides aizsardzības prasības un veikt darba pienākumus, nekaitējot videi.
16. Veikt darbu patstāvīgi un uzņemties atbildību par sava darba rezultātu.
17. Sadarboties ar darba vadītāju un kolēģiem, lietojot pozitīvas saskarsmes prasmes, un ievērot profesionālās un vispārējās ētikas principus.
18. Pašizglītoties un patstāvīgi pilnveidot profesionālās kompetences.
19. Sazināties valsts valodā un vienā svešvalodā.
20. Lietot profesionālo terminoloģiju valsts valodā un vienā svešvalodā.
21. Lietot informācijas tehnoloģijas.
22. Ievērot darba tiesisko attiecību normas.

Profesionālās izglītības programmas sasniedzamie mācīšanās rezultāti

Profesionālās kvalifikācijas nosaukums	Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators
LKI līmenis	LKI 3. līmenis
Profesionālās kvalifikāciju sasniedzamie mācīšanās rezultāti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sagatavot ražošanas telpas, iekārtas, ierīces un komunikācijas darba procesam. ▪ Novērtēt ražošanas iekārtu, ierīču un komunikāciju tehnisko stāvokli un gatavību darbam. ▪ Sagatavot darba vietu darba uzsākšanai un sakārtot darba vietu, beidzot darbu. ▪ Uzturēt ražošanas tehnoloģiskās iekārtas tīrībā un kārtībā. ▪ Novērtēt un sagatavot izejvielas un materiālus ražošanas tehnoloģiskajam procesam. ▪ Veikt stingrai uzskaiti pakļauto vielu reģistrāciju atbilstoši normatīvajiem dokumentiem. ▪ Uzturēt ražošanas tehnoloģisko procesu parametrus atbilstoši ražošanas dokumentācijai un darba uzdevumam. ▪ Kontrolēt ražošanas tehnoloģisko procesu parametrus atbilstoši normatīvās dokumentācijas prasībām. ▪ Precīzi dokumentēt ražošanas tehnoloģiskā procesa norisi un novirzes. ▪ Piemērot standartoperāciju procedūras un citas reglamentējošās instrukcijas, veicot ražošanas tehnoloģisko procesu. ▪ Ievērot labas ražošanas prakses principus, veicot ražošanas tehnoloģisko procesu. ▪ Sagatavot starpprodukta un/vai gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei. ▪ Nodot starpprodukta un/vai gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei. ▪ Fasēt gatavo produktu. ▪ Iepakot gatavo produktu. ▪ Marķēt gatavo produktu.

Profesionālās izglītības apguves iespējas

Profesionālās izglītības programmas veids (turpmāk – programma)	Profesionālās tālākizglītības programma	
Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators	Prasības attiecībā uz iepriekš iegūto izglītību	Bez iepriekšējās izglītības ierobežojuma
	Programmas īstenošanas ilgums gados	-
	Programmas īstenošanas ilgums stundās	640 stundas
	LKI līmenis	3.LKI
	Izglītības klasifikācijas kods	20T 528 01 1

Profesionālās izglītības programmas parauga īstenošanas plānojums

LKI līmenis/ Kvalifikācijas nosaukums	Kurss (ja attiecināms)	Profesionālo kompetenču moduļi	Mūžizglītības kompetenču moduļi (līmenis)
		Nosaukums (NP*, ja attiecināms)	
LKI 3. līmenis / Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators	640 stundas	<p>Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs (NP)</p> <p>Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana</p> <p>Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei</p> <p>Gatavā produkta iepakošana un marķēšana</p> <p>Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā¹</p> <p>Kvalitātes sistēmas¹</p> <p>Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse</p>	<p>Sabiedrības un cilvēka drošība (1. un 2. līmenis)</p> <p>Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1. un 2. līmenis)</p> <p>Sociālās un pilsoniskās prasmes (1. līmenis)</p> <p>Valodas, kultūras izpratne un izpausmes (1. līmenis)</p> <p>Iniciatīva un uzņēmējdarbība (1. līmenis)</p> <p>Valodas, kultūras izpratne un izpausmes (2. līmenis)²</p> <p>Iniciatīva un uzņēmējdarbība (2.līmenis)²</p>

*NP – noslēguma pārbaudījums

¹ Profesionālās kompetences izvēles modulis.

Modulārās profesionālās izglītības programmas parauga moduļu karte

C	Valodas, kultūras izpratne un izpaušmes (2. līmenis)	Iniciatīva un uzņēmējdarbība (2. līmenis)	Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā	Kvalitātes sistēmas
	Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (2. līmenis)	Iniciatīva un uzņēmējdarbība (1. līmenis)	Gatavā produkta iepakošana un marķēšana	Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse
B	Sociālās un pilsoniskās prasmes (1.līmenis)	Valodas, kultūras izpratne un izpaušmes (1. līmenis)	Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana	Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei
	Sabiedrības un cilvēka drošība (1. un 2. līmenis)	Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1.līmenis)	Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs	
A	Zaļās prasmes			
	Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators (LKI 3. līmenis)			

Moduļa "Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamā spējas sagatavot ražošanas telpas, iekārtas, ierīces un komunikācijas darba procesam.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Sagatavot ražošanas telpas, iekārtas, ierīces un komunikācijas darba procesam. 2. Novērtēt ražošanas iekārtu, ierīču un komunikāciju tehnisko stāvokli un gatavību darbam. 3. Sagatavot darba vietu darba uzsākšanai un sakārtot darba vietu, beidzot darbu. 4. Uzturēt ražošanas tehnoloģiskās iekārtas tīrībā un kārtībā.
Moduļa ieejas nosacījumi	Moduļa "Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs" ieejas nosacījums ir iegūta pamatzglītība.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs" apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kura laikā atbilstoši darba aprakstam novērtē telpu un komunikāciju atbilstību darbam, sagatavo un pārbauda ražošanas iekārtas.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs" ir pamatmodulis visu pārējo moduļu apguvei. Modulis "Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs" ir apgūstams programmas A daļā

Moduļa "Ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darbam ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: sagatavot ražošanas telpas, iekārtas, ierīces un komunikācijas darba procesam.</p> <p>Zina: ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošanas prasības; telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošanas specifiku ķīmiskajai ražošanai un tās saskarnozarēm; darba un vides aizsardzības prasības, strādājot ar iekārtām, ierīcēm un komunikācijām; nozares normatīvo aktu prasības, veicot telpu, iekārtu, ierīču un</p>	20% no moduļa kopējā apjoma	<p>Sagatavo ražošanas telpas ķīmiskajai ražošanai un tās saskarnozarēm.</p> <p>Sagatavo darbam ražošanas telpu, ievērojot normatīvo aktu prasības gaisa tīrībai, un izskaidro ražošanas telpu iedalījumu pēc bīstamības klases, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Sagatavo ražošanas iekārtas, ierīces un komunikācijas darba procesam atbilstoši sagatavošanas</p>	<p>Sagatavo ražošanas telpas ķīmiskajai ražošanai un tās saskarnozarēm, izskaidrojot telpu sagatavošanas prasības.</p> <p>Patstāvīgi sagatavo ražošanas telpu ar reglamentētām prasībām gaisa tīrībai un izskaidro sagatavošanas noteikumus, secību un telpu iedalījumu pēc bīstamības klases, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p>

<p>komunikāciju sagatavošanu darba procesam.</p> <p>Izprot: ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošanas nozīmi efektīva tehnoloģiskā procesa nodrošināšanā.</p>		<p>noteikumiem.</p> <p>Piemēro darba un vides aizsardzības prasības, sagatavojot ražošanas iekārtas, ierīces un komunikācijas darba procesam.</p>	<p>Sagatavo ražošanas iekārtas, ierīces un komunikācijas darba procesam, izskaidrojot to sagatavošanas prasības.</p> <p>Piemēro darba un vides aizsardzības prasības, sagatavojot ražošanas iekārtas, ierīces un komunikācijas darba procesam. Izskaidro darba un vides aizsardzības prasību ievērošanas nozīmi.</p>
<p>2. Spēj: novērtēt ražošanas iekārtu, ierīču un komunikāciju tehnisko stāvokli un gatavību darbam.</p> <p>Zina: ķīmiskās ražošanas iekārtu, ierīču un komunikāciju veidus un ekspluatācijas prasības; iekārtu, ierīču un komunikāciju tehniskā stāvokļa novērtēšanas metodes; darba un vides aizsardzības prasības, veicot iekārtu, ierīču un komunikāciju novērtēšanu.</p> <p>Izprot: ražošanas iekārtu, ierīču un komunikāciju tehniskā stāvokļa novērtēšanas nozīmi efektīva ķīmiskā ražošanas tehnoloģiskā procesa veikšanā.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc ražošanas tehnoloģiskā procesa komunikāciju veidus.</p> <p>Novērtē ražošanas tehnoloģiskā procesa komunikācijas atbilstoši darba uzdevumam, ievērojot darba aizsardzības prasības.</p> <p>Novērtē ražošanas tehnoloģiskā procesa komunikācijas atbilstoši darba uzdevumam, ievērojot darba aizsardzības prasības.</p> <p>Nosauc ražošanas iekārtu un ierīču tehniskā stāvokļa kritērijus.</p> <p>Vizuāli novērtē ražošanas iekārtu un ierīču tehnisko stāvokli atbilstoši darba uzdevumam, ievērojot darba aizsardzības prasības.</p> <p>Novērtē ražošanas iekārtu, ierīču un tehnisko komunikāciju gatavību darbam.</p> <p>Pārbauda ražošanas elektroiekārtu un cauruļvadu zemējumu, ievērojot darba aizsardzības prasības.</p>	<p>Raksturo ražošanas tehnoloģiskā procesa komunikāciju veidus.</p> <p>Novērtē ražošanas tehnoloģiskā procesa komunikācijas, izskaidrojot novērtējuma kārtību. Ievēro darba aizsardzības prasības.</p> <p>Novērtē ražošanas tehnoloģiskā procesa komunikācijas atbilstoši darba uzdevumam, ievērojot darba aizsardzības prasības. Izskaidro novērtēšanas nepieciešamību.</p> <p>Izskaidro ražošanas iekārtu un palīgiekārtu tehniskā stāvokļa kritērijus.</p> <p>Vizuāli novērtē ražošanas iekārtu un ierīču tehnisko stāvokli, ievērojot darba aizsardzības prasības.</p> <p>Izskaidro novērtējuma paņēmienus.</p> <p>Novērtē ražošanas iekārtu, ierīču un tehnisko komunikāciju gatavību darbam, izskaidrojot novērtēšanas nepieciešamību efektīvā ražošanas tehnoloģiskā procesa veikšanā.</p> <p>Pārbauda ražošanas elektroiekārtu un cauruļvadu zemējumu, ievērojot darba aizsardzības prasības. Izskaidro pārbaudes nepieciešamību.</p>
<p>3. Spēj: sagatavot darba vietu darba uzsākšanai un sakārtot to, pabeidzot darbu.</p>	<p>40% no moduļa kopējā</p>	<p>Apraksta ražošanas telpu uzkopšanu atbilstoši ražošanas telpu higiēnas standartiem, ievērojot darba un vides</p>	<p>Veic ražošanas telpu uzkopšanu atbilstoši ražošanas telpu higiēnas standartiem, ievērojot darba un vides</p>

<p>Zina: ražošanas telpu, iekārtu, ierīču, komunikāciju un personiskās higiēnas prasības; darba drošības noteikumus, vides aizsardzības prasības, individuālo un kolektīvo aizsardzības līdzekļu lietošanas prasības, sagatavojot darba vietu.</p> <p>Izprot: darba drošības noteikumu, ražošanas telpu, iekārtu, komunikāciju un personiskās higiēnas prasību un vides aizsardzības prasību ievērošanas nozīmi darba vietas nodrošināšanā.</p>	<p>apjoma</p>	<p>aizsardzības prasības.</p> <p>Lieto dotos tīrīšanas līdzekļus ražošanas telpu apkopē atbilstoši darba uzdevumam, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Nosauc ražošanas tehnoloģiskā procesa shēmas elementu savienojumu veidus.</p> <p>Nosauc ražošanas iekārtu un tehnoloģisko komunikāciju savienošanas un atvienošanas veidus.</p> <p>Savieno ražošanas iekārtas un tehnoloģiskās komunikācijas atbilstoši darba uzdevumam, ievērojot darba aizsardzības prasības.</p> <p>Atvieno ražošanas iekārtas un tehnoloģiskās komunikācijas pēc darba veikšanas atbilstoši darba uzdevumam, ievērojot darba aizsardzības prasības.</p> <p>Pārbauda ražošanas tehnoloģisko iekārtu hermētiskumu atbilstoši reglamentētajām prasībām, ievērojot darba aizsardzības prasības.</p> <p>Nosauc higiēnas prasības ražošanas telpām.</p> <p>Nosauc higiēnas prasības personālam.</p> <p>Lieto individuālos un kolektīvos aizsardzības līdzekļus, sagatavojot darba vietu.</p> <p>Nosauc sterilizācijas metodes.</p> <p>Izmanto aseptiskos paņēmienus ražošanas telpās, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>aizsardzības prasības.</p> <p>Izvēlas un lieto atbilstošus tīrīšanas līdzekļus ražošanas telpu apkopē, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro tīrīšanas līdzekļu iedarbību un izmantojumu.</p> <p>Raksturo ražošanas tehnoloģiskā procesa shēmas elementu savienošanas veidus, izskaidrojot tehnoloģisko shēmu nepieciešamību iekārtu un komunikāciju savienošanā un atvienošanā.</p> <p>Nosauc un raksturo ražošanas iekārtu un tehnoloģisko komunikāciju savienošanas un atvienošanas veidus, izskaidrojot savienošanas un atvienošanas nepieciešamību.</p> <p>Savieno ražošanas iekārtas un tehnoloģiskās komunikācijas, ievērojot darba aizsardzības prasības. Izskaidro savienošanas secību.</p> <p>Atvieno ražošanas iekārtas un tehnoloģiskās komunikācijas pēc darba veikšanas, ievērojot darba aizsardzības prasības. Izskaidro atvienošanas secību.</p> <p>Pārbauda ražošanas tehnoloģisko iekārtu hermētiskumu atbilstoši reglamentētajām prasībām, ievērojot darba aizsardzības prasības. Izskaidro hermētiskuma nozīmi, veicot ražošanas tehnoloģisko procesu.</p> <p>Izskaidro higiēnas prasības ražošanas telpām.</p> <p>Izskaidro higiēnas prasības personālam.</p> <p>Izvēlas un lieto individuālos un kolektīvos aizsardzības līdzekļus un izskaidro individuālo un kolektīvo aizsardzības līdzekļu lietošanas</p>
---	---------------	--	--

			<p>prasības, sagatavojot darba vietu. Raksturo sterilizācijas metodes. Izmanto aseptiskos paņēmienus ražošanas telpās, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro aseptiskuma nozīmi.</p>
<p>4. Spēj: uzturēt ražošanas tehnoloģiskās iekārtas tīrībā un kārtībā.</p> <p>Zina: ražošanas tehnoloģisko iekārtu uzbūvi, darbības principus; ražošanas tehnoloģisko iekārtu tīrīšanas paņēmienus, tīrīšanas līdzekļus; darba un vides aizsardzības prasības, veicot ražošanas tehnoloģisko iekārtu tīrīšanu.</p> <p>Izprot: ražošanas tehnoloģisko iekārtu tīrības uzturēšanas nozīmi produkta kvalitātes nodrošināšanā un produkta piesārņojuma iespēju novēršanā.</p>	20% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc ražošanas tehnoloģisko iekārtu veidus.</p> <p>Nosauc rūpnieciskās tīrīšanas līdzekļus.</p> <p>Apraksta ražošanas tehnoloģisko iekārtu tīrīšanas veidus.</p> <p>Nosauc tīrīšanas līdzekļus, ko izmanto ražošanas tehnoloģisko iekārtu apkopē.</p> <p>Tīra ražošanas tehnoloģiskās komunikācijas atbilstoši darba uzdevumam, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Tīra ražošanas tehnoloģiskās iekārtas, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>Analizē ražošanas tehnoloģisko iekārtu tīrīšanas veidus.</p> <p>Izskaidro atšķirības starp dažādiem tīrīšanas līdzekļiem, ko izmanto ražošanas tehnoloģisko iekārtu apkopē.</p> <p>Tīra ražošanas tehnoloģiskās komunikācijas, izmantojot piemērotus tīrīšanas līdzekļus un ievērojot tīrīšanas kārtību, darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Tīra ražošanas tehnoloģiskās iekārtas, izmantojot piemērotus tīrīšanas līdzekļus un ievērojot tīrīšanas kārtību, darba un vides aizsardzības prasības.</p>

Moduļa "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamā spējas veikt ražošanas tehnoloģisko procesu, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Novērtēt un sagatavot izejvielas un materiālus ražošanas tehnoloģiskajam procesam. 2. Veikt stingrai uzskaiti pakļauto vielu reģistrāciju atbilstoši normatīvajiem dokumentiem. 3. Uzturēt ražošanas tehnoloģisko procesu parametrus atbilstoši ražošanas dokumentācijai un darba uzdevumam. 4. Kontrolēt ražošanas tehnoloģisko procesu parametrus atbilstoši normatīvās dokumentācijas prasībām. 5. Precīzi dokumentēt ražošanas tehnoloģiskā procesa norisi un novirzes. 6. Piemērot standartoperāciju procedūras un citas reglamentējošās instrukcijas, veicot ražošanas tehnoloģisko procesu. 7. Ievērot labas ražošanas prakses principus, veicot ražošanas tehnoloģisko procesu.
Moduļa ieejas nosacījumi	Modulis "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" ir apgūstams pēc moduļa "Ķīmiskās ražošanas telpu, iekārtu, ierīču un komunikāciju sagatavošana darba procesam".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kura laikā atbilstoši darba uzdevumam novērtē ražošanas tehnoloģiskā procesa parametrus un veic ražošanas tehnoloģiskā procesa kontroli saskaņā ar normatīvo aktu prasībām un ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" ir apgūstams programmas B daļā kvalifikācijas "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators" iegūšanai. Modulis "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" ir ieejas nosacījums moduļa "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei" apguvei. Pēc moduļu "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" un "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei" apguves izglītojamais var apgūt C daļas moduli "Kvalitātes sistēmas".

Moduļa "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: novērtēt un sagatavot izejvielas un materiālus ražošanas tehnoloģiskajam procesam. Zina: izejvielu un materiālu fizikāli ķīmiskās īpašības, uzglabāšanas noteikumus, izejvielu un materiālu novērtēšanas	15% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc izejvielu un materiālu iepakojuma veidus. Nosauc izejvielu un materiālu uzglabāšanas apstākļu veidus. Novērtē izejvielu un materiālu kvalitāti pēc kvalitāti raksturojošā marķējuma.	Nosauc izejvielu un materiālu iepakojuma veidus un izskaidro to atbilstību izejvielu un materiālu fizikāli ķīmiskajām īpašībām. Raksturo izejvielu un materiālu uzglabāšanas apstākļu veidus atbilstoši to izejvielu un materiālu fizikāli

<p>metodes un sagatavošanas specifiku.</p> <p>Izprot: izejvielu un materiālu sagatavošanas un novērtēšanas nozīmi ražošanas tehnoloģiskā procesa efektivitātē.</p>		<p>Novērtē izejvielu un materiālu bīstamību un ietekmi uz vidi pēc bīstamību raksturojošā marķējuma. Novērtē izejvielu un materiālu atbilstību pēc to tehniskās specifikācijas rādītājiem un DDL. Nosauc un atpazīst izejvielu un materiālu svēršanā un/vai mērīšanā izmantojamās iekārtas un mērinstrumentus. Sagatavo iekraušanai un iekrauj izejvielas un materiālus normatīvajā dokumentācijā norādītajās iekārtās, izmantojot normatīvajā dokumentācijā norādītās iekārtas, mērinstrumentus, iekraušanas paņēmienus, darbību secību, darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>ķīmiskajām īpašībām.</p> <p>Novērtē izejvielu un materiālu kvalitātes atšķirības pēc kvalitāti raksturojošā marķējuma un izskaidro marķējuma veida lietojumu.</p> <p>Novērtē izejvielu un materiālu bīstamību un ietekmi uz vidi pēc bīstamību raksturojošā marķējuma un izskaidro attiecīgā marķējuma lietojumu.</p> <p>Novērtē izejvielu un materiālu atbilstību pēc to specifikācijas rādītājiem un DDL, izskaidro izejvielu un materiālu tehniskās specifikācijas nozīmi.</p> <p>Raksturo izejvielu un materiālu svēršanā un/vai mērīšanā izmantojamās iekārtas un mērinstrumentus, pamato to izvēli.</p> <p>Sagatavo iekraušanai un iekrauj izejvielas un materiālus normatīvajā dokumentācijā norādītajās iekārtās, izmantojot normatīvajā dokumentācijā norādītās iekārtas, mērinstrumentus, iekraušanas paņēmienus, darbību secību, darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro iekārtu, mērinstrumentu un iekraušanas paņēmieni izvēli.</p>
<p>2. Spēj: veikt stingrai uzskaitēi pakļauto vielu uzskaiti atbilstoši normatīvajiem dokumentiem.</p> <p>Zina: stingrai uzskaitēi pakļautās vielas un to īpašības, stingrai uzskaitēi pakļauto vielu dokumentēšanas normatīvos aktus un pierakstu veikšanas prasības.</p> <p>Izprot: stingrai uzskaitēi pakļauto vielu izlietošanas dokumentēšanas procedūras nepieciešamību ražošanas tehnoloģiskajā procesā.</p>	<p>6% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc psihotropās vielas un prekursorus.</p> <p>Nosauc toksiskās vielas un sociāli bīstamās vielas.</p> <p>Nosauc stingrai uzskaitēi pakļauto vielu uzskaiti regulējošo dokumentu veidus.</p> <p>Uzskaita stingrai uzskaitēi pakļautās vielas un materiālus noteiktā dokumentācijā, ievērojot tās aizpildīšanas kārtību.</p>	<p>Nosauc psihotropās vielas un prekursorus, raksturojot to iedarbību un īpašības.</p> <p>Nosauc toksiskās vielas un sociāli bīstamās vielas, raksturo to bīstamību.</p> <p>Nosauc stingrai uzskaitēi pakļauto vielu uzskaiti regulējošo dokumentu veidus, izskaidro to atšķirības un lietojumu.</p> <p>Uzskaita stingrai uzskaitēi pakļautās vielas un materiālus noteiktā dokumentācijā, ievērojot tās aizpildīšanas kārtību. Paskaidro atšķirības dažādu stingrai uzskaitēi pakļauto vielu un materiālu uzskaites</p>

<p>3. Spēj: uzturēt ražošanas tehnoloģisko procesu parametrus atbilstoši ražošanas dokumentācijai un darba uzdevumam.</p> <p>Zina: ražošanas tehnoloģisko procesu veikšanas metodes, reglamentētos tehnoloģiskā režīma parametrus, darba un vides aizsardzības prasības, veicot ražošanas tehnoloģiskos procesus.</p> <p>Izprot: ražošanas tehnoloģisko procesu atsevišķu posmu un tehnoloģiskā režīma ievērošanas nozīmi ražošanas tehnoloģisko procesu norisē un galarezultāta iegūšanā.</p>	<p>40% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc ražošanas tehnoloģisko procesu veidus.</p> <p>Lieto normatīvajā dokumentācijā aprakstītās metodes darba uzdevumā dotā ražošanas tehnoloģiskā procesa veikšanai.</p> <p>Veicot darba uzdevumā doto ražošanas tehnoloģisko procesu, ievēro normatīvajā dokumentācijā noteiktās darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Nosauc ražošanas tehnoloģisko procesu režīmus reglamentējošo parametru veidus.</p> <p>Novērtē ražošanas tehnoloģisko procesu režīmus reglamentējošo parametru normas un pieļaujamās novirzes no tām.</p>	<p>dokumentu aizpildīšanas kārtību.</p> <p>Nosauc ražošanas tehnoloģisko procesu veidus un izskaidro to būtību.</p> <p>Lieto normatīvajā dokumentācijā aprakstītās metodes darba uzdevumā dotā ražošanas tehnoloģiskā procesa veikšanai.</p> <p>Pamato aprakstīto metožu izvēli.</p> <p>Veicot darba uzdevumā doto ražošanas tehnoloģisko procesu, ievēro normatīvajā dokumentācijā noteiktās darba un vides aizsardzības prasības un izskaidro tās.</p> <p>Klasificē ražošanas tehnoloģisko procesu režīmus reglamentējošos parametrus pēc to iespējamās ietekmes uz procesa gaitu un galarezultātu.</p> <p>Interpretē ražošanas tehnoloģisko procesu režīmus reglamentējošo parametru normu un pieļaujamo noviržu ietekmes veidus uz procesa gaitu un galarezultātu.</p>
<p>4. Spēj: kontrolēt ražošanas tehnoloģisko procesu parametrus atbilstoši normatīvās dokumentācijas prasībām.</p> <p>Zina: ražošanas tehnoloģisko procesu parametru reglamentētās normas, parametru pieļaujamās novirzes, to regulēšanas noteikumus, ražošanas tehnoloģisko procesu dokumentāciju, darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Izprot: ražošanas tehnoloģisko procesu parametru kontrolēšanas un uzturēšanas nozīmi ražošanas tehnoloģiskā procesa norisē.</p>	<p>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc dažādu ražošanas tehnoloģisko procesu parametru kontrolēšanas ierīces.</p> <p>Veic dažādu ražošanas tehnoloģisko procesu parametru kontroli un regulēšanu, lietojot noteiktu regulēšanas paņēmieni un ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Izskaidro ražošanas tehnoloģisko procesu parametru kontroles ietekmi uz produkta kvalitāti.</p>	<p>Nosauc dažādu ražošanas tehnoloģisko procesu parametru kontrolēšanas ierīces un raksturo to darbības principus.</p> <p>Veic dažādu ražošanas tehnoloģisko procesu parametru kontroli un regulēšanu, izvēloties atbilstošāko kontroles un regulēšanas paņēmieni, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Pamato parametru kontroles un regulēšanas metožu izvēli.</p> <p>Analizē ražošanas tehnoloģisko procesu parametru kontroles ietekmi uz procesa gaitu, produkta kvalitāti un iznākumu.</p>
<p>5. Spēj: precīzi dokumentēt ražošanas tehnoloģisko procesu norisi un novirzes.</p> <p>Zina: ražošanas tehnoloģisko procesu posmus, to dokumentēšanas noteikumus,</p>	<p>12% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc ražošanas tehnoloģisko procesu norises dokumentēšanu reglamentējošo dokumentu veidus.</p> <p>Dokumentē ražošanas tehnoloģisko</p>	<p>Nosauc ražošanas tehnoloģisko procesu norises dokumentēšanu reglamentējošo dokumentu veidus un izskaidro to lietošanas kārtību.</p>

<p>pierakstu veikšanas prasības.</p> <p>Izprot: ražošanas tehnoloģisko procesu savlaicīgas un precīzas dokumentēšanas nozīmi ražošanas efektīvā norisē.</p>		<p>procesu posmu norisi atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajam.</p> <p>Nosauc ražošanas tehnoloģisko procesu noviržu un atkāpju veidus un to iedalījumu grupās.</p> <p>Dokumentē ražošanas tehnoloģisko procesu novirzes un atkāpes atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajai kārtībai.</p>	<p>Dokumentē ražošanas tehnoloģisko procesu posmu norisi atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajam un izskaidro dokumentēšanas noteikumu ievērošanas nozīmi.</p> <p>Nosauc ražošanas tehnoloģisko procesu noviržu un atkāpju veidus un izskaidro to iedalījumu grupās pēc to ietekmes uz ražošanas tehnoloģisko procesu norisi, iegūtā produkta kvalitāti un daudzumu.</p> <p>Dokumentē ražošanas tehnoloģisko procesu novirzes un atkāpes atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajai kārtībai. Izskaidro dokumentēšanas veidu atšķirības.</p>
<p>6. Spēj: piemērot standartoperāciju procedūras un citas reglamentējošās instrukcijas, veicot ražošanas tehnoloģisko procesu.</p> <p>Zina: standartoperāciju procedūru un citu reglamentējošo instrukciju piemērošanas nosacījumus, standartoperāciju procedūru un citu reglamentējošo instrukciju prasības dažāda veida uzņēmumos.</p> <p>Izprot: standartoperāciju procedūru un citu reglamentējošo instrukciju lietošanas nozīmi, veicot ražošanas tehnoloģiskos procesus.</p>	<p>5% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc standartoperāciju procedūru un citu reglamentējošo instrukciju veidus.</p>	<p>Nosauc standartoperāciju procedūru un citu reglamentējošo instrukciju veidus un izskaidro šo dokumentu atšķirības.</p>
<p>7. Spēj: ievērot labas ražošanas prakses principus, veicot ražošanas tehnoloģiskos procesus.</p> <p>Zina: labas ražošanas prakses un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas principus.</p> <p>Izprot: labas ražošanas prakses un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas principu ievērošanas nozīmi kvalitatīvu ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā.</p>	<p>7% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc labas ražošanas prakses un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas principus reglamentējošos dokumentus.</p> <p>Lieto labas ražošanas prakses un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas principus, veicot ražošanas tehnoloģiskos procesus.</p>	<p>Nosauc labas ražošanas prakses un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas principus reglamentējošos dokumentus un raksturo to piemērošanas veidus.</p> <p>Lieto labas ražošanas prakses un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas principus, veicot ražošanas tehnoloģiskos procesus. Izskaidro labas ražošanas prakses principu ievērošanas nozīmi.</p>

Moduļa "Ražošanas produktu kvalitātes kontroles nodrošināšana" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamā spējas sagatavot ražošanas produktu kvalitātes kontrolei, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Sagatavot starpprodukta un/vai gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei. 2. Nodot starpprodukta un/vai gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei.
Moduļa ieejas nosacījumi	Modulis "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei" ir apgūstams pēc moduļa "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei" apguves noslēgumā izglītojamais kārtu pārbaudījumu, kura laikā atbilstoši darba uzdevumam veic ražošanas produkta parauga sagatavošanu un nodošanu kvalitātes kontrolei, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei" ir apgūstams programmas B daļā kvalifikācijas "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators" iegūšanai. Modulis "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei" ir ieejas nosacījums moduļa "Gatavā produkta iepakojšana un marķēšana" apguvei. Pēc moduļu "Ražošanas tehnoloģisko procesu veikšana" un "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei" apguves izglītojamais var apgūt C daļas moduli "Kvalitātes sistēmas".

Moduļa "Ražošanas produktu kvalitātes kontroles nodrošināšana" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: sagatavot starpprodukta un/vai gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei.</p> <p>Zina: starpprodukta un/vai gatavā produkta parauga sagatavošanas kārtību kvalitātes kontrolei.</p> <p>Izprot: starpprodukta un/vai gatavā produkta parauga sagatavošanas kvalitātes kontrolei nozīmi objektīvu kontroles rezultātu iegūšanai.</p>	50% no moduļa kopējā apjoma	<p>Paņem starpprodukta paraugu kvalitātes kontrolei, izmantojot normatīvajā dokumentācijā reglamentēto ierīci un ņemšanas veidu, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Iepako starpprodukta paraugu kvalitātes kontrolei normatīvajā dokumentācijai reglamentētajā iepakojumā, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Nosauc gatavo produktu paraugu veidus kvalitātes kontrolei.</p>	<p>Paņem starpprodukta paraugu kvalitātes kontrolei, izmantojot normatīvajā dokumentācijā reglamentēto ierīci un ņemšanas veidu, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro ierīču un paņēmieni izvēli atbilstoši produkta fizikāli ķīmiskajām un iedarbības uz vidi īpašībām.</p> <p>Iepako starpprodukta paraugu kvalitātes kontrolei normatīvajā dokumentācijā reglamentētajā iepakojumā, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro iepakojuma izvēli atbilstoši</p>

		<p>Paņem gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei ar normatīvajā dokumentācijā reglamentēto ierīci un paņēmieni, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Sagatavo un iepako gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei normatīvajā dokumentācijā reglamentētajā iepakojumā, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>produkta fizikāli ķīmiskajām un ietekmes uz vidi īpašībām. Nosauc gatavo produktu paraugu veidus kvalitātes kontroles un izskaidro paraugu veidu atšķirības. Paņem gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei ar normatīvajā dokumentācijā reglamentēto ierīci un paņēmieni, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro ierīces un paņēmieni lietošanu. Sagatavo un iepako gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei normatīvajā dokumentācijā reglamentētajā iepakojumā, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro atbilstoša iepakojuma izvēli.</p>
<p>2. Spēj: nodot starpprodukta un/vai gatavā produkta paraugu kvalitātes kontrolei.</p> <p>Zina: starpprodukta un/vai gatavā produkta parauga nodošanas kārtību kvalitātes kontrolei, vides un darba aizsardzības prasības, veicot starpprodukta un/vai gatavā produkta nodošanu kvalitātes kontrolei.</p> <p>Izprot: starpprodukta un/vai gatavā produkta parauga nodošanas kvalitātes kontrolei kārtības nozīmi starpprodukta un/vai gatavā produkta objektīva kvalitātes rezultāta nodrošināšanā.</p>	<p>50% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Marķē starpproduktu paraugus kvalitātes kontrolei atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajiem marķēšanas noteikumiem. Reģistrē starpproduktu paraugus kvalitātes kontrolei normatīvajā dokumentācijā noteiktajā kārtībā. Marķē gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajiem marķēšanas noteikumiem. Reģistrē gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei normatīvajā dokumentācijā noteiktajā kārtībā.</p>	<p>Marķē starpproduktu paraugus kvalitātes kontrolei atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajiem marķēšanas noteikumiem. Izskaidro starpproduktu paraugu marķēšanas nozīmi. Reģistrē starpproduktu paraugus kvalitātes kontrolei normatīvajā dokumentācijā noteiktajā kārtībā un izskaidro reģistrācijas kārtības ievērošanas nozīmi. Marķē gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajiem marķēšanas noteikumiem. Izskaidro gatavo produktu paraugu marķēšanas nozīmi. Reģistrē gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei normatīvajā dokumentācijā noteiktajā kārtībā un izskaidro reģistrācijas kārtības ievērošanas nozīmi.</p>

Moduļa "Gatavā produkta iepakojšana un marķēšana" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamā spējas fasēt, iepakot un marķēt gatavo produktu, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Fasēt gatavo produktu. 2. Iepakot gatavo produktu. 3. Marķēt gatavo produktu.
Moduļa ieejas nosacījumi	Modulis "Gatavā produkta iepakojšana un marķēšana" ir apgūstams pēc moduļa "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Gatavā produkta iepakojšana un marķēšana" apguves noslēgumā izglītojamais kārtu pārbaudījumu, kura laikā atbilstoši darba uzdevumam novērtē un veic gatavā produkta fasēšanu, iepakojšanu un marķēšanu, piemērojot ražošanas tehnoloģisko dokumentāciju un normatīvos aktus, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Gatavā produkta iepakojšana un marķēšana" ir apgūstams programmas B daļā kvalifikāciju "Ķīmisko procesu tehniķis", "Farmaceutisko procesu tehniķis", "Parfimērijas un kosmētikas procesu tehniķis" un "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators" iegūšanai. Modulis "Gatavā produkta iepakojšana un marķēšana" ir ieejas nosacījums moduļa "Ķīmisko procesu tehniķa prakse", "Farmaceutisko procesu tehniķa prakse", "Parfimērijas un kosmētikas procesu tehniķa prakse" un "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse" apguvei. Pēc moduļu "Gatavā produkta iepakojšana un marķēšana", "Ražošanas tehnoloģisko procesu kvalitātes nodrošināšana" un "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei" apguves izglītojamais var apgūt C daļas moduli "Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā".

Moduļa "Gatavā produkta iepakojšana un marķēšana" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: fasēt gatavo produktu. Zina: fasēšanas materiālus, to īpašības un veidus; gatavā produkta fasēšanas kārtību un metodes; darba un vides aizsardzības prasības, kolektīvos un individuālos aizsardzības līdzekļus. Izprot: atbilstošas fasēšanas nozīmi gatavā	20% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc gatavā produkta fasēšanas materiālus. Veic gatavā produkta fasēšanu atbilstoši dotajai metodei, ievērojot kārtību, tehnoloģisko režīmu, darba un vides aizsardzības prasības.	Nosauc gatavā produkta fasēšanas materiālus, izskaidrojot to lietojumu. Veic gatavā produkta fasēšanu, izvēloties piemērotāko fasēšanas metodi. Ievēro kārtību, tehnoloģisko režīmu, darba un vides aizsardzības prasības.

produkta kvalitātes nodrošināšanā, uzglabāšanā un transportēšanā.			
<p>2. Spēj: iepakot gatavo produktu.</p> <p>Zina: iepakojšanas materiālus, to īpašības un veidus; gatavā produkta iepakojšanas kārtību un metodes; darba un vides aizsardzības prasības, kolektīvos un individuālos aizsardzības līdzekļus.</p> <p>Izprot: atbilstošas iepakojšanas nozīmi gatavā produkta kvalitātes nodrošināšanā, uzglabāšanā un transportēšanā.</p>	<p>30% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc gatavā produkta iepakojšanas materiālus.</p> <p>Veic gatavā produkta iepakojšanu atbilstoši dotajai metodei, ievērojot kārtību, tehnoloģisko režīmu, darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>Nosauc gatavā produkta iepakojšanas materiālus, izskaidro to lietojumu.</p> <p>Veic gatavā produkta iepakojšanu, izvēloties atbilstošāko iepakojšanas metodi. Ievēro kārtību, tehnoloģisko režīmu, darba un vides aizsardzības prasības.</p>
<p>3. Spēj: marķēt gatavo produktu.</p> <p>Zina: gatavā produkta marķējumus, to veidus, marķēšanas kārtību un metodes, darba un vides aizsardzības prasības, kolektīvos un individuālos aizsardzības līdzekļus, marķēšanas darba instrukcijas.</p> <p>Izprot: gatavā produkta marķēšanas nozīmi un tās lomu gatavā produkta kvalitātes nodrošināšanā.</p>	<p>50% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc gatavā produkta marķēšanas metodes saskaņā ar normatīvo aktu prasībām.</p> <p>Marķē gatavo produktu saskaņā ar normatīvo aktu prasībām un ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>Analizē gatavā produkta marķēšanas metodes saskaņā ar normatīvo aktu prasībām, izskaidrojot marķēšanas būtību.</p> <p>Marķē gatavo produktu saskaņā ar normatīvo aktu prasībām un ievērojot darba un vides aizsardzības prasības, pamato veiktās darbības.</p>

Moduļa "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse" apraksts

Moduļa mērķis	Nostiprināt un pilnveidot izglītojamā spējas veikt ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģisko procesu vai tā daļu atbilstoši ražošanas dokumentācijai tam paredzētajās iekārtās ar mērķi iegūt kvalitātes prasībām atbilstošu ķīmisko produkciju, ievērojot darba un vides aizsardzības, kā arī uzņēmuma kvalitātes sistēmu normatīvo aktu prasības.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Sagatavot telpas, iekārtas un komunikācijas ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskajam procesam saskaņā ar normatīvajiem dokumentiem, ievērojot darba drošības un higiēnas prasības. 2. Sagatavot izejvielas un materiālus atbilstoši normatīvās dokumentācijas prasībām. 3. Veikt ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskos procesus, uzturēt un kontrolēt to tehnoloģiskos parametrus saskaņā ar normatīvās dokumentācijas prasībām. 4. Veikt saražotās ķīmiskās produkcijas fasēšanu un marķēšanu atbilstoši normatīvās dokumentācijas prasībām. 5. Sagatavot, nodot un reģistrēt ķīmiskās produkcijas starpproduktu un gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei atbilstoši normatīvās dokumentācijas prasībām. 6. Dokumentēt ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskā procesa gaitu saskaņā ar normatīvās dokumentācijas prasībām. 7. Ievērot normatīvajā dokumentācijā noteiktās darba un vides aizsardzības prasības un labas ražošanas prakses principus.
Moduļa ieejas nosacījumi	Moduļa "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse" ieejas nosacījums ir apgūti visi programmas A, B, C daļas profesionālās kvalifikācijas "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators" iegūšanai nepieciešamie moduļi.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse" apguves noslēgumā izglītojamais raksta un noformē prakses pārskatu (portfolio), iekļaujot informāciju par prakses laikā paveikto, kā arī pašvērtējumu un darba devēja vērtējumu. Izglītojamais iesniedz nepieciešamos profesionālās kvalifikācijas prakses dokumentus.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse" ir apgūstams programmas B daļā. Modulis "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse" ir noslēdzošais modulis profesionālās kvalifikācijas "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operators" iegūšanai un paredzēts apgūto profesionālo kompetenču nostiprināšanai darba vidē.

Moduļa "Ķīmiskās produkcijas ražošanas operatora prakse" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: sagatavot telpas, ražošanas iekārtas un komunikācijas ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskajam	18% no moduļa kopējā apjoma	Sagatavo ražošanas telpas ražošanas tehnoloģisko procesu veikšanai atbilstoši telpu bīstamības klases un gaisa tīrības	Sagatavo ražošanas telpas ražošanas tehnoloģisko procesu veikšanai atbilstoši telpu bīstamības klases un gaisa tīrības

<p>procesam saskaņā ar normatīvajiem dokumentiem, ievērojot darba drošības un higiēnas prasības.</p>		<p>prasībām, ievērojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās sagatavošanas procedūras, sagatavošanas darbu secību, darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Identificē ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskajā shēmā attēlotās iekārtas un ietvērto informāciju.</p> <p>Nosauc ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskajos procesos izmantojamo iekārtu veidus, to darbību reglamentējošos dokumentus. Izskaidro darba un vides aizsardzības prasības, strādājot ar ražošanas tehnoloģiskajām iekārtām.</p> <p>Sagatavo ķīmiskās produkcijas ražošanas iekārtu atbilstoši normatīvajā dokumentācijā aprakstītajai procedūrai, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Sagatavo darba uzdevumā dotajam ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskajam procesam nepieciešamās tehniskās komunikācijas atbilstoši normatīvajā dokumentācijā reglamentētajai procedūrai, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>prasībām, ievērojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās sagatavošanas procedūras, sagatavošanas darbu secību, darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro sagatavošanas noteikumus, sagatavošanas darbu secību, ražošanas telpu iedalījumu pēc bīstamības klases un iedalījumu pēc gaisa tīrības prasībām.</p> <p>Izskaidro ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskajā shēmā attēloto iekārtu izvietojuma secību un ietvērto informāciju konkrētā darba uzdevuma veikšanai.</p> <p>Raksturo konkrētā ķīmiskā produkta ražošanai izvēlēto iekārtu lietojumu, to darbību reglamentējošo dokumentu nozīmi, darba un vides aizsardzības prasības, strādājot ar ražošanas tehnoloģiskajām iekārtām.</p> <p>Sagatavo ķīmiskās produkcijas ražošanas iekārtu atbilstoši reglamentētajā dokumentācijā aprakstītajai procedūrai, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro ražošanas iekārtu sagatavošanas procedūru atšķirības pirms dažādu ražošanas procesu posmu sākšanas.</p> <p>Sagatavo darba uzdevumā dotajam ražošanas tehnoloģiskajam procesam nepieciešamās tehniskās komunikācijas atbilstoši normatīvajā dokumentācijā reglamentētajai procedūrai, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro atšķirības dažādu veidu tehnisko komunikāciju sagatavošanā.</p>
<p>2. Spēj: sagatavot izejvielas un materiālus atbilstoši normatīvajās dokumentācijas prasībām.</p>	<p>9% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Pieņem izejvielas un materiālus atbilstoši normatīvajās dokumentācijas prasībām, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>Pieņem izejvielas un materiālus atbilstoši normatīvajās dokumentācijas prasībām, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Pamato veiktās</p>

		<p>Uzglabā izejvielas un materiālus atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajiem uzglabāšanas noteikumiem, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Nosver un/vai nomēra izejvielas un materiālus, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās svēršanas un/vai mērīšanas metodes, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>darbības.</p> <p>Uzglabā izejvielas un materiālus atbilstoši normatīvajā dokumentācijā noteiktajiem uzglabāšanas noteikumiem, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Pamato veiktās darbības.</p> <p>Nosver un/vai nomēra izejvielas un materiālus, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās svēršanas un/vai mērīšanas metodes, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Pamato veiktās darbības.</p>
<p>3. Spēj: veikt ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskos procesus, uzturēt un kontrolēt to tehnoloģiskos parametrus saskaņā ar normatīvās dokumentācijas prasībām.</p>	<p>48% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Veic dažādus ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskos procesus atbilstoši normatīvajai dokumentācijai un darba uzdevumam, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Uztur un koriģē darba uzdevumā dotā ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskā procesa tehnoloģiskos parametrus normatīvajā dokumentācijā noteiktajās robežās, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās mērīšanas ierīces un koriģēšanas procedūras un nepārkāpjot pieļaujamās novirzes no tehnoloģisko parametru robežvērtībām. Ievēro darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Nosver un/vai nomēra gatavo ķīmisko produktu, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās metodes un norādītos svēršanas un/vai mērīšanas mērinstrumentus, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Tīra ķīmisko produktu ražošanas tehnoloģisko iekārtu normatīvajā dokumentācijā noteiktajā veidā, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteiktos paņēmienus un tīrīšanas</p>	<p>Veic dažādus ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskos procesus atbilstoši normatīvajai dokumentācijai un darba uzdevumam, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro izmantoto ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģisko procesu atšķirības.</p> <p>Uztur un koriģē darba uzdevumā dotā ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskā procesa tehnoloģiskos parametrus normatīvajā dokumentācijā noteiktajās robežās, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās mērīšanas ierīces un koriģēšanas procedūras un nepārkāpjot pieļaujamās novirzes no tehnoloģisko parametru robežvērtībām. Ievēro darba un vides aizsardzības prasības.</p> <p>Izskaidro tehnoloģisko procesu parametru un to robežvērtību ievērošanas ietekmi uz iegūstamā produkta kvalitāti un daudzumu.</p> <p>Nosver un/vai nomēra gatavo ķīmisko produktu, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās metodes un norādītos svēršanas un/vai mērīšanas</p>

		<p>līdzekļus un ievērojot darba un vides aizsardzības prasības.</p>	<p>mērinstrumentus, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Pamato dažāda veida ķīmisko produktu daudzuma noteikšanas atšķirības izmantotajās procedūrās. Tīra ķīmisko produktu ražošanas tehnoloģisko iekārtu normatīvajā dokumentācijā noteiktajā veidā, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteiktos paņēmienus un tīrīšanas līdzekļus un ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro ražošanas tehnoloģisko iekārtu tīrības nozīmi gatavās produkcijas kvalitātes nodrošināšanā.</p>
<p>4. Spēj: veikt saražotās ķīmiskās produkcijas fasēšanu un marķēšanu atbilstoši normatīvās dokumentācijas prasībām.</p>	<p>12% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Veic šķidro ķīmisko produktu fasēšanu ar normatīvajā dokumentācijā noteiktajām iekārtām un fasēšanas metodēm, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Veic pastveida ķīmisko produktu fasēšanu ar normatīvajā dokumentācijā noteiktajām iekārtām un fasēšanas metodēm, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Veic pulverveida (kristālisko) ķīmisko produktu fasēšanu ar normatīvajā dokumentācijā noteiktajām iekārtām un fasēšanas metodēm, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Marķē gatavo ķīmisko produktu ar normatīvajā dokumentācijā noteikto marķējumu un marķēšanas procedūru.</p>	<p>Veic šķidro ķīmisko produktu fasēšanu ar normatīvajā dokumentācijā noteiktajām iekārtām un fasēšanas metodēm, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro normatīvajā dokumentācijā noteiktās iekārtas un metodes izvēli. Veic pastveida ķīmisko produktu fasēšanu ar normatīvajā dokumentācijā noteiktajām iekārtām un fasēšanas metodēm, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro normatīvajā dokumentācijā noteiktās iekārtas un metodes izvēli. Veic pulverveida (kristālisko) ķīmisko produktu fasēšanu ar normatīvajā dokumentācijā noteiktajām iekārtām un fasēšanas metodēm, ievērojot darba un vides aizsardzības prasības. Izskaidro normatīvajā dokumentācijā noteiktās iekārtas un metodes izvēli. Marķē gatavo ķīmisko produktu ar normatīvajā dokumentācijā noteikto marķējumu un marķēšanas procedūru. Izskaidro izmantoto marķējumu nozīmi.</p>

<p>5. Spēj: sagatavot, nodot un reģistrēt ķīmiskās produkcijas starpproduktu un gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei atbilstoši normatīvās dokumentācijas prasībām.</p>	<p>8% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Paņem un iepakoj ķīmiskās produkcijas starpproduktu un gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei ar normatīvajā dokumentācijā noteiktajām ierīcēm, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteikto ņemšanas veidu un iepakojumu, ievērojot vides un darba aizsardzības prasības.</p> <p>Marķē ķīmiskās produkcijas starpproduktu un gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei, ievērojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās prasības attiecīgā produkta parauga marķēšanai.</p> <p>Reģistrē ķīmiskās produkcijas starpproduktu un gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei, ievērojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās prasības attiecīgā produkta parauga reģistrēšanai.</p>	<p>Paņem un iepakoj ķīmiskās produkcijas starpproduktu un gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei ar normatīvajā dokumentācijā noteiktajām ierīcēm, izmantojot normatīvajā dokumentācijā noteikto ņemšanas veidu un iepakojumu, ievērojot vides un darba aizsardzības prasības. Izskaidro normatīvajā dokumentācijā noteikto paraugu ņemšanas ierīču, ņemšanas veida un iepakojuma izvēli.</p> <p>Marķē ķīmiskās produkcijas starpproduktu un gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei, ievērojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās prasības attiecīgā produkta parauga marķēšanai un reģistrēšanai. Izskaidro paraugu marķēšanas atšķirības kvalitātes kontrolei.</p> <p>Reģistrē ķīmiskās produkcijas starpproduktu un gatavo produktu paraugus kvalitātes kontrolei, ievērojot normatīvajā dokumentācijā noteiktās prasības attiecīgā produkta parauga marķēšanai un reģistrēšanai. Izskaidro paraugu reģistrēšanas atšķirības kvalitātes kontrolei.</p>
<p>6. Spēj: dokumentēt ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskā procesa gaitu saskaņā ar normatīvās dokumentācijas prasībām.</p>	<p>5% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Dokumentē ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskā procesa gaitu atbilstoši noteiktajam normatīvajā dokumentācijā. Ievēro noteikto dokumentēšanas kārtību un labas ražošanas prakses prasības.</p>	<p>Dokumentē ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskā procesa gaitu atbilstoši noteiktajam normatīvajā dokumentācijā. Ievēro noteikto dokumentēšanas kārtību un labas ražošanas prakses prasības. Izskaidro dokumentēšanas nozīmi ķīmiskās produkcijas ražošanas tehnoloģiskā procesa rezultātu izvērtēšanā.</p>

Moduļa "Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamā spējas nodrošināt ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu, lietojot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Lietot ķīmijas un ķīmijas tehnoloģiju specializētās datorprogrammas ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu datu apstrādē un apkopšanā. 2. Lietot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas ķīmiskās rūpniecības un tās saskarnozaru profesionālās informācijas meklēšanā un lietošanā. 3. Ievērot drošības pamatprincipus, strādājot ar informācijas un komunikācijas tehnoloģijām ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs.
Moduļa ieejas nosacījumi	Modulis "Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā" ir apgūstams pēc moduļa "Ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšana".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā" apguves noslēgumā izglītojamais kārtā pārbaudījumu, kura laikā atbilstoši darba uzdevumam veic ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu datu apstrādi un apkopšanu, lietojot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā" ir apgūstams kā izvēles modulis programmas C daļā.

Moduļa "Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanā" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: lietot ķīmijas un ķīmijas tehnoloģiju specializētās datorprogrammas ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu datu apstrādē un apkopšanā. Zina: ķīmijas un ķīmijas tehnoloģijas specializētās datorprogrammas (izklājlapas, formulu zīmēšanas programmas, statistisko funkciju programmas, ķīmiskās ražošanas	40% no moduļa kopējā apjoma	Apkopo ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu datus izklājlapās. Attēlo ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu datus tabulā vai grafiski. Apstrādā ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu datus,	Apkopo ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu datus un grupē tos pēc atbilstošas metodes. Izvēlas piemērotāko datu attēlošanas veidu un attēlo ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu datus. Apstrādā ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu datus,

<p>simulācijas programmas), to dažādību un lietošanas iespējas ķīmijā un ķīmijas tehnoloģijās.</p> <p>Izprot: ķīmijas specializēto datorprogrammu priekšrocības un nozīmi datu apstrādē.</p>		<p>izmantojot formulu izklājlapas. Aprēķina ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu mērījumu relatīvo un rupjo kļūdu. Izmantojot dažādu ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu shēmas, skaidro notiekošos fizikālos, ķīmiskos un fizikāli ķīmiskos procesus. Izmantojot ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu simulācijas programmu, veic ražošanas parametru (temperatūras, spiediena, laika) nolasīšanu un apkopošanu.</p>	<p>izmantojot formulu izklājlapas, izskaidro formulas izvēli. Veic ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu mērījumu relatīvo un rupjo kļūdu aprēķinus un grupē tos, izmantojot izklājlapas. Izmantojot ķīmiskās ražošanas tehnoloģiskā procesa aprakstu, sagatavo ķīmijas tehnoloģiskā procesa shēmu. Izmantojot ķīmiskās ražošanas tehnoloģisko procesu simulācijas programmas, veic ražošanas parametru (temperatūras, spiediena, laika) nolasīšanu, apkopošanu un tehnoloģiskā procesa modelēšanu.</p>
<p>2. Spēj: lietot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas ķīmiskās rūpniecības un tās saskarnozaru profesionālās informācijas meklēšanā un lietošanā.</p> <p>Zina: jaunākos informācijas ieguves avotus (par ķīmisko vielu ražotājiem, drošības datu lapām (DDL), ķīmiskās ražošanas iekārtām u.c.), ķīmiskās rūpniecības un tās saskarnozaru profesionālās informācijas meklēšanas veidus.</p> <p>Izprot: informācijas meklēšanas veidu un avotu nozīmi pareizu datu ieguvei un informācijas apstrādei ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs.</p>	<p>40% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Izmantojot pārlūkprogrammu un meklētāju, veic ķīmisko vielu ražotāju meklēšanu dažādos informācijas avotos. Izmantojot pārlūkprogrammu un meklētāju, veic DDL meklēšanu. Izmantojot pārlūkprogrammu un meklētāju, veic DDL kataloga meklēšanu. No DDL kataloga izvēlas atbilstošo ķīmiskās vielas, maisījuma un materiāla drošības datu lapu. Izmantojot pārlūkprogrammu un meklētāju, veic ķīmisko procesu iekārtu meklēšanu.</p>	<p>Izmantojot pārlūkprogrammu un meklētāju, veic ķīmisko vielu ražotāju meklēšanu dažādos informācijas avotos un apkopo iegūto informāciju izklājlapā. Izmantojot pārlūkprogrammu un meklētāju, veic DDL meklēšanu un apkopo iegūto informāciju izklājlapā. Izmantojot pārlūkprogrammu un meklētāju, veic DDL kataloga meklēšanu. No DDL kataloga izvēlas drošības datu lapu, kur norādīta plašāka informācija par ķīmisko vielu, maisījumu un materiālu. Izmantojot pārlūkprogrammu un meklētāju, veic ķīmisko procesu iekārtu meklēšanu un apkopo iegūto informāciju izklājlapā.</p>
<p>3. Spēj: ievērot drošības pamatprincipus, strādājot ar informācijas un komunikācijas tehnoloģijām ķīmiskajā rūpniecībā un tās saskarnozarēs.</p> <p>Zina: informācijas un komunikācijas</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Izvēlas drošu paroli, veic lietotņu atjauninājumu, izveido ražošanas datu rezerves kopiju, aizsargā savus datus.</p>	<p>Izvēlas drošu paroli, veic lietotņu atjauninājumu, izveido ražošanas datu rezerves kopiju, aizsargā savus datus. Izskaidro informācijas un komunikācijas tehnoloģiju drošības pamatprincipus.</p>

tehnoloģiju drošības pamatprincipus. Izprot: informācijas un komunikācijas tehnoloģiju drošības nozīmi uzņēmējdarbībā.			
--	--	--	--

Moduļa "Kvalitātes sistēmas" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamā spējas nodrošināt ražošanas tehnoloģisko procesu kvalitāti, ievērojot atzītu kvalitātes standartu prasības.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Ievērot aktīvo vielu un palīgvielu ražošanas kvalitātes prasības. 2. Lietot atzītus kvalitātes standartus ķīmijā, farmācijā, kosmētikā un parfimērijā. 3. Ievērot HACCP (pārtikas drošības un nekaitīguma nodrošināšanas sistēmas) prasības.
Moduļa ieejas nosacījumi	Moduļa "Kvalitātes sistēmas" ieejas nosacījums ir apgūts programmas B daļas modulis "Ražošanas produkta sagatavošana kvalitātes kontrolei".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Kvalitātes sistēmas" apguves noslēgumā izglītojamais kārtā pārbaudījumu, kura laikā atbilstoši darba uzdevumam novērtē farmaceitisko vielu un aktīvo vielu ražošanas kvalitātes prasību (labas ražošanas prakse) vai HACCP (pārtikas drošības un nekaitīguma nodrošināšanas sistēmas) prasību ievērošanu ražošanā atbilstoši normatīvo aktu (atzītu kvalitātes standartu) prasībām.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Kvalitātes sistēmas" ir apgūstams kā izvēles modulis programmas C daļā.

Moduļa "Kvalitātes sistēmas" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: ievērot aktīvo vielu un palīgvielu ražošanas kvalitātes prasības (labas ražošanas prakse).</p> <p>Zina: gatavo zāļu formu un aktīvo vielu kvalitātes kontroles prasības, gatavo zāļu formu un aktīvo vielu ražošanas procesu un to veikšanas kārtību, farmaceitisko un aktīvo vielu labas ražošanas prakses prasības.</p> <p>Izprot: zāļu un aktīvo vielu labas ražošanas prakses nozīmi farmaceitisko un aktīvo vielu ražošanas tehnoloģiskajā procesā.</p>	50% no moduļa kopējā apjoma	<p>Atpazīst LRP pamatprincipus.</p> <p>Ievēro LRP prasības personālam, veicot aktīvo un palīgvielu ražošanas tehnoloģiskos procesus.</p> <p>Raksturo un ievēro LRP prasības telpām un iekārtām, veicot aktīvo un palīgvielu ražošanas tehnoloģisko procesu.</p> <p>Raksturo un ievēro LRP prasības izejmateriāliem, veicot farmaceitisko un aktīvo vielu ražošanas tehnoloģisko procesu.</p> <p>Piemēro LRP prasības, dokumentējot farmaceitisko un aktīvo vielu</p>	<p>Raksturo LRP pamatprincipus, izskaidrojot to būtību.</p> <p>Ievēro LRP prasības personālam, veicot aktīvo un palīgvielu ražošanas tehnoloģiskos procesus. Izskaidro prasību būtību.</p> <p>Raksturo un ievēro LRP prasības telpām un iekārtām, veicot aktīvo un palīgvielu ražošanas tehnoloģisko procesu, izskaidro prasību būtību.</p> <p>Raksturo un ievēro LRP prasības izejmateriāliem, veicot farmaceitisko un aktīvo vielu ražošanas tehnoloģisko procesu, izskaidro</p>

		ražošanas tehnoloģisko procesu norisi.	prasību būtību. Piemēro LRP prasības, dokumentējot farmaceitisko un aktīvo vielu ražošanas tehnoloģisko procesu norisi. Izskaidro prasību būtību.
2. Spēj: lietot atzītus kvalitātes standartus ķīmijā, farmācijā, kosmētikā un parfimērijā. Zina: kvalitātes standartus, kas attiecināmi uz zāļu, sintēzes starpproduktu un izejvielu, ko izmanto ķīmisko vielu, zāļu, parfimērijas un kosmētisko produktu ražošanā, kvalitatīvo un kvantitatīvo sastāvu, un kvalitātes kontroles testus. Izprot: kvalitātes standartu nozīmi ķīmisko vielu, farmācijas un parfimērijas, un kosmētisko produktu ražošanā.	25% no moduļa kopējā apjoma	Piemēro kvalitātes vadības standartus ķīmisko vielu, farmācijas, parfimērijas un kosmētisko produktu ražošanā. Piemēro kvalitātes vadības standartus kvalitātes kontroles rezultātu novērtēšanā.	Raksturo un piemēro kvalitātes vadības standartus ķīmisko vielu, farmācijas, parfimērijas un kosmētisko produktu ražošanā. Piemēro kvalitātes vadības standartus kvalitātes kontroles rezultātu novērtēšanā. Pamato nepieciešamās darbības.
3. Spēj: ievērot pārtikas drošības un nekaitīguma nodrošināšanas sistēmas (HACCP) prasības. Zina: HACCP būtību un lietošanas aspektus, HACCP prasības, farmaceitisko vielu, parfimērijas un kosmētisko izejvielu ražošanā. Izprot: HACCP ievērošanas nozīmi parfimērijas un kosmētisko izejvielu ražošanā.	25%no moduļa kopējā apjoma	Nosauc HACCP pamatprincipus. Ievēro HACCP prasības farmaceitisko vielu, parfimērijas un kosmētisko izejvielu ražošanā.	Nosauc HACCP pamatprincipus, izskaidro to būtību. Ievēro HACCP prasības farmaceitisko vielu, parfimērijas un kosmētisko izejvielu ražošanā. Pamato to piemērošanu.

Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (1. līmenis) apraksts

Moduļa mērķis	Veicināt izglītojamo spējas un prasmes pieņemt fiziskajai, psihiskai un sociālajai drošībai un veselībai labvēlīgus lēmumus, preventīvi novērst nelaimes gadījumus sadzīvē un darbā, veidojot drošu un veselībai nekaitīgu apkārtējo vidi, lietojot iegūtās zināšanas praksē.
Moduļa uzdevumi	<p>Attīstīt izglītojamo prasmes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apzināties veselību kā kopveselumu un vērtību, saskatot personīgo un sabiedrības atbildību par katra cilvēka veselību. 2. Analizēt cilvēku rīcību, pieņemot atbildīgus lēmumus preventīvo pasākumu veikšanai drošas un veselībai nekaitīgas vides veidošanā un saglabāšanā. 3. Izvērtēt situāciju un sniegt pirmo palīdzību, nepieciešamības gadījumā izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību un aprakstīt nelaimes gadījumu dispečeram. 4. Ievērot civilās aizsardzības rīcības plānus/instrukcijas, lai atbilstoši rīkotos dažādu katastrofu un apdraudējumu (t.sk. viltus ziņu) gadījumā, kā arī atskanot trauksmes sirēnai. 5. Atpazīt darba vides riskus un rīkoties atbilstoši darba aizsardzības prasībām. 6. Atpazīt ugunsdrošas situācijas, preventīvi novērst ugunsgrēka izcelšanos, atbildīgi un droši rīkoties ugunsgrēka gadījumā, saskaņā ar ugunsdrošības noteikumiem un evakuācijas plānu. 7. Ievērot elektrodrošības noteikumus, lietojot elektroierīces un elektroiekārtas. 8. Analizēt pieejamo informāciju par vides kvalitāti Latvijā un pasaulē, rīkoties atbildīgi, saudzējot un racionāli izmantojot dabas resursus.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūta pamatzglītība.
Moduļa apguves novērtēšana	<p>Moduļa "Sabiedrības un cilvēka drošība (1. līmenis)" apguves noslēgumā izglītojamie kārto pārbaudījumu. Pārbaudījumā demonstrē visu modulī definēto sasniedzamo rezultātu apguvi. Pārbaudes darbā ietverta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teorētisko zināšanu pārbaude (tests), iekļaujot jautājumus no visiem moduļa tematiem, 2) situāciju analīze (prezentācija) par iepriekš izvēlētu/izlozētu problēmjautājumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	<p>Moduļa "Sabiedrības un cilvēka drošība (1. līmenis)" īsteno kā mūžizglītības moduli profesionālās pamatzglītības, arodizglītības, profesionālās vidējās un profesionālās tālākizglītības programmās vai neformālās izglītības programmās. Modulis integrējams citos moduļos, ja tā saturs dublējas ar nozares profesionālās programmas moduļiem. Moduļa saturs, kas apgūstams obligātās veselības izglītības stundās, atbilstoši normatīvo aktu prasībām, netiek integrēts citos moduļos vai mācību priekšmetos.</p> <p>Pēc moduļa apguves var sekot moduļa "Sabiedrības un cilvēka drošība (2. līmenis)" apguve.</p>

Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (1. līmenis) saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: izvērtēt informāciju par veselību ietekmējošiem faktoriem, apzināties personīgo un sabiedrības atbildību par katra cilvēka veselību.</p> <p>Zina: veselīga dzīvesveida paradumus un pasākumus, kas ietekmē personīgo un apkārtējo cilvēku veselību, kā arī riska faktorus un veicamos preventīvos pasākumus saslimšanas risku novēršanai vai mazināšanai.</p> <p>Izprot: veselību kā kopveselumu un vērtību, apzinās higiēnas būtību un nozīmi drošas un cilvēka veselībai nekaitīgas vides nodrošināšanā.</p>	20% no moduļa kopēja apjoma	<p>Nosauc riska faktorus, kas ietekmē veselību.</p> <p>Nosauc dzīves kvalitātes rādītājus. Uzskaita veselīgus paradumus.</p> <p>Nosauc būtiskākos veselības veicināšanas pasākumus.</p> <p>Nosauc riska faktorus, kuri ietekmē slimību rašanos un attīstību.</p> <p>Nosauc higiēnas pasākumus un darbības, lai slimības novērstu, apturētu to attīstību un mazinātu to radītās sekas.</p> <p>Vienkāršoti izskaidro vakcinācijas un kolektīvās imunitātes veidošanas nepieciešamību.</p> <p>Nosauc atkarību (t.sk. no vielām, procesiem un tehnoloģijām) veidus. Skaidro, kas ir atkarību profilakse.</p> <p>Uzskaita ar seksuālo un reproduktīvo veselību saistītās problēmas (t.sk. neplānota grūtniecība, seksuāli transmisīvās slimības), kā arī izsargāšanās metodes.</p> <p>Uzskaita nepieciešamās uzturvielas veselīgu ēšanas paradumu nodrošināšanā.</p> <p>Nosauc drošas un veselību veicinošas fiziskās aktivitātes.</p> <p>Nosauc ķermeņa masas indeksa aprēķināšanas formulu un skaidro veselīgas ķermeņa masas uzturēšanas nozīmi.</p> <p>Nosauc faktorus, kas ietekmē psihisko veselību. Nosauc, kur</p>	<p>Izskaidro biežāko slimību riska faktorus (sirds un asinsvadu sistēmas slimību, elpceļu slimību, ļaundabīgo audzēju, spriedzes u.c. riska faktorus).</p> <p>Nosauc un raksturo dzīves kvalitātes rādītājus. Izskaidro nepieciešamību un savu atbildību īstenot veselīgu dzīvesveidu.</p> <p>Izskaidro veselības veicināšanas pasākumus (sabalansēts uzturs, optimāla fiziskā aktivitāte, psihiskā un reproduktīvā veselība, brīvība no atkarībām; atpūtas režīma ievērošana u.c.).</p> <p>Izskaidro riska faktorus, kuri ietekmē slimību rašanos un attīstību. Izskaidro nosacījumus un praktisko pasākumu kopumu, kas nepieciešams, lai samazinātu vai likvidētu vides faktoru (fizikālo, ķīmisko, bioloģisko) iespējami kaitīgo iedarbību. Pamato vakcinācijas nozīmi un kolektīvās imunitātes nozīmi.</p> <p>Klasificē atkarību veidus, raksturo to pazīmes un skaidro atkarību profilaksi.</p> <p>Skaidro ar seksuālo un reproduktīvo veselību saistītās problēmas un sekas, kā arī to profilaksi.</p> <p>Izskaidro nepieciešamo uzturvielu nozīmi veselības uzturēšanā.</p> <p>Pamato regulāru, sistemātisku un daudzveidīgu fizisko aktivitāšu nozīmi un ietekmi uz veselību, skaidro dopinga ietekmi uz organismu.</p> <p>Aprēķina savu ķermeņa masas indeksu un pamato veselīgas ķermeņa masas uzturēšanas nozīmi.</p>

		nepieciešamības gadījumā vērsties pēc palīdzības.	Definē, kas ir psihiskā veselība, skaidro faktoros, kas to ietekmē. Pamatoti izklāsta viedokli par psihiskās veselības veicināšanas pasākumiem. Nosauc izplatītākos psihiskos traucējumus un skaidro, kur vērsties pēc palīdzības, ja ir raizes par savu un līdzcilvēku psihisko veselību.
2. Spēj: analizēt cilvēku rīcību, pieņemt atbildīgus lēmumus preventīvo pasākumu veikšanai drošas un veselībai nekaitīgas vides veidošanā un saglabāšanā. Zina: drošības un veselības riskus, nedrošu un bīstamu situāciju cēloņus, veicamos drošības pasākumus. Izprot: drošas uzvedības principu ievērošanas nozīmīgumu sadzīves un ārkārtas situācijās, kā arī savas personīgās rīcības nozīmi un atbildību nelaiemes gadījumā.	8% no moduļa kopējā apjoma	Skaidro, kā pieņemtie lēmumi un rīcība ietekmē drošas un veselībai nekaitīgas vides veidošanu, prognozē lēmuma pieņemšanas un rīcības iespējamās sekas. Nosauc reāli notikušas sadzīves situācijas, kurās nācies pieņemt personīgu lēmumu riskēt vai izvēlēties drošību. Sniedz nedrošas rīcības piemērus dažādās dzīves situācijās, kuru rezultātā var ciest pats indivīds vai cits sabiedrības loceklis. Nosauc ikdienas iespējamās bīstamās situācijas, kuras var apdraudēt personīgo vai līdzcilvēku drošību, paskaidro iespējamos cēloņus un sekas. Nosauc izvēlētajā profesijā (nozarē) iespējamos drošības un veselības riskus, norāda dažus būtiskākos veicamos drošības pasākumus. Nosauc iespējamos riskus, dodoties uz ārzemēm. Skaidro apdrošināšanas nepieciešamību un min dažus	Analizē, kā pieņemtie lēmumi un rīcība ietekmē drošas un veselībai nekaitīgas vides veidošanu, minot piemērus, kā preventīvi novērst nedrošu un bīstamu situāciju rašanos un nelaiemes gadījumus. Analizē reāli notikušas sadzīves situācijas, kurās nācies pieņemt personīgu lēmumu riskēt vai izvēlēties drošību. Prognozē iespējamās sekas, kas varēja rasties nepareizas izvēles gadījumā. Izskaidro cilvēku rīcību dažādās sadzīves un ārkārtas situācijās, prognozē iespējamās sekas, piedāvā risinājumus. Analizē ikdienas iespējamās bīstamās situācijas, kuras var apdraudēt personīgo vai līdzcilvēku drošību, skaidro cēloņus un sekas, piedāvā risinājumus drošības jautājumu uzlabošanai. Uzskaita un izskaidro izvēlētajā profesijā (nozarē) iespējamos drošības un veselības riskus norādot
		apdrošināšanas veidus. Nosauc institūcijas, kurās meklēt palīdzību ārkārtas situācijās ārzemēs.	veicamos drošības pasākumus katrā no riskiem. Izskaidro iespējamos riskus, dodoties uz ārzemēm. Pamato apdrošināšanas nepieciešamību un būtību.

			Izvēlas no apdrošināšanas uzņēmumu piedāvājuma konkrētai situācijai piemērotāko apdrošināšanas veidu. Izskaidro, kā rīkoties un kur meklēt palīdzību ārkārtas situācijās ārzemēs.
<p>¹3. Spēj: izvērtēt situāciju un sniegt pirmo palīdzību, nepieciešamības gadījumā izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību un aprakstīt nelaimes gadījumu dispečeram.</p> <p>Zina: pirmās palīdzības sniegšanas soļus un atdzīvināšanas pasākumu principus.</p> <p>Izprot: pirmās palīdzības nodrošināšanas nozīmīgumu un katra indivīda personiskās atbildības nozīmi pirmās palīdzības sniegšanā.</p>	2% no moduļa kopējā apjoma	<p>Uzskaita, kur jāzvana un kāda informācija jāsniedz nelaimes gadījumā.</p> <p>Izstāsta pirmās palīdzības sniegšanas pamatprincipus.</p> <p>Nosauc iemeslus, kādēļ būtu jāorganizē pirmās palīdzības sniegšanas mācības uzņēmumā.</p> <p>Nosauc atbildīgo(-ās) personas uzņēmumā par pirmās palīdzības nodrošināšanu.</p> <p>Nosauc nepieciešamās palīdzības sniegšanas paņēmienus atkarībā no veselības traucējumu veida.</p>	<p>Paskaidro, kādā secībā jāsniedz informācija neatliekamās palīdzības dispečeram.</p> <p>Izskaidro pirmās palīdzības sniegšanas un atdzīvināšanas pasākumu ABC principus un rīcību soli pa solim.</p> <p>Izskaidro ar piemēriem, kāpēc un kā tiek organizētas pirmās palīdzības mācības uzņēmumā.</p> <p>Nosauc atbildīgo(-ās) personas uzņēmumā par pirmās palīdzības nodrošināšanu.</p> <p>Izskaidro un demonstrē nepieciešamās palīdzības sniegšanas paņēmienus atkarībā no veselības traucējumu veida.</p>
<p>4. Spēj: ievērot civilās aizsardzības rīcības plānus/ instrukcijas, lai atbilstoši rīkotos dažādu katastrofu un apdraudējumu (t.sk. viltus ziņu) gadījumā, kā arī atskatot trauksmes sirēnai.</p> <p>Zina: dažādu ārkārtas un bīstamu situāciju pazīmes un atbilstošus civilās aizsardzības rīcības plānus/instrukcijas, kā arī paņēmienus viltus ziņu atpazīšanai un patiesas informācijas iegūšanai; individuālās aizsardzības līdzekļus un to lietošanu.</p> <p>Izprot: atbilstošas rīcības nozīmi ārkārtas situāciju, katastrofu gadījumā Latvijā un uzturoties ārpus tās.</p>	15% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc katastrofu veidus.</p> <p>Nosauc infekcijas slimību izplatīšanās riskus, t.sk. pārrobežu riskus, ietverot atbildību par savu un citu veselību.</p> <p>Nosauc epidēmiju un pandēmiju izplatības veidus un to pazīmes.</p> <p>Nosaka dabas katastrofu tuvošanos pēc pieejamās informācijas un rīkojas atbilstoši norādījumiem.</p> <p>Nosauc masu nekārtību un terorisma pazīmes.</p> <p>Nosauc pamatprincipus, kā jārikojas ārkārtas situācijās.</p> <p>Nosauc vienu vai vairākas institūcijas, kur vērsties pēc palīdzības, ja ārkārtas situācijas laikā ir nodarīts kaitējums veselībai un drošībai.</p> <p>Atpazīst trauksmes sirēnu un vispārīgi apraksta, kā rīkoties un kur vērsties pēc palīdzības, tai atskatot.</p> <p>Nosauc paņēmienus, kā atpazīt viltus</p>	<p>Raksturo katastrofu veidus, min piemērus Latvijā un pasaulē.</p> <p>Izskaidro nepieciešamo rīcību katastrofas gadījumā.</p> <p>Izskaidro infekcijas slimību izplatīšanās riskus, t.sk. pārrobežu riskus, ietverot atbildību par savu un citu veselību. Izskaidro epidēmiju un pandēmiju izplatības veidus, iespējamās cēloņus un sekas.</p> <p>Analizē pieejamo informāciju par dabas katastrofām, skaidro drošas rīcības soļus, izvērtē iespējamās sekas.</p> <p>Izskaidro, kāpēc rodas masu nekārtības, un argumentē, kāpēc tajās nevajag iesaistīties.</p> <p>Nosauc terorisma pazīmes un skaidro rīcību terorisma draudu gadījumā.</p> <p>Izskaidro būtiskākās atšķirības dažādās ārkārtas situācijās un skaidro rīcību katrā konkrētajā gadījumā.</p> <p>Nosauc vairākas institūcijas, kur vērsties pēc palīdzības, ja ārkārtas situācijas laikā ir</p>

		ziņas.	<p>nodarīts kaitējums veselībai un drošībai vai radīti būtiski materiālie zaudējumi. Pamato savu viedokli.</p> <p>Skaidro, kur atrodas skolai un dzīvesvietai tuvākā trauksmes sirēna un droša pulcēšanās vieta. Pamatoti izklāsta savu viedokli, kā pareizi rīkoties, atskatot trauksmes sirēnai, kur un pie kā vērsties pēc palīdzības.</p> <p>Atpazīst viltus ziņas un izskaidro to radītās sekas.</p>
<p>¹5. Spēj: atpazīt darba vides riskus un rīkoties atbilstoši darba aizsardzības prasībām.</p> <p>Zina: darba vides riska faktoros, iespējamajos kaitējumos, risku faktoru novēršanas preventīvos pasākumus (t.sk. obligātās veselības pārbaudes, vakcinācija u.c.), darba devēja un nodarbināto pienākumus (t.sk. veselības un dzīvības saglabāšanā), tiesības un atbildību darba aizsardzības jomā.</p> <p>Izprot: darba aizsardzības būtību un tās nozīmi, darba vides risku faktoru mazināšanas vai novēršanas pasākumu nepieciešamību.</p>	20% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc darba aizsardzības mērķi un pasākumus tā sasniegšanai.</p> <p>Nosauc darba devēja un darbinieka galvenos pienākumus un tiesības darba aizsardzības jomā. Skaidro darba aizsardzības speciālista lomu uzņēmumā.</p> <p>Nosauc būtiskākās darba aizsardzības prasības un darba devēja veicamos pasākumus.</p> <p>Nosauc darba vides riskus un to konstatēšanas metodes.</p> <p>Nosauc fizikālo darba vides riska faktoru novēršanas principus.</p> <p>Nosauc fizisko darba vides riska faktoru novēršanas principus un min</p>	<p>Skaidro darba aizsardzības mērķi un nosauc darba aizsardzības likumā minētos pasākumus mērķa sasniegšanai.</p> <p>Izskaidro darba devēja pienākumus un tiesības darba aizsardzības jomā. Saista valsts un uzņēmuma ekonomisko stāvokli ar darba aizsardzības pasākumu īstenošanu.</p> <p>Nosauc un izskaidro darba aizsardzības speciālista pienākumus.</p> <p>Analizē darba aizsardzības prasības un skaidro veicamos darba aizsardzības pasākumus.</p> <p>Lieto konkrētu metodi darba vides risku novērtēšanā.</p>
		<p>piemērus.</p> <p>Nosauc ķīmisko darba vides riska faktoru novēršanas principus.</p> <p>Nosauc bioloģisko darba vides riska faktoru novēršanas principus.</p> <p>Nosauc psihoemocionālo darba vides riska faktorus un to novēršanas principus.</p> <p>Nosauc traumatisma riska faktorus un to novēršanas principus.</p>	<p>Izskaidro fizikālos darba vides riska faktoros ar piemēriem, izvērtē mērījumu un profilaktisko pasākumu nepieciešamību.</p> <p>Izskaidro fiziskos darba vides riska faktoros ar piemēriem, izvērtē mērījumu nepieciešamību un profilaktiskos pasākumus.</p> <p>Izskaidro ķīmiskos darba vides riska faktoros ar piemēriem, izvērtē mērījumu nepieciešamību un profilaktiskos pasākumus.</p>

			<p>Izskaidro bioloģiskos darba vides riska faktoros ar piemēriem, izvērtē mērījumu nepieciešamību un profilaktiskos pasākumus.</p> <p>Izskaidro psihoemocionālos darba vides riska faktoros ar piemēriem, izvērtē profilaktisko pasākumu nepieciešamību. Raksturo koleģiālas attiecības un kolektīva mikroklimata ietekmi uz katru individu. Pamato savu viedokli.</p> <p>Izskaidro traumatisma riska faktoros ar piemēriem, izvērtē profilaktiskos pasākumus. Raksturo darba devēja un katra darbinieka personīgo atbildību traumatisma riska faktoru novēršanai vai mazināšanai.</p>
<p>6. Spēj: atpazīt ugunsnedrošas situācijas, preventīvi novērst ugunsgrēka izcelšanos, atbildīgi un droši rīkoties ugunsgrēka gadījumā, saskaņā ar ugunsdrošības noteikumiem un evakuācijas plānu.</p> <p>Zina: ugunsgrēka izcelšanās iemeslus, degšanas veidus, ugunsgrēka novēršanas iespējas, preventīvi veicamos pasākumus.</p> <p>Izprot: ugunsgrēka bīstamību un preventīvi veicamo pasākumu nozīmi.</p>	10% no moduļa kopējā apjoma	<p>Sniedz piemērus, kāpēc izceļas ugunsgrēks.</p> <p>Nosauc ugunsgrēku klases.</p> <p>Nosauc degšanas veidus.</p> <p>Nosauc svarīgākos preventīvos pasākumus, lai novērstu ugunsgrēka izcelšanos.</p> <p>Nosauc ugunsdzēsības aparātu iedalījumu.</p> <p>Nosauc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta tālruņa numuru un saviem vārdiem apraksta situāciju dispečeram. Nosauc konkrētus rīcības soļus, atskatot trauksmes signālam.</p> <p>Orientējas evakuācijas plānā, pareizi norāda evakuācijas virzienus un ceļus.</p>	<p>Izskaidro cilvēku rīcības ietekmi uz ugunsgrēka izcelšanos.</p> <p>Nosauc un izskaidro ugunsgrēku klases.</p> <p>Nosauc un izskaidro degšanas veidus.</p> <p>Izskaidro svarīgākos preventīvos pasākumus, lai novērstu ugunsgrēka izcelšanos un tālāku izplatību.</p> <p>Izskaidro, kādā gadījumā lieto attiecīgos ugunsdzēsības aparātus, izvēlas piemērotus ugunsdzēsības līdzekļus.</p> <p>Izskaidro, kā izsaukt Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un kādā secībā jāsniedz informācija dispečeram. Detalizēti izskaidro, kā jārikojas, atskatot trauksmes signālam, pamato savu viedokli.</p> <p>Identificē nepilnības evakuācijas plānos, veic labojumus tā, lai atbilstoši norādēm būtu iespējams droši izklūt no telpām.</p>
<p>7. Spēj: ievērot elektrodrošības noteikumus, lietojot elektroierīces un elektroiekārtas.</p> <p>Zina: būtiskākos darba drošības noteikumus darbā ar elektroierīcēm un elektroiekārtām, elektriskās strāvas</p>	10% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc elektrisko strāvu raksturojošos lielumus (spriegums, strāvas stiprums, pretestība, jauda) un to mērvienības.</p> <p>Nosauc strāvas iedarbības uz cilvēka organismu noteicošos faktorus.</p> <p>Skaidro jēdzienu "soļa spriegums" un</p>	<p>Nosauc elektrisko strāvu raksturojošos lielumus (spriegums, strāvas stiprums, pretestība, jauda) un to mērvienības. Veic vienkāršus aprēķinus. Skaidro, kas ir pazeminātie spriegumi, aizsargzemējums, drošinātāji, strāvas automāti</p> <p>Raksturo strāvas iedarbības uz cilvēka</p>

<p>iedarbību uz cilvēka organismu, veicamos pasākumus elektrotraumu nepieļaušanai vai mazināšanai; palīdzības sniegšanu elektrotraumu gadījumā.</p> <p>Izprot: elektroierīču un elektroiekārtu drošas lietošanas nozīmi veselības saglabāšanā.</p>		<p>raksturo, kā rīkoties soļa sprieguma gadījumā.</p> <p>Nosauc elektrotraumu mazināšanas pasākumus.</p> <p>Nosauc rīcības secību cietušā atbrīvošanai no elektriskās strāvas iedarbības.</p> <p>Nosauc būtiskākos darba drošības noteikumus darbā ar elektroierīcēm un elektroiekārtām.</p>	<p>organismu noteicošos faktoros. Izskaidro, kā faktoru izmaiņas ietekmē iedarbību uz organismu.</p> <p>Pamato "soļa sprieguma" rašanos un savu rīcību soļa sprieguma gadījumā. Izskaidro nepareizas rīcības sekas.</p> <p>Izskaidro elektrotraumu mazināšanas pasākumus, pamato to nepieciešamību.</p> <p>Izskaidro rīcības secību cietušā atbrīvošanai no strāvas iedarbības, paskaidro iespējamās sekas.</p> <p>Izskaidro darba drošības noteikumus darbā ar elektroierīcēm un elektroiekārtām.</p>
<p>²8. Spēj: analizēt pieejamo informāciju par vides kvalitāti Latvijā un pasaulē, rīkoties atbildīgi, saudzējot un racionāli izmantojot dabas resursus.</p> <p>Zina: vides aizsardzības pamatprincipus, iespējamās kaitējuma draudus videi un veicamos preventīvos pasākumus.</p> <p>Izprot: situāciju vides aizsardzībā Latvijā un pasaulē, dabas resursu saudzīgas izmantošanas būtību un ilgtspējīgas saimniekošanas nozīmi apgūstamajā tautsaimniecības nozarē.</p>	<p>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc vides aizsardzības pamatprincipus Latvijā.</p> <p>Nosauc dabas resursus. Izskaidro dabas resursu saudzīgas izmantošanas veidus.</p> <p>Nosauc atkritumu saimniecības pamatprincipus. Izskaidro atkritumu savākšanas un utilizēšanas procesa nepieciešamību apgūstamajā tautsaimniecības nozarē.</p> <p>Sniedz piemērus par saudzīgu attieksmi pret dabu.</p> <p>Nosauc ekoloģiskos izstrādājumus un materiālus, nosauc ekoinovācijas pasaulē un Latvijā.</p> <p>Skaidro jēdzienus "atjaunojamā enerģija", "alternatīvā enerģija".</p>	<p>Izskaidro vides aizsardzības pamatprincipus un vispārējos Latvijas vides ilgtspējīgas attīstības pasākumus.</p> <p>Klasificē dabas resursus pēc to daudzuma, pieejamības. Izvērtē to racionālu izmantošanu, neapdraudot nākamo paaudžu vajadzības. Izskaidro katra dabas resursa būtību, ieguves iespējas un saudzīgas izmantošanas veidus.</p> <p>Izskaidro atkritumu saimniecības pamatprincipu būtību, šķirošanas procesa nepieciešamību, otrreizējo izejvielu pārstrādes nepieciešamību un inovācijas atkritumu pārstrādē apgūstamajā tautsaimniecības nozarē.</p>

¹ Ieteicams apgūt profesionālās tālākizglītības programmā.

² Var atteikties, ja sasniedzamais rezultāts tiek apgūts vispārējās vidējās izglītības dabas zinību jomas mācību priekšmeta kursā profesionālās vidējās izglītības programmā vai mūžizglītības kompetenču modulī "Zaļās prasmes".

Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (2. līmenis) apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spējas un prasmes pieņemt fiziskajai, psihiskai un sociālajai drošībai un veselībai labvēlīgus lēmumus, preventīvi novērst nelaimes gadījumus sadzīvē un darbā, veidojot drošu un veselībai nekaitīgu apkārtējo vidi, lietojot iegūtās zināšanas praksē.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Izvēlēties valsts vai pašvaldības institūcijas, kurās vērsties pēc palīdzības sabiedrības drošības jomā, sameklēt atbildīgās institūcijas/personas kontaktinformāciju un sazināties ar to. 2. Raksturot drošu un veselībai nekaitīgu darba vidi, analizēt nelaimes gadījumu darbā un arodslimību rašanās iemeslus. 3. Pieņemt savai un līdzcilvēku fiziskajai un garīgajai veselībai labvēlīgus lēmumus, īstenojot tos. 4. Novērtēt situāciju vides aizsardzības jomā, lai ievērotu un popularizētu zaļās domāšanas principus.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūta moduļa "Sabiedrības un cilvēka drošība (1. līmenis)" programma.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Sabiedrības un cilvēka drošība (2.līmenis)" apguves noslēgumā izglītojamie kārto pārbaudījumu. Pārbaudījumā demonstrē visu modulī definēto sasniedzamo rezultātu apguvi. Pārbaudījumā tiek iekļauti: 1) teorētisko zināšanu pārbaude (tests), ietverot jautājumus par visiem moduļa tematiem, 2) pētnieciskais darbs par kādu modulī apskatītu tematu/problēmu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Moduli „Sabiedrības un cilvēka drošība (2. līmeni)” īsteno kā mūžizglītības moduli profesionālās vidējās un profesionālās tālākizglītības programmās. Moduļa saturs, kas apgūstams obligātās veselības izglītības stundās, atbilstoši normatīvo aktu prasībām, netiek integrēts citos moduļos vai mācību priekšmetos.

Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (2. līmenis) saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: izvēlēties valsts vai pašvaldību institūcijas, kurās vērsties pēc palīdzības sabiedrības drošības jomā, sameklēt atbildīgās institūcijas/personas kontaktinformāciju un sazināties ar to.	10% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc valsts un pašvaldību institūcijas, kas veic uzraudzību sabiedrības drošības jomā.	Identificē valsts un pašvaldību institūcijas, kas veic uzraudzību sabiedrības drošības jomā, izskaidro to darbības virzienus, minot piemērus.
Zina: valsts un pašvaldību institūciju darbības virzienus un galvenās funkcijas sabiedrības drošības jautājumu risināšanā.		Nosauc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta darbības pamatvirzienus un galvenās funkcijas.	Raksturo ar piemēriem Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta darbības virzienus, galvenās funkcijas un tiesības.
		Nosauc Valsts policijas un pašvaldības	Izskaidro ar piemēriem Valsts

<p>Izprot: valsts un pašvaldību institūciju lomu sabiedrības drošības jautājumu risināšanā.</p>		<p>polīcijas darbības pamatvirzienus un galvenās funkcijas.</p>	<p>polīcijas un pašvaldības polīcijas darbības virzienus, galvenās funkcijas un tiesības.</p>
		<p>Nosauc Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta darbības pamatvirzienus un galvenās funkcijas. Apraksta situācijas, kurās nepieciešams vērsties pie ģimenes ārsta, paskaidro kā sazināties ar viņu un/vai pierakstīties vizītei.</p>	<p>Raksturo ar piemēriem Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta darbības virzienus un galvenās funkcijas. Ar piemēriem skaidro situācijas, kurās jāvērstas pie ģimenes ārsta, nosauc veidus kā sazināties ar viņu un/vai pierakstīties vizītei, paskaidro ģimenes ārsta lomu saslimšanu diagnostikā un ārstēšanā.</p>
		<p>Nosauc Zemessardzes darbības pamatvirzienus un galvenās funkcijas.</p>	<p>Raksturo ar piemēriem Zemessardzes darbības virzienus un galvenās funkcijas.</p>
<p>2. Spēj: veidot drošu un veselībai nekaitīgu darba vidi, analizēt nelaimes gadījumu darbā un arodslimību rašanās iemeslus.</p> <p>Zina: darba aizsardzības organizēšanas un uzraudzības pamatprincipus, nozarei specifiskos darba vides riskus, to novēršanas vai samazināšanas pasākumus.</p> <p>Izprot: darba aizsardzības sistēmas būtību.</p>	<p>50% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc darba aizsardzības sistēmas uzraudzības posmus, veicamās darbības un galvenos darba aizsardzību reglamentējošos dokumentus.</p>	<p>Izskaidro katrā darba aizsardzības sistēmas uzraudzības posmā veicamās darbības un analizē normatīvajos dokumentos atrodamo informāciju.</p>
		<p>Nosauc nozarei specifiskos iespējamos darba vides riskus, to ietekmi uz veselību un saistību ar obligātajām veselības pārbaudēm. Vispārīgi apraksta konkrētu situāciju darba vides risku noteikšanai un novēršanai. Raksturo darba aizsardzības līdzekļu lietošanas nepieciešamību darbinieku veselības saglabāšanai.</p>	<p>Nosauc un skaidro nozarei specifiskos iespējamos darba vides riskus, to ietekmi uz veselību un saistību ar obligātajām veselības pārbaudēm. Analizē konkrētu situāciju darba vides risku noteikšanai un novēršanai. Raksturo darba aizsardzības līdzekļu lietošanas nepieciešamību darbinieku veselības saglabāšanai.</p>
		<p>Nosauc darba aizsardzības prasību neievērošanas sekas (nozarei specifiskos nelaimes gadījumus darbā, arodslimības).</p>	<p>Izskaidro nelaimes gadījumu un arodslimību rašanās cēloņus.</p>
<p>3. Spēj: pieņemt savai un līdzcilvēku fiziskajai un psihiskajai veselībai labvēlīgus lēmumus, īstenot tos.</p> <p>Zina: veselīga dzīvesveida principus, iespējamos riska faktorus (t.sk.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc savas rīcības piemērus, kas var ietekmēt personīgo vai citu cilvēku veselību. Izstāsta, kur un pēc kādas palīdzības vērsties. Izskaidro, kas ir savai un līdzcilvēku veselībai labvēlīgs lēmums.</p>	<p>Minot konkrētus piemērus, izskaidro saikni starp rīcību un tās radītajām sekām - slimību attīstību,. Skaidro veselībai labvēlīgu lēmumu pieņemšanas un to īstenošanas nozīmību.</p>

<p>pašvērtējums, sociālā vide, izdegšanas sindroms), psihosomatiskos traucējumus, to cēloņus, izpausmes un profilakses pasākumus, zina, kur vērsties pēc palīdzības.</p> <p>Izprot: veselīga dzīvesveida principus (t.sk. fiziskās un psihiskās veselības savstarpējo vienotību) un profilakses pasākumu nozīmīgumu.</p>		Nosauc sociālos riska faktorus, kas spēj ietekmēt fizisko un psihisko veselību.	Nosauc un izskaidro sociālos riska faktorus, kas spēj ietekmēt fizisko un psihisko veselību. Analizē situāciju cēloņus un sekas.
		Nosauc piemērus, kā pašvērtējums ietekmē veselību veicinošu dzīvesveidu.	Nosauc piemērus un izskaidro, kā pašvērtējums ietekmē veselību veicinošu dzīvesveidu.
		¹ Skaidro, kas ir veselīgs dzīvesveids (t.sk. fiziskās un psihiskās veselības savstarpējo ietekmi). Nosauc psihosomatiskos traucējumus un to cēloņus.	¹ Pamato veselīga dzīvesveida (t.sk. fiziskās un psihiskās veselības) nozīmīgumu. Raksturo ar piemēriem psihiskās veselības ietekmējošos faktorus (piem., bioloģiskie faktori, ārējie faktori, pieredze). Izskaidro, kas ir psihosomatiskās slimības un kāda ir to profilakse.
		¹ Nosauc izdegšanas sindroma un garīgās pārslodzes izpausmes.	¹ Izskaidro izdegšanas sindroma un garīgās pārslodzes cēloņus, izpausmes un profilaksi.
<p>Nosauc jautājumus, kas jāuzdod ārstam vai farmaceitam par medikamentu drošu lietošanu. Skaidro, kas ir medikamentu (t.sk. pretsāpju zāļu, antibiotiku) atbildīga lietošana, ko nozīmē rezistences veidošanās.</p>	20% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc jautājumus, kas jāuzdod ārstam vai farmaceitam par medikamentu drošu lietošanu.	Nosauc jautājumus, kas jāuzdod ārstam vai farmaceitam par medikamentu drošu lietošanu, un pamato savu jautājumu izvēli. Skaidro medikamentu (t.sk. pretsāpju zāļu, antibiotiku) atbildīgas lietošanas nozīmi un rezistences veidošanos.
		Nosauc tautsaimniecības nozares, kurās ir jāveic vides aizsardzības pasākumi, akcentējot vides aizsardzības pasākumus apgūstamajā (profesijā) nozarē.	Raksturo tās tautsaimniecības nozares, kurām ir jāpievērš lielāka uzmanība vides uzraudzībā. Izskaidro vides aizsardzības pasākumu nepieciešamību apgūstamajā (profesijā) nozarē.
<p>²4. Spēj: novērtēt situāciju vides aizsardzības jomā, lai ievērotu un popularizētu zaļās domāšanas principus.</p> <p>Zina: tautsaimniecības nozaru vides kvalitātes pamatprasības, kaitējuma draudus videi un veicamos preventīvos pasākumus.</p> <p>Izprot: vides aizsardzības problemātiku pasaulē un Latvijā, svarīgāko vides aizsardzības deklarāciju, konvenciju un direktīvu nozīmi vides ilgtspējīgas attīstības veidošanā.</p>		Nosauc vides aizsardzības problēmas pasaulē, ES un Latvijā.	Raksturo svarīgākās vides aizsardzības deklarācijas, konvencijas un direktīvas.
<p>³5. Spēj: atbildīgi pieņemt lēmumus par darba tiesisko attiecību uzsākšanu, darba</p>		Formulē darba tiesību regulējuma pamatus, darbinieka tiesības un	Skaidro darba tiesību regulējumu, darba līguma būtību un nozīmi.

<p>uzdevumu veikšanu un darba tiesisko attiecību izbeigšanu.</p> <p>Zina: darba tiesību pamatjautājumus.</p> <p>Izprot: darba tiesisko attiecību normatīvā regulējuma nozīmīgumu.</p>		<p>pienākumus, darba devēja tiesības un pienākumus. Apraksta kolektīvo darba tiesību būtību, to nozīmi; darbinieka un darba devēja attiecību regulējumu.</p>	<p>Skaidro kolektīvo darba tiesību būtību un nozīmi; izstrādā priekšlikumus darbinieka un darba devēja attiecību regulējumam</p>
---	--	--	--

¹ Ieteicams apgūt profesionālās tālākizglītības programmā.

² Var atteikties, ja sasniedzamais rezultāts tiek apgūts vispārējās vidējās izglītības dabas zinību jomas mācību priekšmeta kursā profesionālās vidējās izglītības programmā vai mūžizglītības kompetenču modulī "Zaļās prasmes".

³ Var atteikties, ja sasniedzamais rezultāts tiek apgūts mūžizglītības kompetenču modulī "Sociālās un pilsoniskās prasmes" vai vispārējās vidējās izglītības sociālās un pilsoniskās mācību jomas mācību priekšmeta kursā profesionālās vidējās izglītības programmā.

Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (1. līmenis) apraksts

Moduļa mērķis	<p>Sekmēt izglītojamo spējas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) apgūt un lietot dažādas ikdienas lietotnes, lai paaugstinātu mācību un darba produktivitāti; 2) iedziļināties informācijas sistēmu un tiešsaistes rīku dažādībā un lietošanas apgūvē, lai nostiprinātu digitālās prasmes un izvēlētos atbilstošāko risinājumu ikdienišķās problēmsituācijās; 3) ievērot intelektuālā īpašuma tiesības un rīkoties atbildīgi digitālo tehnoloģiju izmantošanas procesā.
Moduļa uzdevumi	<p>Attīstīt izglītojamo prasmes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ievērot normatīvo aktu prasības, kas nodrošina drošu informācijas tehnoloģiju lietošanu un informācijas apriti. 2. Lietot datortīklus un izplatītākās programmatūras datu ieguvei un apstrādei. 3. Pamatoti izvēlēties, pielāgot un lietot piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus darba uzdevumu izpildei un profesionālai pilnveidei.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūta vispārējās pamatzglītības programma.
Moduļa apguves novērtēšana	<p>Izglītojamo sasniegumus vērtē 10 ballu vērtēšanas skalā, vērtējot iegūto zināšanu apjomu, kvalitāti, apgūtās pamatprasmes mācību jomā un caurviju prasmes, attīstītos ieradumus un attieksmes, kas apliecina vērtības un tikumus un mācību sasniegumu attīstības dinamiku. Noslēgumā izglītojamais izstrādā ar nozari vai ikdienas situācijām saistītu projektu, analizējot savus un citu paradumus un ikdienas izvēles. Projekta izstrādē ir ievērojami šādi nosacījumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konkrētā uzdevuma veikšanai ir jāizmanto dažādas drošas detalizētas informācijas meklēšanas stratēģijas, vienkāršas datu vākšanas metodes, saziņas tīkli, sadarbības rīki un tiešsaistes pakalpojumi, pamatojot savu izvēli. 2. Iegūtie dati attēlojami prezentācijā, ievērojot informācijas atlases, attēlošanas un strukturēšanas pamatprincipus. 3. Prezentācijā iekļautie digitālie attēli, audio un video datnes izmantojami un apstrādājami atbilstoši mērķim. 4. Prezentācijā iekļaujami resursu (laika, finanšu, materiālu, tehnoloģiju un cilvēkresursu) pārvaldības risinājumu piemēri nozarē, to analīze, stiprās puses un iespējas. 5. Projekta izstrādē un lietošanā ir ievērojami programmatūras licences nosacījumi, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzība.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Īsteno kā mūžizglītības moduli, ja netiek īstenots informātikas pamatkurss vai tehnoloģiju mācību jomā – datorika, dizains un tehnoloģija un programmēšana.

Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (1. līmenis) saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: ievērot normatīvo aktu prasības, kas nodrošina drošu informācijas tehnoloģiju lietošanu un informācijas apriti.</p> <p>Zina: faktoros, kas var ietekmēt un apdraudēt cilvēka fizisko un garīgo veselību, drošības riskus, lietojot atvērtu datu apmaiņu, un vides ilgtspējības un ētiskos apsvērumus.</p> <p>Izprot: drošas informācijas aprites nepieciešamību un drošas darba vides nozīmi veselības saglabāšanai.</p>	10% no moduļa kopējā apjoma	Raksturo nozīmīgākos noteikumus programmatūras un lietotāja licenču, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzībai.	Izskaidro un izmanto juridiskos aspektus un nozīmīgākos noteikumus programmatūras un lietotāja licenču, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzībai.
		Uzskaita būtiskos faktoros, kas var ietekmēt un apdraudēt cilvēka fizisko un garīgo veselību, un piedāvā dažus pasākumus, kā izvairīties no apdraudējumiem un atkarībām.	Novērtē un analizē faktoros, kas var ietekmēt un apdraudēt cilvēka fizisko un garīgo veselību, un veic pasākumus, lai izvairītos no apdraudējumiem un atkarībām.
		Piedāvā iespējamus variantus, kāda ir ergonomikas prasībām un darba uzdevumam atbilstoša darba vieta.	Analizē savas darba vietas atbilstību ergonomikas prasībām un iekārto to atbilstoši šīm prasībām un veicamajam darba uzdevumam.
		Raksturo lielākos drošības riskus, veicot datu apmaiņu, un aizsardzības līdzekļu izvēles principus, skaidro dotā uzdevuma veikšanai nepieciešamo tehnoloģiju un veicamo darbību ietekmi uz lietotāju veselību un vidi.	Izskaidro iespējamus drošības riskus atvērtas datu apmaiņas laikā un salīdzina atvērtas un šifrētas datu apmaiņas priekšrocības un trūkumus, un ievēro darba drošības prasības atbilstoši situācijai un apdraudējumam, kā arī skaidro uzdevuma veikšanai nepieciešamo tehnoloģiju un veicamo darbību ietekmi.
<p>2. Spēj: lietot datortīklus un izplatītākās lietotnes datu ieguvei un apstrādei.</p> <p>Zina: biežāk lietotos datortīkla veidus un risinājumus, programmatūras dzīves cikla galvenos posmus.</p> <p>Izprot: datortīklu un izplatītāko lietotņu lietošanas nozīmi drošā datu ieguvē un apstrādē.</p>	65% no moduļa kopējā apjoma	Raksturo ar piemēriem biežāk lietotos datortīkla veidus un drošības risinājumus, dažādas programmvadāmas ierīces un to izmantojumu sadzīvē un ražošanā.	Analizē dažādus datortīkla uzbūves principus, drošības risinājumus un piedāvā lietošanas iespējas atbilstoši lietotāja vajadzībām un drošības apsvērumiem, tai skaitā to sadzīvē un ražošanā.
		Raksturo biežāk izplatītās operētājsistēmas, to priekšrocības, trūkumus un iespējas darbam ar dažādām programmvadāmām ierīcēm.	Izstrādā programmvadāmo ierīču komplektāciju un dokumentāciju atbilstoši lietotāja vajadzībām, piemērojot atbilstošus tehniskos parametrus nepieciešamajai funkcionalitātei, tai skaitā

			datorvadāmās iekārtas datorizētu telpisku modeļu, digitālu rasējumu un attēlu izveidē.
		Piedāvā dažādas dokumentu koplietošanas iespējas. Izmantojot datu analīzes lietotnes, sagatavo un organizē mērķauditorijas aptaujas un anketēšanas formas.	Izvērtē un izmanto dažādas dokumentu koplietošanas iespējas, nosakot atšķirīgiem lietotājiem atšķirīgas tiesības un iespējas. Veic savas aptaujas iegūto datu manuālu un automatizētu apstrādi.
		Veido un demonstrē prezentācijas, ievērojot informācijas attēlošanas pamatprincipus, atbilstoši mērķauditorijai un pieejamajam tehniskajam aprīkojumam.	Izveido un demonstrē prezentācijas, ievērojot informācijas atlases un strukturēšanas pamatprincipus, izvērtējot mērķauditorijas specifiku, pieejamo tehnisko aprīkojumu. Ievēro IT drošības, autortiesību un personas datu aizsardzības prasības.
3. Spēj: pamatoti izvēlēties, pielāgot un lietot piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus darba uzdevumu izpildei un profesionālai pilnveidei.	25% no moduļa kopējā apjoma	Izvēlas piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus un interneta pakalpojumus, kas paredzēti produktivitātes pilnveidošanai un mācību uzdevumu veikšanai.	Izvēlas, pielāgo un lieto piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus un citus interneta pakalpojumus, pilnveidojot produktivitāti mācību uzdevumu veikšanai.
Zina: dažādus saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus, pētniecības metodes.		Noskaidro lietotāju paradumus, intereses un to, kādus risinājumus un kā ikdienā izmanto, lietojot dažādas pētniecības metodes.	Pēta un analizē savus un citu ikdienas paradumus, intereses un ikdienas izvēles, izmantojot dažādas pētniecības metodes, reflektē par iespējam nākotnē savā nozarē.
Izprot: atbilstošu rīku izvēles nozīmi informācijas ieguvei, apstrādei un saziņai un efektīvu rezultātu ieguvei.		Raksturo mākoņprogrammas, konta izmantošanas iespējas, izmanto vienkāršas lietotnes un tiešsaistes komunikācijas platformas, un vismaz divus informācijas tehnoloģijas nodrošinātus epakalpojumus, pieprasot vai saņemot tos attālinātā veidā.	Izveido un uzglabā savus datus mākoņprogrammā, plaši lieto sava e-pasta konta izmantošanas iespējas, brīvi lieto informācijas tehnoloģijas nodrošinātus epakalpojumus, izvēlas situācijai piemērotāko un pamato savu izvēli.

Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (2. līmenis) apraksts

Moduļa mērķis	<p>Sekmēt izglītojamo spējas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) apgūt un lietot dažādas ikdienas lietotnes, lai paaugstinātu sava mācību un personiskā darba produktivitāti; 2) iedziļināties informācijas sistēmu un tiešsaistes rīku dažādībā un lietošanas apgūvē, lai nostiprinātu digitālās prasmes un izvēlētos atbilstošāko risinājumu ikdienišķās problēmsituācijās; 3) ievērot intelektuālā īpašuma tiesības un rīkoties atbildīgi digitālo tehnoloģiju izmantošanas procesā.
Moduļa uzdevumi	<p>Attīstīt izglītojamo prasmes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Veidot digitālo saturu atbilstoši profesionālās darbības specifikai, ņemot vērā iespējamos drošības riskus. 2. Atpazīt un analizēt informācijas dizaina risinājumus, to izstrādes tehnoloģiskos procesus un ietekmi uz lietotāju. 3. Lietot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas profesionālajā darbā, ievērojot programmatūras licences nosacījumus, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzību.
Moduļa ieejas nosacījumi	<p>Apgūts modulis "Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1. līmenis)".</p>
Moduļa apguves novērtēšana	<p>Izglītojamo sasniegumus vērtē 10 ballu vērtēšanas skalā, vērtējot iegūto zināšanu apjomu, kvalitāti, apgūtās pamatprasmes mācību jomā un caurviju prasmes, attīstītos ieradumus un attieksmi, kas apliecina vērtības un tikumus un mācību sasniegumu attīstības dinamiku. Noslēgumā izglītojamais izstrādā ar nozari saistītu projektu, kurā nepieciešams lietot dažādas lietotnes, kas paaugstina darba produktivitāti un nostiprina digitālās prasmes. Projekta izstrādē ir ievērojami šādi nosacījumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jāanalizē nozares dizaina risinājumi, to izstrādes tehnoloģiskie procesi, jāizvērtē izmantotie materiāli, tehnoloģiskie procesi, to priekšrocības un trūkumi, jāsalīdzina to ietekme uz lietotāju veselību un vidi. 2. Jālieto droši un piemēroti saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīki un citi interneta pakalpojumi, pamatojot savu izvēli. 3. Veidojot digitālo saturu, jāievēro informācijas atlases, attēlošanas un strukturēšanas pamatprincipi, programmatūras licences nosacījumi, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzība. 4. Digitālie attēli, audio un video datnes izmantojami un apstrādājami atbilstoši mērķim. 5. Jāpiedāvā atbilstošākais risinājums, apskatot piedāvāto digitālo risinājumu problēmsituācijai darba dzīvē.
Moduļa nozīme un vieta kartē	<p>Īsteno kā mūžizglītības moduli, ja netiek īstenots informātikas pamatkurss vai tehnoloģiju mācību jomā – datorika, dizains un tehnoloģija un programmēšana.</p>

Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (2. līmenis) saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: veidot digitālo saturu atbilstoši profesionālās darbības specifikai, ievērojot iespējamos drošības riskus.</p> <p>Zina: strukturētu dokumentu un izklājlapu veidošanas principus, digitālo attēlu, audio un video datņu apstrādes principus, datu analīzes metodes, datubāzes atbilstoši to mērķiem, tēmai, saturam, auditorijai un tehnoloģijām.</p> <p>Izprot: digitālā satura radīšanas nozīmi profesionālās darbības nodrošināšanai, ievērojot informācijas tehnoloģiju drošības un personas datu aizsardzības prasības</p>	50% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc un raksturo ar piemēriem programmatūras dzīves cikla posmus, ikdienas darba procesus, atpazīst automatizācijai piemērotas daļas ikdienas darba procesos un plāno to automatizāciju.</p>	<p>Analizē programmatūras dzīves cikla galvenos posmus, t.sk. specificēšanu, projektēšanu, izstrādi, testēšanu, uzturēšanu, un piedāvā automatizācijai piemērotas daļas ikdienas darba procesos un analizē to automatizācijas iespējas.</p>
		<p>Sagatavo un rediģē ar palīdzību strukturētus dokumentus, iekļaujot dažādus objektus un izmantojot darba efektivitātes un automatizācijas rīkus un izklājlapas, veic nepieciešamos aprēķinus.</p>	<p>Patstāvīgi sagatavo, rediģē un formatē lielus, strukturētus dokumentus, iekļaujot dažādus objektus un izklājlapas, izmanto lietotņu darba efektivitātes un automatizācijas rīkus, veic datu atlasī un aprēķinus atbilstoši kritērijiem, kā arī ievades un formulu validāciju atbilstoši lietotāja datu apstrādes vajadzībām un savam izvēlētajam risinājumam.</p>
		<p>Izmanto datu analīzes lietotnes mācību procesā iegūto datu strukturēšanai.</p>	<p>Patstāvīgi veido savu risinājumu mācību procesā iegūto datu strukturēšanai un attēlošanai atbilstoši grafikas dizaina noformējuma pamatprincipiem, izmantojot datu analīzes automatizācijas un vizualizācijas lietotnes.</p>
		<p>Veido un apstrādā digitālus attēlus, audio un video datnes un raksturo praktiskus tehnoloģiskos risinājumus datorizētu telpisku modeļu, digitālu rasējumu un attēlu izveidei.</p>	<p>Veido un apstrādā digitālus attēlus, audio un video datnes, izvēloties lietotnes atbilstoši dotajam uzdevumam, un salīdzina dažādus praktiskus tehnoloģiskos risinājumus datorizētu telpisku modeļu, digitālu rasējumu un attēlu izveidei, ievērojot informāciju par darba apstākļu</p>

			ietekmi uz lietotāju veselību un vidi.
		Skaidro pamatjēdzienus un veic datu izguvi un apstrādi no publiski pieejamām datubāzēm, nosauc nozares specializētās datubāzes.	Patstāvīgi veido datubāzes, novēršot datu dublēšanos, un veic datu izguvi un pēcapstrādi no publiski pieejamām un specializētajām datubāzēm atbilstoši nozares specifikai.
2. Spēj: atpazīt un analizēt informācijas dizaina risinājumus, to izstrādes tehnoloģiskos procesus, to ietekmi uz lietotāju. Zina: mediju veidus, medijpratības principus, informācijas ticamības kritērijus, informācijas dizaina procesu, iesaistītos darbiniekus, to lomas, uzdevumus. Izprot: informācijas dizaina risinājumu sniegtās iespējas mūsdienīgas saziņas veidošanā.	25% no moduļa kopējā apjoma	Atrod informāciju medijos atbilstoši dotajam uzdevumam. Raksturo vismaz divos medijos izmantotus informācijas dizaina risinājumus, analizē konkrēto piemēru priekšrocības un trūkumus, nosaka, dizaina risinājuma iesaistīto darbinieku lomu risinājumu izstrādes procesā. Plāno informācijas dizaina risinājumus, veido dažādus modeļus un variantus, testē tos un piedāvā ierosinājumus izstrādes darba plāna pilnveidei.	Atrod informāciju dažādos medijos atbilstoši izvirzītajam mērķim. Salīdzina un analizē medijos izmantotus informācijas dizaina risinājumus, to priekšrocības un trūkumus un iesaistīto darbinieku lomu dizaina risinājumu izstrādes procesā, reflektē par savām prasmēm un profesionālajām interesēm. Plānojot informācijas dizaina risinājumu, veido dažādus modeļus un variantus, testē un lieto radīto risinājumu iterācijas, analizē iegūtos datus un formulē pamatotus ierosinājumus izstrādes darba plāna pilnveidei.
3. Spēj: lietot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas profesionālajā darbā, ievērojot programmatūras licences nosacījumus, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzību. Zina: nozares specializētās datorprogrammas, to izmantošanas iespējas un nosacījumus. Izprot: nozares specializēto datorprogrammu un saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīku un citu interneta pakalpojumu lietošanas nepieciešamību un piemērotību profesionālajā darbībā.	25% no moduļa kopējā apjoma	Klasificē nozares specializētās datorprogrammas, raksturo to darbības pamatprincipus un apraksta to izmantošanas iespējas. Profesionālajā darbībā lieto specializētās datorprogrammas un piemērotus saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus un citus interneta pakalpojumus, ievērojot īpašuma tiesību un personu datu aizsardzības nosacījumus.	Analizē nozares specializētās datorprogrammas, izvērtē to darbības pamatprincipus un izmantošanas iespējas. Izvēlas, pielāgo atbilstoši situācijai un profesionālajā darbībā lieto specializētās datorprogrammas un piemērotus saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus un citus interneta pakalpojumus, ievērojot īpašuma tiesību un personu datu aizsardzības nosacījumus.

Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (1. līmenis) apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spējas, izraisot interesi un zinātkāri par valodām un starpkultūru saziņu, pilnveidojot izglītojamo zināšanas un izpratni par vietējo, valsts un Eiropas kultūras mantojumu un tā vietu pasaulē, veicinot izpratni par valodas un kultūras daudzveidību, nodrošinot profesionālās terminoloģijas apguvi svešvalodā(-s) izvēlētajā nozarē/sectorā un izglītojamo iespējas realizēt starptautiskās mobilitātes aktivitātes profesionālajā jomā.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Novērtēt kultūru kā vērtību. 2. Lietot atbilstošo nozares/sectora profesionālās leksikas krājumu. 3. Pilnveidot valodas prasmes, noteikt tālākos mācību mērķus. 4. Raksturot nacionālās kultūras vērtības kā sistēmu un identifikācijas pamatu. 5. Toleranti veidot attiecības ar dažādu kultūru un subkultūru, reliģiju un dzimumu pārstāvjiem, saglabājot savu nacionālo identitāti. 6. Skaidrot kultūras un mākslas izpausmes veidus.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūta pamatzglītība
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Valodas, kultūras izpratne un izpausmes (1. līmenis)" apguves noslēgumā izglītojamie kārto pārbaudījumu – prezentē portfolio. Portfolio sadaļas: Plakāts/infografika u.c. par kultūras komponentiem. Argumentētā eseja, piemēram, "Kultūra – personības attīstības instruments un resurss". Profesionālo terminu vārdnīca ar skaidrojumiem un lietojuma piemēriem. Diskusijas "Valodu prasmes loma profesionālajā un personības pilnveidē" apkopojums. Europass CV. Motivācijas vēstule. Eiropas Valodu portfeļa daļas (Valodu pase, Valodu biogrāfija, valodu dosjē). Ieskats kādā subkultūrā. Ideju karte par kultūras formu daudzveidību, to vietu un nozīmi sabiedrības veidošanā, attīstībā, sadzīves un kultūras organizācijā. Gan pedagogs novērtē paveikto 10 ballu skalā, gan izglītojamie savstarpēji novērtē darbus, gan pats izglītojamais savu sniegumu izvērtē pašnovērtējumā pēc pedagoga sagatavotas pašnovērtējuma veidlapas ar vērtēšanas kritērijiem.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis iekļaujams profesionālās izglītības programmās 3. un 4. Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmeņu profesionālās kvalifikācijas apguvei.

Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (1. līmenis) saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: novērtēt kultūru kā vērtību.</p> <p>Zina: kultūras komponentus.</p> <p>Izprot: kultūru kā procesu, kurā iekļauta visa sabiedrība, un kultūras nozīmi personības attīstībā.</p>	5% no moduļa kopējā apjoma	<p>Identificē kultūras komponentus.</p> <p>Definē kultūru kā procesu, kurā iesaistīta visa sabiedrība.</p> <p>Nosauc un vispārīgi raksturo kultūras nozīmi personības attīstībā.</p>	<p>Raksturo un salīdzina kultūras komponentus.</p> <p>Ilustrē ar piemēriem kultūru kā procesu, kurā iesaistīta visa sabiedrība.</p> <p>Izskaidro ar vairākiem piemēriem kultūras nozīmi personības attīstībā.</p>
<p>2. Spēj: lietot atbilstošo nozares/sekora profesionālās leksikas krājumu.</p> <p>Zina: nozarē/sectorā lietoto terminoloģiju svešvalodā.</p> <p>Izprot: valodu prasmes nozīmīgumu profesionālajā un personības pilnveidē.</p>	50% no moduļa kopējā apjoma	<p>Ar vienkāršiem teikumiem apraksta svešvalodā profesijas mērķus un uzdevumus.</p> <p>Ar īsiem teikumiem veido vienkāršu aprakstu par darba procesā izmantojamajiem materiāliem/produktiem, iekārtām, darba instrumentiem, tehnoloģiskajiem procesiem.</p> <p>Apraksta valodu prasmes nozīmi karjeras veidošanā.</p> <p>Lieto svešvalodā terminoloģiju, kas saistīta ar profesiju. Uzdod jautājumus, uztver teksta galveno domu.</p> <p>Ar pedagoga palīdzību izveido Europass CV un motivācijas vēstuli.</p>	<p>Svešvalodā skaidri un detalizēti raksturo profesijas mērķus, uzdevumus un profesijas vietu nozarē.</p> <p>Veido detalizētus, sistēmiskus aprakstus un izklāstus par darba procesā izmantojamajiem materiāliem/produktiem iekārtām, darba instrumentiem, tehnoloģiskajiem procesiem.</p> <p>Novērtē valodu prasmes nozīmi karjeras veidošanā.</p> <p>Sazinās profesionālajā svešvalodā. Diskutē. Piedāvā problēmu risinājumu.</p> <p>Patstāvīgi izveido Europass CV un motivācijas vēstuli.</p>
<p>3. Spēj: pilnveidot valodas prasmes, noteikt tālākos mācību mērķus.</p> <p>Zina: jēdzienus Eiropas Valodu portfelis, Valodu pase, Valodu biogrāfija, dosjē, sociālie tīkli.</p> <p>Izprot: komunikācijas un kultūras savstarpējo saistību un komunikāciju kā kultūras aktivitāti.</p>	10% no moduļa kopējā apjoma	<p>Definē jēdzienus Eiropas Valodu portfelis, Valodu pase, Valodu biogrāfija, dosjē, sociālie tīkli.</p> <p>Nosauc valodas apguves iespējas, izmantojot sociālos tīklus.</p> <p>Nosauc valodas prasmes līmeņu kritērijus.</p>	<p>Izveido Valodu pasi, Valodu biogrāfiju un dosjē.</p> <p>Izvērtē valodas apguves iespējas, izmantojot sociālos tīklus.</p> <p>Veic pašvērtējumu, lai noteiktu savu valodas prasmes līmeni.</p>

<p>4. Spēj: raksturot nacionālās kultūras vērtības kā sistēmu un identifikācijas pamatu.</p> <p>Zina: jēdzienus vērtība, garīgās un materiālās vērtības, nacionālās un internacionālās vērtības, indivīda un sabiedrības vērtības, reliģija, tradīcijas, kultūras kanons.</p> <p>Izprot: kultūras kanona lomu un vērtību pasaules un Latvijas kultūrā</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Izvērtē vērtību nozīmi savā dzīvē. Nosauc kopīgo un atšķirīgo rietumu un austrumu kultūrā. Identificē kultūras tradīciju veidošanās, saglabāšanas un pārmantojamības raksturu. Skaidro kultūru savstarpējo saistību, formu un elementu pārmantojamību, ietekmi pasaules un Latvijas kultūrā. Pamato nepieciešamību iesaistīties sabiedrības un kultūrvides veidošanas procesos. Nosauc izcilākos sasniegumus savā kultūrā.</p>	<p>Izvirza hipotēzi par vērtību nozīmi un lomu savā un sabiedrības dzīvē un pierāda to. Stiprina Latvijas kultūrtelpu kā sabiedrību saliedējošu pamatu un veicina tās popularizēšanu Eiropas un pasaules līmenī. Salīdzina un diskutē par tradīciju noturīgumu un mainību austrumu un rietumu kultūrā. Skaidro un raksturo tradīciju pārmantošanas iespējas un veidus tradicionālajā un mūsdienu kultūrā. Salīdzina pasaules un Latvijas kultūras informatīvos avotus un liecības. Sasaista vienotu vēsturisko vērtību apzināšanos ar savu pieredzi Latvijai. Ar vairākiem argumentiem izskaidro nepieciešamību iesaistīties sabiedrības un kultūrvides veidošanas procesos. Analizē iesaistīšanās virzienus. Novērtē un analizē izcilākos sasniegumus savā kultūrā.</p>
<p>5. Spēj: toleranti veidot attiecības ar dažādu kultūru un subkultūru, reliģiju un dzimumu pārstāvjiem, saglabājot savu nacionālo identitāti.</p> <p>Zina: jēdzienus popkultūra, subkultūra, kontrkultūra, hipiji, panki, goti, tolerance, globalizācija, kultūrdialogs, stereotipi, kultūras šoks.</p> <p>Izprot: sabiedrības lomu dažādu sabiedrības grupu kultūras veidošanā un pastāvēšanā.</p>	<p>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Identificē sabiedrības, dažādu sociālo grupu mijiedarbību un izpausmes kultūrtelpā. Paskaidro jēdzienu kontrkultūra. Identificē subkultūras pēc to pazīmēm. Raksturo savu nacionālo kultūrintitāti. Definē jēdzienu globalizācija. Definē jēdzienus stereotips un stereotipiskās domāšanas izpausmes. Raksturo kultūras šoka būtību, izpausmes radītājus un stadijas. Izskaidro tolerances jēdziena būtību un pamato nepieciešamību veidot pozitīvas attiecības ar dažādu kultūru</p>	<p>Novērtē sabiedrības, dažādu sociālo grupu mijiedarbību un izpausmes kultūrtelpā. Novērtē kontrkultūras parādības sabiedrībā. Raksturo un analizē dažādas subkultūras, to izpausmes un liecības. Izvērtē un pamato savu vietu kultūrprocesu veidošanā. Salīdzina un raksturo globalizācijas izpausmes. Identificē stereotipiskās domāšanas veidu, analizē tā rašanās cēloņus. Analizē kultūras šoka rašanās cēloņus. Raksturo tolerances būtību, ilustrējot</p>

		<p>un reliģiju pārstāvjiem. Nosauc idejas starpkultūru attiecību problēmu risināšanai.</p>	<p>ar vairākiem piemēriem. Formulē secinājumus, kāpēc nepieciešams veidot pozitīvas attiecības ar dažādu kultūru, reliģiju un dzimumu pārstāvjiem. Analizē starpkultūru problēmu cēloņus, formulē ieteikumus starpkultūru komunikācijas veicināšanai.</p>
<p>6. Spēj: skaidrot kultūras un mākslas izpausmes veidus.</p> <p>Zina: mākslas veidus un moderno tehnoloģiju nozīmi kultūrā.</p> <p>Izprot: kultūras un mākslas formu daudzveidību, to vietu un nozīmi sabiedrības veidošanā, attīstībā, sadzīves un kultūras organizācijā.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc dažādas mākslas izpausmes formas. Nosauc nozīmīgākos mākslas stilus un virzienus. Nosauc ievērojamākās kultūras vērtības pasaules muzejos. Demonstrē faktus un ideju izpratni par kultūras formu lomu sabiedrības attīstībā, sadzīves un kultūras organizācijā.</p>	<p>Raksturo un salīdzina dažādās mākslas izpausmes formas. Raksturo nozīmīgākos mākslas stilus un virzienus. Raksturo un novērtē izcilākās kultūras vērtības pasaules muzejos. Novērtē un raksturo mākslas darbus un kultūras objektus to kultūrvēsturiskā kontekstā.</p>

Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (2. līmenis) apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spējas apgūt starpkultūru zināšanas un prasmes, veicinot izglītojamo interesi un zinātkāri par valodām un starpkultūru saziņu, pilnveidojot izglītojamo profesionālās saziņas prasmes svešvalodās, kultūras pastāvēšanas un darbības indikatoriem, spēju novērtēt kultūras sasniegumus, vēlmi iesaistīties kultūrprocesu veidošanā, izmantot iegūtās starpkultūru zināšanas profesionālo pienākumu veikšanā un starptautiskās mobilitātes aktivitātēs.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Formulēt savu pasaules izpratni, veidojot pozitīvas attiecības ar dažādu tautību un nacionalitāšu pārstāvjiem. 2. Novērtēt vērtību un ideālu mainības ceļonus dažādās kultūrās. 3. Apzināties savu nacionālo kultūrintitāti, saskatīt savu vietu kultūrprocesu veidošanā. 4. Salīdzināt, analizēt un vērtēt kultūras sasniegumus, liecības un informatīvos avotus. 5. Lietot profesionālajā saziņā vienu svešvalodu un izmantot profesionālo terminoloģiju vismaz divās valodās rakstiski un mutiski.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūts modulis "Valodas, kultūras izpratne un izpausmes (1. līmenis)".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Valodas, kultūras izpratne un izpausmes (2. līmenis)" apguves noslēgumā izglītojamie kārtā pārbaudījumu – prezentē portfolio. Portfolio sadaļas: Intervijas, piemēram, par starpkultūru attiecībām Latvijā. Patstāvīgi izvēlēts teksts par nozares/sekтора aktualitātēm (apjoms 5000 rakstu zīmes) un sagatavota prezentācija par izvēlēto tekstu, izmantojot profesionālo terminoloģiju. Argumentētā eseja par kādu no kultūrām, piemēram, "Tradīcijas rietumu un austrumu kultūrā, noturīgais un mainīgais kultūrā". Kāda UNESCO reģistrā iekļauta Latvijas kultūrvēsturiskā objekta prezentācija. Projekta darba rezultātu apkopojums, piemēram, par tādiem kultūras indikatoriem kā nauda vai svētki. EUROPASS CV, motivācijas vēstule (pilnveidoti pēc moduļa "Valodas, kultūras izpratne un izpausmes (1. līmenis)" apguves), aizpildīta anketa, izvērtētas soft skills ("mīkstās prasmes") vienā no svešvalodām. Uzskates līdzekļi – domu kartes, shēmas, tabulas, plāni, kartes, zīmējumi par svešvalodu lietošanu profesionālajā jomā. Gan pedagogs novērtē paveikto 10 ballu skalā, gan izglītojamie savstarpēji novērtē darbus, gan pats izglītojamais savu sasniegumu izvērtē pašnovērtējumā pēc pedagoga sagatavotas pašnovērtējuma veidlapas ar vērtēšanas kritērijiem.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis iekļaujams profesionālās izglītības programmās 3. un 4. Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmeņu profesionālās kvalifikācijas apguvei.

Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (2. līmenis) saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: formulēt savu pasaules izpratni, veidojot pozitīvas attiecības ar dažādu tautību un nacionalitāšu pārstāvjiem.</p> <p>Zina: jēdzienus integrācija, lojalitāte, starpkultūru attiecības, pozitīva domāšana, uzvedības standarts.</p> <p>Izprot: starpkultūru izglītības lomu integrācijas procesos un līdzdalību sabiedrības dzīvē.</p>	6% no moduļa kopējā apjoma	<p>Izskaidro valodu apguves nozīmību integrācijas procesā.</p> <p>Izskaidro valodas nozīmi pozitīva starpkultūru dialoga veidošanā.</p> <p>Definē jēdzienus integrācija, lojalitāte, starpkultūru attiecības, pozitīva domāšana, uzvedības standarts.</p>	<p>Novērtē valodu apguves nozīmību integrācijas procesā.</p> <p>Pilnveido valodu pozitīva starpkultūru dialoga veidošanai.</p> <p>Minot piemērus, izskaidro jēdzienus integrācija, lojalitāte, starpkultūru attiecības, pozitīva domāšana, uzvedības standarts.</p>
<p>2. Spēj: novērtēt vērtību un ideālu mainības cēloņus dažādās kultūrās.</p> <p>Zina: saistību starp vērtībām, ideāliem un tradīcijām savā un sabiedrības dzīvē.</p> <p>Izprot: kultūras vērtību daudzveidību, raksturojot un novērtējot sabiedrību, pieņemto ideālu, kultūrlaikmeta vērtību sistēmu un normas pasaulē un Latvijā, apzinoties kultūras mantojuma, tradīciju lomu un vērtību pasaules un Latvijas kultūrā.</p>	12% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc vērtību un ideālu mainību cēloņus dažādās kultūrās.</p> <p>Definē jēdzienus kultūras normas, ideāli, nacionālās un internacionālās vērtības, kultūras mantojums, UNESCO, kultūrvaronis, līderis, elks, ģēnijs.</p> <p>Raksturo līdera, kultūrvaroņa, ģēnija, elka vietu un lomu sabiedrībā un kultūrā.</p> <p>Nosauc kultūru savstarpējo saistību pazīmes, iegaumē formu un elementu pārmantojamību pasaules un Latvijas kultūrā.</p> <p>Nosauc UNESCO darbības principus.</p> <p>Nosauc UNESCO reģistrā iekļautos Latvijas kultūrvēsturiskos objektus.</p>	<p>Raksturo un uzskatāmi pierāda vērtību un ideālu mainības cēloņus dažādās kultūrās.</p> <p>Minot piemērus, izskaidro jēdzienus kultūras normas, ideāli, nacionālās un internacionālās vērtības, kultūras mantojums, UNESCO, kultūrvaronis, līderis, elks, ģēnijs.</p> <p>Raksturo un novērtē sabiedrībā pieņemtos ideālus, kultūrlaikmeta vērtību sistēmu un normas pasaulē un Latvijā.</p> <p>Salīdzina un analizē pasaules un Latvijas kultūras informatīvos avotus un liecības.</p> <p>Skaidro UNESCO darbības principus.</p> <p>Nosauc un novērtē savas kultūras izcilākos kultūrobjektus, kas iekļauti UNESCO reģistros.</p>
<p>3. Spēj: apzināties savu nacionālo kultūrintitāti, saskatīt savu vietu kultūrprocesu veidošanā.</p> <p>Zina: eirocentrisma iezīmes rietumu kultūrā un multikulturālisma pazīmes.</p>	12% no moduļa kopējā apjoma	<p>Apraksta masu kultūras un elitārās kultūras pazīmes.</p> <p>Paskaidro atšķirības starp etnisko, nacionālo un multikulturālo identitāti. Sistematizē zināšanas un prasmes par kultūras izpausmju</p>	<p>Skaidro un raksturo masu un elitārās kultūras izpausmes formas un liecības.</p> <p>Salīdzina etnisko, nacionālo un multikulturālo identitāti. Klasificē nacionālās un multikulturālās kultūras īpatnības. Pēta un analizē kultūras</p>

<p>Izprot: indivīda un sabiedrības lomu dažādu sabiedrības grupu kultūras veidošanā un pastāvēšanā, saskatot starpkultūru problēmu cēloņus, izvirzot un formulējot starpkultūru komunikācijas iespējas.</p>		<p>daudzveidību un mijiedarbību mūsdienās. Definē jēdzienu eurocentrisms. Apraksta kādu no pasākumiem un identificē to kā nozīmīgu kultūras pasākumu.</p>	<p>piederības, konkrētu kultūru pazīmes, kultūras mantojuma, kultūru mijiedarbības un kultūras komercializācijas izpausmes. Raksturo eurocentrisma ideju kā kultūras dialoga konceptu. Argumentēti pamato savu attieksmi eurocentrisma jautājumā. Raksturo un novērtē savu nacionālo kultūridentitāti, saskata savu vietu kultūrprocesu veidošanā.</p>
<p>4. Spēj: salīdzināt, analizēt un vērtēt kultūras sasniegumus, liecības un informatīvos avotus. Zina: indikatoru mijiedarbību dažādās kultūrās. Izprot: kultūras pastāvēšanas un darbības indikatorus un to īpatsvaru kultūras veidošanā.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Definē jēdzienu kultūras indikatori un nosauc galvenos kultūras indikatorus. Analizē kultūras norišu interpretēšanas robežas. Novērtē savas radošās prasmes.</p>	<p>Atklāj būtiskākos dažādu kultūru indikatorus katrā no kultūrām un min kultūras indikatoru piemērus. Interpretē dažādu indikatoru mijiedarbību dažādās kultūrās, pamato mainīguma iemeslus. Iesaistoties vietēja vai valsts mēroga kultūras notikumos, kā arī radot konkrētai mērķauditorijai paredzētu kultūras produktu, reflektē savas radošās prasmes.</p>
<p>5. Spēj: lietot profesionālajā saziņā vienu svešvalodu un izmantot profesionālo terminoloģiju vismaz divās valodās rakstiski un mutiski. Zina: profesionālo terminoloģiju un valodas apguves iespējas profesionālo zināšanu pilnveidei. Izprot: informācijas tehnoloģiju izmantošanas nozīmīgumu valodu apguvē un darba tirgus izpētē.</p>	<p>50% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Raksturo starpkultūru nozīmi valodas apguvē. Definē valodu prasmes nozīmi karjeras veidošanā, veido Europass CV, motivācijas vēstuli vienā no svešvalodām. Nosauc un analizē informācijas tehnoloģiju izmantošanas iespējas valodu apguvē un darba tirgus izpētē. Lieto profesionālo terminoloģiju. Veido vienkāršus tekstus. Aizpilda vai pēc norādījumiem veido ar profesiju saistītu dokumentāciju. Nosauc valodas apguves iespējas profesionālo zināšanu pilnveidei (piemēram, video, lasāmviela, telefonsaruna, dialogs).</p>	<p>Ilustrē ar piemēriem un izskaidro starpkultūru nozīmi valodas apguvē. Novērtē valodu prasmes nozīmi karjeras veidošanā. Patstāvīgi veido Europass CV, motivācijas vēstuli, aizpilda anketu. Patstāvīgi izmanto informācijas tehnoloģiju iespējas valodu apguvē un darba tirgus izpētē. Lieto plašu profesionālās leksikas krājumu profesionālajā saziņā. Veido labi strukturētus, detalizētus tekstus. Aizpilda vai patstāvīgi veido ar profesiju saistītu dokumentāciju. Definē priekšrocības un ierobežojumus valodas profesionālās pilnveides avotos. Novērtē savas klausīšanās un runāšanas prasmes līmeņus.</p>

Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (1. līmenis) apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamo spējas patstāvīgi izstrādāt biznesa ideju, izvērtēt uzņēmējdarbības priekšnosacījumus un biznesa plāna izstrādei nepieciešamo informāciju, veicinot izglītojamo interesi par komercdarbības uzsākšanu, iniciatīvu, radošumu, kritisku domāšanu.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Izskaidrot uzņēmējdarbības pamatjēdzienus. 2. Izstrādāt biznesa ideju. 3. Izvēlēties produktu konkrētai klientu grupai. 4. Noteikt produkta unikālās īpašības. 5. Izmantot svarīgākos produktu izplatīšanas kanālus. 6. Izvēlēties efektīvāko attiecību formātu ar klientu. 7. Prognozēt ienākumu plūsmu. 8. Noteikt nepieciešamos resursus produkta ražošanai. 9. Aprēķināt nodokļus pašnodarbinātām personām. 10. Izvēlēties efektīvākās aktivitātes produkta radīšanai un mārketingam. 11. Izvēlēties atbilstošākos sadarbības partnerus. 12. Aprēķināt izmaksas. 13. Aizpildīt dokumentus, lai reģistrētos par pašnodarbinātu personu. 14. Veikt vienkāršotu grāmatvedības uzskaiti.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūta pamatzglītība
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Iniciatīva un uzņēmējdarbība (1. līmenis)" apguves gaitā izglītojamie veido portfolio par biznesa ideju, izvēlēto produktu, produkta izplatīšanas kanāliem, naudas plūsmu, nepieciešamajiem resursiem, sadarbības partneriem, piemērojamajiem nodokļiem, dokumentiem, kas nepieciešami, lai reģistrētos par pašnodarbinātu personu, vienkāršotas grāmatvedības uzskaiti un noslēgumā prezentē to.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Moduli "Iniciatīva un uzņēmējdarbība (1. līmenis)" īsteno kā mūžizglītības moduli profesionālās pamatzglītības, arodizglītības, profesionālās vidējās un profesionālās tālākizglītības programmās vai neformālās izglītības programmās. Pēc tā apguves var sekot moduļa " Iniciatīva un uzņēmējdarbība (2. līmenis)" apguve.

Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (1. līmenis) saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: izskaidrot uzņēmējdarbības pamatjēdzienus.</p> <p>Zina: uzņēmējam nepieciešamās rakstura īpašības un kompetences.</p> <p>Izprot: uzņēmēja rakstura īpašību un kompetenču nozīmi uzņēmējdarbībā.</p>	5% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc uzņēmējdarbības jēdzienus un raksturo to būtību.</p> <p>Nosauc uzņēmējam nepieciešamās rakstura īpašības un kompetences.</p>	<p>Izskaidro uzņēmējdarbības pamatjēdzienus, raksturo to būtību un nozīmi.</p> <p>Raksturo uzņēmējam nepieciešamās rakstura īpašības un kompetences, ilustrējot to ar vairākiem piemēriem.</p>
<p>2. Spēj: izstrādāt biznesa ideju.</p> <p>Zina: dažādas ideju ģenerēšanas "tehnikas".</p> <p>Izprot: biznesa idejas nozīmi uzņēmējdarbības attīstīšanai.</p>	7% no moduļa kopējā apjoma	<p>Piedalās fragmentāri diskusijā par uzņēmējdarbības sākšanu bez pamatojuma.</p> <p>Piedalās biznesa idejas izstrādē un skaidro to.</p> <p>Uzņēmumam izvēlas nosaukumu.</p>	<p>Pamato savu motivāciju sākt uzņēmējdarbību.</p> <p>Pārliecinoši pamato savu biznesa ideju.</p> <p>Uzņēmumam izvēlas nosaukumu un to pamato.</p>
<p>3. Spēj: izvēlēties produktu konkrētai klientu grupai.</p> <p>Zina: klientu segmentācijas (vispārīgie) pamatprincipi, klientu grupas.</p> <p>Izprot: klienta vajadzības un vēlmes atkarībā no klientu mērķa grupas.</p>	5% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc produkta mērķa grupas.</p> <p>Nosauc klientu grupas.</p> <p>Nosauc klientu vajadzības.</p> <p>Vispārīgi raksturo potenciālo klientu.</p> <p>Nosauc labuma saņēmējus no produkta.</p>	<p>Raksturo produkta mērķa grupas.</p> <p>Raksturo klientu grupas.</p> <p>Analizē klientu vajadzības.</p> <p>Detalizēti raksturo potenciālo klientu.</p> <p>Pamato viedokli par labuma saņēmējiem no produkta.</p>
<p>4. Spēj: noteikt produkta unikālās īpašības.</p> <p>Zina: piedāvātā produkta īpašības.</p> <p>Izprot: produkta unikālās vērtības nozīmi klientu izvēlē.</p>	10% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc produktu, kuri tiks piedāvāti klientam.</p> <p>Nosauc taustāmās un netaustāmās produkta īpašības, kuru dēļ klienti pirks produktu.</p> <p>Nosauc klienta ieguvumus, iegādājoties piedāvāto produktu.</p>	<p>Pamato produkta izvēli, kuri tiks piedāvāti klientam.</p> <p>Raksturo taustāmās un netaustāmās produkta īpašības, kuru dēļ klienti pirks produktu.</p> <p>Analizē klienta ieguvumus, iegādājoties piedāvāto produktu.</p>

<p>5. Spēj: izmantot efektīvus produkta izplatīšanas kanālus. Zina: produktu izplatīšanas kanālus. Izprot: efektīvu produkta izplatīšanas kanālu izmantošanu klientu piesaistē.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc galvenos produkta izplatīšanas kanālus. Izvēlas konkrētus produkta izplatīšanas kanālus.</p>	<p>Raksturo galvenos produkta izplatīšanas kanālus. Pamato izplatīšanas kanālu izvēli.</p>
<p>6. Spēj: izvēlēties efektīvāko attiecību formātu ar klientu. Zina: pirkšanas lēmumu ietekmējošos faktoros. Izprot: klientu rīcību tirgū.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc nozīmīgākos saskarsmes pamatprincipus ar klientu. Sasaista pirkšanas lēmumu ar attiecībām ar klientu Nosauc izmaksu pozīcijas attiecību uzturēšanai ar klientiem.</p>	<p>Raksturo nozīmīgākos saskarsmes pamatprincipus ar klientu. Sasaista un izvērtē pirkšanas lēmumu ar attiecībām ar klientu. Analizē izmaksu pozīcijas attiecību uzturēšanai ar klientiem.</p>
<p>7. Spēj: prognozēt ienākumu plūsmu. Zina: ienākumu veidošanās principus. Izprot: regulāru ienākumu nodrošināšanas būtību.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc kritērijus, par ko klients gatavs maksāt. Nosauc cenu politikas veidošanas principus. Nosauc maksāšanas veidus. Nosauc ienākumu avotus.</p>	<p>Analizē kritērijus, par ko klients gatavs maksāt. Raksturo cenu politikas veidošanas principus. Analizē maksāšanas veidu priekšrocības un trūkumus. Raksturo ienākumu avotus; analizē ienākumu plūsmu un ienākumu struktūru.</p>
<p>8. Spēj: noteikt nepieciešamos resursus produkta ražošanai. Zina: resursu iedalījumu. Izprot: resursu nozīmi uzņēmējdarbībā.</p>	<p>3% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc galvenos resursus un līdzekļus.</p>	<p>Analizē un izvērtē galvenos resursus un līdzekļus.</p>
<p>9. Spēj: aprēķināt nodokļus pašnodarbinātām personām. Zina: nodokļu veidus. Izprot: nodokļu maksāšanas nozīmi.</p>	<p>7% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc normatīvos dokumentus nodokļu piemērošanai. Nosauc nodokļu veidus pašnodarbinātām personām. Aprēķina nodokļus pašnodarbinātām personām.</p>	<p>Nosauc normatīvos dokumentus nodokļu piemērošanai. Raksturo nodokļu veidus un nosauc likmes pašnodarbinātām personām. Aprēķina nodokļus pašnodarbinātām personām un analizē rezultātus.</p>
<p>10. Spēj: izvēlēties efektīvākās aktivitātes produktu radīšanai un mārketingam. Zina: dažādu aktivitāšu ietekmi uzņēmējdarbībā. Izprot: aktivitāšu nozīmi.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc galvenās aktivitātes, kas saistītas ar produkta radīšanu, izplatīšanu, klientu piesaisti, ieņēmumiem.</p>	<p>Pamato galvenās aktivitātes, kas saistītas ar produkta radīšanu, izplatīšanu, klientu piesaisti, ieņēmumiem.</p>

<p>11. Spēj: izvēlēties atbilstošākos sadarbības partnerus. Zina: sadarbības partneru darbības specifiku. Izprot: sadarbības partneru izvēles nozīmi.</p>	<p>5% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc galvenos sadarbības partnerus. Nosauc galvenos piegādātājus. Nosauc un raksturo iespējamās piegādātāju alternatīvas.</p>	<p>Izskaidro un pamato galveno sadarbības partneru izvēli. Pamato galveno piegādātāju izvēli. Pamato piegādātāju alternatīvu izvēli.</p>
<p>12. Spēj: aprēķināt izmaksas. Zina: izmaksu pozīcijas. Izprot: izmaksu nozīmi uzņēmējdarbībā.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc izmaksu veidus un iedalījumu. Nosauc un raksturo būtiskākās izmaksu pozīcijas.</p>	<p>Raksturo izmaksu veidus un iedalījumu. Analizē izmaksu pozīcijas.</p>
<p>13. Spēj: aizpildīt dokumentus, lai reģistrētos par pašnodarbinātu personu. Zina: pašnodarbinātas personas reģistrēšanās procesu. Izprot: dokumentu aizpildīšanas nozīmi.</p>	<p>3% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc reģistrēšanās par pašnodarbinātu personu procesa soļus. Aizpilda uzņēmējdarbības reģistrēšanai nepieciešamos dokumentus.</p>	<p>Apraksta reģistrēšanās par pašnodarbinātu personu procesa secīgos soļus. Aizpilda uzņēmējdarbības reģistrēšanai vajadzīgos dokumentus, pamato to nepieciešamību.</p>
<p>14. Spēj: veikt vienkāršā ieraksta grāmatvedības uzskaiti. Zina: ieņēmumu un izdevumu pozīcijas. Izprot: grāmatvedības nozīmi uzņēmējdarbībā.</p>	<p>5% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Skaidro grāmatvedības jēdzienus. Nosauc grāmatvedības mērķus. Nosauc grāmatvedības uzdevumus. Nosauc galvenos grāmatvedības datu izmantotājus. Veic vienkāršotu grāmatvedības uzskaiti.</p>	<p>Izskaidro grāmatvedības un uzskaites jēdzienu atšķirības. Klasificē grāmatvedības īpatnības, uzskaites pamatprincipus. Raksturo grāmatvedības uzdevumus un prasības. Raksturo galvenos grāmatvedības datu izmantotājus un viņu mērķus. Veic vienkāršotu grāmatvedības uzskaiti un analizē rezultātus.</p>

Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (2. līmenis) apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spējas patstāvīgi izstrādāt biznesa plānu, izvēloties atbilstošo komercdarbības tiesisko formu un optimālākos finansēšanas avotus, veicinot iniciatīvu, kritisku domāšanu un problēmu risināšanu.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Izvēlēties biznesa idejai piemērotāko komercdarbības formu, finanšu līdzekļu avotus, ievākt nepieciešamo informāciju. 2. Sagatavot naudas plūsmas grafiku, plānot peļņas vai zaudējumu aprēķinu. 3. Veikt tirgus izpēti un datu analīzi, izstrādāt idejas tirgzinības pasākuma plāna īstenošanai. 4. Pieņemt lēmumus par problēmu risinājumu konkrētās situācijās savas profesionālās darbības jomā. 5. Sagatavot prezentāciju un prezentēt biznesa plānu, argumentēt savu viedokli par iegūtajiem rezultātiem. 6. Izveidot un darboties izglītojamo mācību uzņēmumā. ¹ ¹ pēc izglītojamo izvēles
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūts modulis "Iniciatīva un uzņēmējdarbība (1. līmenis)".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Iniciatīva un uzņēmējdarbība (2. līmenis)" noslēgumā izglītojamais iesniedz un prezentē (individuāli vai grupā) izstrādāto biznesa plānu, ievērojot biznesa plāna struktūru.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Moduli "Iniciatīva un uzņēmējdarbība (2. līmenis)" īsteno kā mūžizglītības moduli profesionālās vidējās un profesionālās tālākizglītības programmās vai neformālās izglītības programmās.

Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (2. līmenis) saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: izvēlēties biznesa idejai piemērotāko komercdarbības formu, finanšu līdzekļu avotus, ievākt nepieciešamo informāciju.</p> <p>Zina: komercdarbības tiesiskās formas izvēles kritērijus, uzņēmuma dibināšanas un reģistrēšanas kārtību, finansēšanas formas un avotus, biznesa plāna struktūru.</p> <p>Izprot: biznesa plāna mērķi un</p>	20% no moduļa kopējā apjoma	<p>Atrod normatīvos aktus, kas regulē uzņēmējdarbību. Nosauc uzņēmējdarbības ierobežojumus. Nosauc uzņēmējdarbības veidus, kuriem nepieciešamas speciālās atļaujas. Nosauc iespējamās saimnieciskās darbības un uzņēmējdarbības veidus. Nosauc uzņēmējdarbības mikrovides un makrovides faktoros.</p>	<p>Izskaidro normatīvos aktus, kas regulē uzņēmējdarbību un tās ierobežojumus. Izskaidro galvenās darba devēja un darba ņēmēja tiesības un pienākumus. Izskaidro patērētāju tiesības. Pamato speciālo atļauju (licenču) nepieciešamību. Analizē uzņēmējdarbības ietekmi uz apkārtējo vidi. Raksturo saimnieciskās darbības un</p>

<p>nepieciešamību, iekšējās finansēšanas būtību un ārējās finansēšanas piesaistes iespējas un noteikumus.</p>		<p>Nosauc konkrētus aktuālās inovācijas piemērus uzņēmējdarbībā Latvijā. Nosauc banku un nebanku finansēšanas veidus un izvēlas savam uzņēmējdarbības veidam atbilstošāko. Sniedz piemērus, raksturojot biznesa plāna izstrādāšanas secību. Nosauc biznesa plāna struktūru un apraksta katrā no biznesa plāna daļām iekļaujamo informāciju. Nosauc uzņēmuma dibināšanai un reģistrēšanai nepieciešamos dokumentus, daļēji tos noformē. Nosauc aktuālās uzņēmējdarbības atbalsta iespējas.</p>	<p>uzņēmējdarbības veidus. Raksturo uzņēmējdarbības mikrovides un makrovides faktoros. Izskaidro makrovides faktoru ietekmi konkrētās nozares uzņēmējdarbībā. Raksturo aktuālās inovācijas uzņēmējdarbībā Latvijā un pasaulē un to lietošanas iespējas uzņēmējdarbībā. Min piemērus. Raksturo uzņēmuma finansēšanas veidus. Izvērtē pieejamos banku un nebanku finanšu avotus. Izvēlas un pamato atbilstošāko finansēšanas veidu savas biznesa idejas īstenošanai. Izskaidro biznesa plāna struktūru, identificē ietveramo informāciju. Skaidro katras biznesa plāna daļā iekļaujamās informācijas saturu. Apraksta uzņēmuma dibināšanas un reģistrēšanas procesa soļus. Noformē nepieciešamos uzņēmuma dibināšanas un reģistrēšanas dokumentus. Novērtē aktuālos uzņēmējdarbības finansiālā atbalsta fondus un atbalsta izmantošanas iespējas.</p>
<p>2. Spēj: sagatavot naudas plūsmas grafiku, plānoto peļņas vai zaudējumu aprēķinu bilances izveidei.</p> <p>Zina: finanšu plānošanas procesu un metodes, naudas plūsmas un peļņas/zaudējumu veidošanās pamatprincipus.</p>	<p>35% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc grāmatvedības mērķus, uzdevumus, raksturo tās nozīmi uzņēmējdarbībā. Nosauc galvenos grāmatvedības datu izmantotājus. Nosauc uzņēmuma rīcībā esošos saimnieciskos līdzekļus un to veidošanās avotus. Definē saimnieciskās darbības</p>	<p>Definē grāmatvedības mērķus un uzdevumus. Izskaidro grāmatvedības nozīmi uzņēmējdarbībā. Pamato grāmatvedības uzskaiti izvirzītās prasības. Raksturo galvenos grāmatvedības datu izmantotājus un viņu mērķus. Raksturo uzņēmuma saimniecisko līdzekļu un to veidošanās avotu</p>

<p>Izprot: grāmatvedības nozīmi un tai izvirzītās prasības.</p>		<p>dokumentu Nosauc katra dokumenta galvenos rekvizītus jēdzienus, raksturo tiem izvirzītās prasības. Izskaidro gada pārskata sagatavošanas nepieciešamību. Nosauc gada pārskata sastāvdaļas. Nosauc bilances sastāvu. Sastāda bilanci. Sagatavo plānotās naudas plūsmas pārskatu. Sastāda peļņas vai zaudējumu aprēķinu</p>	<p>klasifikāciju. Raksturo saimniecisko līdzekļu grupas. Raksturo grāmatvedības dokumentu klasifikāciju. Noformē vienkāršākos grāmatvedības dokumentus. Izskaidro gada pārskata sastāvdaļu nozīmi un sagatavošanas kārtību. Izskaidro bilances būtību. Sastāda bilanci. Raksturo uzņēmuma finansiālo stāvokli. Sagatavo un izvērtē plānotās naudas plūsmas pārskatu. Sastāda un izvērtē peļņas vai zaudējumu aprēķinu.</p>
<p>3. Spēj: izstrādāt idejas tirgzinības pasākuma plāna īstenošanai., balstoties uz tirgus izpēti un datu analīzi.</p> <p>Zina: tirgus izpētes metodes, tirgzinības pasākuma kompleksa elementus.</p> <p>Izprot: tirgus izpētes nozīmi un tirgzinības pasākumu ietekmi uz biznesa idejas īstenošanu.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc tirgzinības iekšējās un ārējās vides faktoros. Nosauc tirgus izpētes metodes, izvēlas atbilstošāko. Veic patērētāju un/vai konkurējošo uzņēmumu izpēti. Apkopo iegūtos tirgus izpētes datus. Nosauc tirgzinības pasākuma kompleksa elementus. Izstrādā tirgzinības pasākumu plānu konkrētam uzņēmumam. Nosauc piemērotākos produkta virzīšanas pasākumu veidus.</p>	<p>Raksturo tirgzinības iekšējās un ārējās vides faktoros. Raksturo tirgus izpētes metodes, novērtē to priekšrocības. Veic patērētāju un/ vai konkurējošo uzņēmumu izpēti. Apkopo un analizē iegūtos tirgus izpētes datus, izskaidro to lietošanas iespējas. Izsaka un pamato savu viedokli par konkrēta uzņēmuma tirgzinības pasākuma kompleksa elementiem. Izstrādā un pamato tirgzinības pasākumu plānu konkrētam uzņēmumam. Izstrādā un analizē piemērotākos produkta virzīšanas pasākumu veidus.</p>
<p>4. Spēj: pieņemt lēmumus par problēmu risinājumu konkrētās situācijās savas profesionālās darbības jomā.</p> <p>Zina: uzņēmuma vadīšanas funkcijas.</p> <p>Izprot: vadīšanas lomu uzņēmējdarbībā.</p>	<p>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc vadīšanas funkcijas un plānu veidus. Apraksta konkrēta uzņēmuma vadības veidu un organizatorisko struktūru. Nosauc darbinieku motivēšanas veidus. Raksturo kontroles nepieciešamību un būtību.</p>	<p>Izskaidro vadīšanas funkcijas būtību un sniedz konkrētus piemērus. Raksturo plāna veidus, pamato to izstrādes nepieciešamību. Izstrādā konkrēta uzņēmuma organizatoriskās un pārvaldes struktūras shēmas, pamato tās. Sasaista uzņēmuma organizatoriskās</p>

		<p>Nosauc lēmumu pieņemšanas procesa posmus.</p> <p>Balstoties uz konkrēto situāciju, identificē atsevišķus lēmuma pieņemšanas posmus.</p> <p>Paskaidro informācijas un komunikācijas nozīmi lēmumu pieņemšanā.</p>	<p>un pārvaldes struktūru ar darba tiesiskajām normām.</p> <p>Izstrādā darbinieku motivēšanas plānu.</p> <p>Raksturo un izskaidro kontroles nepieciešamību un būtību.</p> <p>Raksturo lēmuma pieņemšanas procesu. Balstoties uz konkrēto situāciju, pieņem lēmumu un to izvērtē. Izskaidro lēmumu pieņemšanas veidus ar piemēriem.</p> <p>Paskaidro un pamato informācijas un komunikācijas nozīmi lēmumu pieņemšanā.</p>
<p>5. Spēj: sagatavot biznesa plānu un argumentēti prezentēt to.</p> <p>Zina: biznesa plāna struktūru, pamatprincipus un kopsakarības.</p> <p>Izprot: biznesa plāna lietojumu praktiskajā darbībā.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Noformē biznesa plānu, kas iekļauj biznesa plāna pamatelementus.</p> <p>Sagatavo kopsavilkumu, kas vispārīgi dod priekšstatu par izstrādāto biznesa plānu.</p> <p>Vispārīgi izdara secinājumus par iegūtajiem rezultātiem un apraksta priekšlikumus trūkumu novēršanai.</p> <p>Sagatavo vispārīgu prezentāciju, kas kopumā atbilst prasībām.</p> <p>Prezentē savu (savas grupas) biznesa plānu. Nosauc un vispārīgi apraksta iegūtos rezultātus. Kopumā novērtē biznesa idejas dzīvotspēju.</p>	<p>Noformē biznesa plānu, kas pilnībā atbilst biznesa plāna struktūras prasībām.</p> <p>Sagatavo kvalitatīvu biznesa plāna kopsavilkumu, kas dod pilnu un pārliecinošu priekšstatu par izstrādāto biznesa plānu.</p> <p>Apkopo un izdara secinājumus par iegūtajiem aprēķiniem, novērtē tos.</p> <p>Izstrādā kvalitatīvus priekšlikumus uzņēmuma darbības pilnveidošanai, trūkumu novēršanai un efektivitātes paaugstināšanai.</p> <p>Sagatavo prasībām atbilstošu detalizētu prezentāciju.</p> <p>Argumentēti prezentē savu (savas grupas) biznesa plānu, pamato un aizstāv iegūtos rezultātus un analītiski novērtē biznesa idejas dzīvotspēju tirgus apstākļos.</p>

Moduļa „Sociālās un pilsoniskās prasmes” (1. līmenis) apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spējas analizēt sabiedrības un indivīda savstarpējās attiecības un to regulējumus, izvērtēt apkārtējos notikumus no dažādām perspektīvām, ievērot demokrātiskas sabiedrības pamatvērtības, pieņemt pārdomātus, izsvērtus un atbildīgus lēmumus savas un apkārtējo dzīves kvalitātes uzlabošanai.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Apzināt sevi kā daļu no mūsdienu sabiedrības. 2. Piedalīties pilsoniskajā un sabiedriskajā dzīvē, balstoties uz izpratni par sociālajiem un politiskajiem konceptiem un struktūrām. 3. Pieņemt lēmumus par darba vai mācību uzdevumu veikšanu. 4. Saskatīt dažādu sabiedrības jomu un parādību saistību ar morāli un tikumību. 5. Risināt problēmas un veikt uzdevumus, izmantojot kognitīvās prasmes un izvēloties piemērotākās metodes un informāciju.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūta pamatzglītība.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Sociālās un pilsoniskās prasmes (1. līmenis)" apguves rezultātā izglītojamie kārtu pārbaudījumu – prezentē savas zināšanas par valsts iekārtu, valsts pamatlikumu, valsts tiesību sistēmu, morāli, personības lomu lēmumu pieņemšanā. Izglītojamais var veidot portfolio, kurā iekļauti rezultāti par mācību satura apguvi.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis iekļaujams profesionālās izglītības programmās 3. un 4. Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmeņu profesionālās kvalifikācijas apguvei.

Moduļa „Sociālās un pilsoniskās prasmes” (1. līmenis) saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: apzināties sevi kā daļu no mūsdienu sabiedrības.</p> <p>Zina: indivīda/ personības un sabiedrības sadarbības veidus un raksturojumu.</p> <p>Izprot: indivīda/ personības un sabiedrības līdzdarbības veicināšanas nepieciešamību un apzinās pilsoniskās</p>	35% no moduļa kopējā apjoma	<p>Atpazīst un interpretē personības iezīmes – īpašības, indivīda sociālās, emocionālās prasmes. Ar piemēriem analizē ieradumu veidošanos (mehānismus). Diskutē par vērtībām – brīvība, godīgums, taisnīgums, solidaritāte, vienlīdzība, ģimene, darbs u.c. Vispārīgi izvērtē kultūras un reliģiskās tradīcijas apkārtējā vidē.</p>	<p>Vērtē savas stiprās un vājās puses, pamatojoties uz paša veidoto savas personības raksturojumu, plāno saviem personiskajiem un profesionālajiem mērķiem atbilstošu ieradumu veidošanos, izvērtējot personisko pieredzi. Detalizēti raksturo sabiedrības pamatvērtības. Izvirza dzīves mērķus un darbojas, lai prognozētu, patstāvīgi pieņemtu</p>

<p>apziņas avotus.</p>		<p>Pieņem lēmumus un plāno savu nākotnes karjeru, izvairoties no augsta riska uzvedības, lai iekļautos darba tirgū un nepakļautu sevi sociālās atstumtības riskam. Ar dažādiem piemēriem skaidro konkrētus morālās un juridiskās atbildības veidus un izpausmes. Pamatojieties uz Latvijas vēstures 20. gadsimta piemēriem, vērtē vēstures aspektus, kas varētu sekmēt indivīda attieksmi pret valsti un piederības izjūtu valstij. Skaidro savu saikni ar Latvijas valsti, veido aktīvā pilsoņa plānu un īsteno daļu no tā. Definē personības lomu lēmumu pieņemšanā. Pamato riska un aizsargfaktoru ietekmi uz saprātīga lēmuma pieņemšanu. Apraksta problēmas/ darba situācijas, saistītas ar darbinieka izturēšanos vai uzvedību. Vērtē sevi dažādās sociālajās lomās. Izskaidro izvēles brīvību attiecībā uz profesionālās karjeras plānošanu. Pamato profesionālo karjeru kā personīgu mērķi un līdzekli citu sev svarīgu mērķu sasniegšanai. Atpazīst mācīšanās un pašmācības prasmes kā veidu, lai plānotu personīgo profesionālo izaugsmi.</p>	<p>atbildīgus un izsvērtus lēmumus par savu nākotnes darbības jomu (karjeru), ņemot vērā informāciju par izmaiņām darba tirgū, respektējot vajadzības un vērtības. Ar piemēriem ilustrē tiesisko risinājumu situācijām, kur iespējama juridiskās atbildības iestāšanās. Izmantojot piemērus no pagātnes un tagadnes, diskutē par nacionālās identitātes lomu valstiskās identitātes veidošanā. Salīdzina dažādas lēmumu pieņemšanas stratēģijas**, piemēram, lēmumu pieņemšanas koks, E. Bono sešu cepuru metode. Vērtē riska un aizsargfaktoru ietekmi uz saprātīga lēmuma pieņemšanu. Analizē problēmsituācijas, izdara secinājumus par pašvērtējuma un pašcieņas nozīmi lēmumu pieņemšanā par savu izturēšanos vai uzvedību. Veido pašvērtējumu, pamatojoties, piemēram, uz savu vērtību, prasmju, spēju, rakstura, temperamenta, vajadzību izpēti. Realizē izvēles brīvību, plānojot profesionālo karjeru. Diskutē par profesionālās pašpilnveides un pilnveidošanās iespējām. Novērtē mācīšanās un pašmācību prasmes kā veidu, lai uzlabotu personīgo profesionālo attīstību saskaņā ar jau izdarīto izvēli.</p>
<p>2. Spēj: apzināti piedalīties pilsoniskajā un sabiedriskajā dzīvē, balstoties uz izpratni par sociālajiem un politiskajiem konceptiem un struktūrām.</p> <p>Zina: leģitimitātes nozīmi, sabiedrības un valsts attiecību raksturojumu.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc valsts iekārtas (unitāra, federatīva valsts, konfederācija) un valsts valdīšanas formas (republika, monarhija). Nosauc politiskos režīmus (autoritārisms, totalitārisms, demokrātija). Definē jēdzienu vara un uzskaita dažādus varas veidus.</p>	<p>Formulē, kāpēc ir nepieciešama valsts. Izskaidro dažādu valsts iekārtu un pārvaldības formu atšķirības. Skaidro politisko režīmu atšķirības. Ilustrē jēdzienu vara, atšķir dažādus varas veidus un politisku varu no citiem varas izpausmju veidiem. Salīdzina un novērtē valstu politiskās sistēmas un</p>

<p>Izprot: sabiedrības un indivīda līdzdalību politiskajās un valsts pārvaldes struktūrās.</p>		<p>Nosauc valstu politiskās sistēmas un vardarbības/ nevardarbības ietekmi politikā.</p> <p>Apraksta sabiedrisko attiecību modeļus un to atšķirības. Definē mērķu un līdzekļu problēmas būtību politikā.</p> <p>Apraksta politisko lēmumu pieņemšanas procesu.</p> <p>Nosauc iespējamās politiskās kultūras neievērošanas sekas.</p> <p>Definē likumdevējvaras, izpildvaras un tiesu varas funkcijas. Apraksta Latvijas Republikas valsts iekārtas un pārvaldības formu.</p> <p>Definē un vispārēji skaidro jēdzienu pilsoniskā sabiedrība, kā arī pilsoniskās sabiedrības iezīmes un veidošanos. Uzskaita sabiedrības grupu atšķirīgo vajadzību un interešu veidošanās iemeslus. Apraksta tolerantu attieksmi pret sociālo faktoru atšķirībām.</p> <p>Nosauc valsts pienākumus un devumu indivīdam.</p> <p>Definē nacionālas valsts pastāvēšanas nepieciešamību.</p> <p>Nosauc valsts uzdevumus.</p>	<p>vardarbības/ nevardarbības ietekmi politikā.</p> <p>Salīdzina mūsdienu sabiedrības ideoloģijas, vērtības, izprot politiskās kultūras veidošanās faktoros. Izskaidro vārda brīvības un cenzūras nozīmi diskusiju kultūrā publiskajā telpā. Skaidro politiskās kultūras un politiskās atbildības pārkāpšanas cēloņus un sekas.</p> <p>Izskaidro varas dalīšanas principa nostiprināšanu Latvijas Republikas Satversmē. Izskaidro Latvijas Republikas valsts iekārtas un pārvaldības formu.</p> <p>Izskaidro pilsoniskās sabiedrības būtību un saturu, pilsoņa tiesisko piederību valstij un pilsoniskās līdzdalības formas un nozīmi. Klasificē sabiedrības grupu atšķirīgās vajadzības un intereses. Argumentē attieksmi pret sociālo faktoru atšķirībām. Novērtē savu atbildību pret valsti un valsts atbildību par saviem iedzīvotājiem. Pamato nacionālas valsts pastāvēšanas nepieciešamību. Skaidro valsts uzdevumus.</p>
<p>3. Spēj: pieņemt lēmumu par darba vai mācību uzdevumu veikšanu.</p> <p>Zina: tiesību sistēmas būtību.</p> <p>Izprot: normatīvo regulējumu piemērošanu profesionālajā darbībā.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc tiesību lokus, tiesību nozares un apakšnozares un apraksta tiesību sistēmu Latvijā. Skaidro normatīvo aktu hierarhiju un sistēmu Latvijā.</p> <p>Definē tiesību pamatjēdzienus juridiska persona, fiziska persona, personas tiesībspēja un rīcībspēja. Nosauc administratīvā pārkāpuma veidus un atrod normatīvajā aktā atbilstošu soda veidu un mēru, kas var tikt piemēroti.</p> <p>Definē jēdzienus noziedzīgs nodarījums, nevainīguma prezumpcijas princips, taisnīguma princips, sodīšana, kriminālā</p>	<p>Detalizēti raksturo Latvijas tiesību sistēmu – tās iezīmes, tiesību nozares un apakšnozaru regulējuma priekšmetu. Skaidro normatīvo aktu hierarhiju un piemērošanu profesionālajā darbībā.</p> <p>Izskaidro tiesību pamatjēdzienu juridiska persona, fiziska persona, personas tiesībspēja un rīcībspēja atšķirību.</p> <p>Izskaidro un pamato administratīvā pārkāpuma veidam atbilstošu soda veidu un mēru, kas var tikt piemēroti.</p>

		<p>atbildība. Raksturo administratīvā pārkāpuma un kriminālpārkāpuma piemērus.</p> <p>Formulē darba tiesību regulējuma pamatus, darbinieka tiesības un pienākumus un darba devēja tiesības un pienākumus.** Apraksta kolektīvo darba tiesību būtību, to nozīmi; darbinieka un darba devēja attiecību regulējumu.</p> <p>Identificē intelektuālā īpašuma regulējuma priekšmetu, normatīvos aktus un regulējuma attīstības tendences.</p> <p>Identificē profesionālās darbības nozares normatīvā regulējuma priekšmetu un saturu.</p>	<p>Izskaidro jēdzienus noziedzīgs noziegums, nevainīguma prezumpcijas princips, taisnīguma princips, sodīšana, kriminālā atbildība. Izskaidro atšķirību starp administratīvo atbildību un kriminālatbildību.</p> <p>Skaidro darba tiesību regulējumu un darba līguma būtību un nozīmi.**Skaidro kolektīvo darba tiesību būtību un nozīmi; izstrādā priekšlikumus darbinieka un darba devēja attiecību regulējumam.</p> <p>Skaidro intelektuālā īpašuma nozīmi uzņēmumā.</p> <p>Apkopo normatīvos aktus, kas reglamentē noteiktu profesionālās darbības nozari.</p>
<p>4. Spēj: saskatīt dažādu sabiedrības jomu un parādību saistību ar morāli un tikumību.</p> <p>Zina: jēdzienu vara, vardarbība, mobings, bosings skaidrojumu.</p>	15% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc atšķirību starp varu un vardarbību. Identificē vardarbības izpausmes pašam pret sevi (piemēram, bulīmija, anoreksija, vainas un baiļu izjūta, pārspīlēta uztraukšanās par citu viedokli, nekritiska sevis pakļaušana ārējām prasībām).</p>	<p>Izskaidro dažādas garīgās un fiziskās vardarbības formas. Izskaidro vardarbības izpausmes pašam pret sevi (piemēram, bulīmija, anoreksija, vainas un baiļu izjūta, pārspīlēta uztraukšanās par citu viedokli, nekritiska sevis pakļaušana ārējām prasībām).</p>
<p>Izprot: morāles nozīmi sociālajās un darba attiecībās.</p>		<p>Definē, kas ir mobings, bosings. Nosauc rīcības soļus mobinga, bosinga gadījumos.</p> <p>Formulē nepieciešamību saskaņot individuālās vēlmes ar citu vajadzībām un vēlmēm.</p> <p>Definē ētiskās problēmas mūsdienu sabiedrībā.</p> <p>Saskata saistību starp brīvu izvēli un atbildību, min piemērus.</p> <p>Analizē morāles nozīmi sociālajās un darba attiecībās.</p>	<p>Izskaidro mobinga, bosinga izpausmes. Izvēlas tolerantu attieksmi pret dažādām sabiedrības grupām, veicinot to iekļaušanos sabiedrībā.</p> <p>Izvērtē ētiskās dilemmas mūsdienu sabiedrībā. Izvērtē atsauksmes interneta portālos un reklāmās, izmanto ētikas principus internetā.</p>
<p>5. Spēj: risināt problēmas un veikt uzdevumus, izmantojot kognitīvās</p>	10% no moduļa	<p>Nosauc savu uztveres tipu un atbilstošas mācīšanās stratēģijas. Apraksta savas</p>	<p>Analizē savu uztveres tipu un atbilstošas mācīšanās stratēģijas dažāda veida</p>

<p>prasmes un izvēloties piemērotākās metodes un informāciju.</p> <p>Zina: uztveres tipa un personības virzības saistību ar mācīšanās stratēģiju.</p> <p>Izprot: priekšrocības un trūkumus, darboties grupā un autonomi; konstruktīvas sadarbības priekšnosacījumus.</p>	<p>kopējā apjoma</p>	<p>rakstura īpašības profesionālās jomas kontekstā.</p> <p>Definē izdegšanas sindromu un stresa vadību. Nosauc stresa sekas.</p> <p>Apraksta A. Maslova vajadzību hierarhijas modeli. Nosauc dažādus motivācijas veidus. Nosauc savas personības vienojošo ar līdzcilvēkiem un atšķirīgo vērtību izpratnes ziņā no citiem. Nosauc personības iezīmes. Nosauc svarīgākos bioloģiskos un sociālos faktorus, kas ietekmē cilvēka attīstību.</p> <p>Apraksta sociālās vides ietekmi uz psihisko veselību.</p>	<p>zināšanu un prasmju apguvei. Raksturo sevi, analizē savas rakstura īpašības profesionālās jomas kontekstā.</p> <p>Raksturo izdegšanas sindromu un stresa vadību. Izskaidro izdegšanas sindroma un stresa ietekmi uz darbaspējām un lēmumu pieņemšanu.</p> <p>Analizē cilvēku dažādās vajadzības un dažādos motivācijas veidus. Raksturo individu atšķirīgo un līdzīgo vajadzību un vērtību ietekmi uz darba rezultātu.</p> <p>Atšķir jēdzienus cilvēks, indivīds, personība. Raksturo bioloģisko un sociālo faktoru ietekmi uz personības īpašībām un kognitīvo spēju veicināšanu.</p> <p>Atšķir veselīga un neveselīga dzīvesveida veicinošos faktorus.</p>
--	----------------------	---	---

Moduļa „Zaļās prasmes” apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamā spējas veikt savu profesionālo darbību atbilstoši vides ilgtspējīgai attīstībai, resursus taupošai un energoefektīvai saimniecībai, kā arī ikdienā pieņemt videi labvēlīgus un zaļajai domāšanai atbilstošus lēmumus.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Izskaidrot konkrētai situācijai svarīgākos ilgtspējīgas attīstības kritērijus. 2. Sasaistīt ilgtspējīgas attīstības ideju ar dabas resursu racionālu izmantošanu. 3. Novērtēt cilvēku saimnieciskās darbības ietekmi uz bioloģisko daudzveidību. 4. Analizēt informāciju par efektīvu energoresursu izmantošanu. 5. Šķirot atkritumus, ievērojot videi draudzīgas apsaimniekošanas pamatprincipus. 6. Ievērot veselīga uztura pamatprincipus dzīvildzes nodrošināšanai.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūta pamatzglītība.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa "Zaļās prasmes" apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu – veido prezentāciju, kurā iekļauj priekšlikumus un secinājumus par ilgtspējīgu resursu izmantošanu savā ikdienā.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Zaļās prasmes" ir mūžizglītības modulis.

Moduļa „Zaļās prasmes” saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: izskaidrot konkrētai situācijai svarīgākos ilgtspējīgas attīstības kritērijus.</p> <p>Zina: jēdziena "ilgtspējīga attīstība" skaidrojumu.</p> <p>Izprot: ilgtspējīgas attīstības un zaļās domāšanas nozīmīgumu vides un dabas daudzveidības saglabāšanā.</p>	20% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc ilgtspējības pamatideju.</p> <p>Raksturo trīs būtiskākās stratēģijas prioritātes (Latvijas kultūrtelpas attīstība, dabas resursu vērtība, cilvēkkapitāls).</p> <p>Apraksta cilvēka un dabas mijiedarbību, kultūras, zinātnes, izglītības un pieredzes nozīmi cilvēka dzīvesveida veidošanā.</p> <p>Definē jēdzienu "ilgtspējīga nākotne".</p>	<p>Izskaidro un pamato ilgtspējības pamatideju.</p> <p>Pamato ar piemēru katru no būtiskākajām stratēģijas prioritātēm (Latvijas kultūrtelpas attīstība, dabas resursu vērtība, cilvēkkapitāls).</p> <p>Izvērtē cilvēka un dabas mijiedarbību, kultūras, zinātnes, izglītības un pieredzes nozīmi cilvēka pasaules uzskata veidošanā.</p> <p>Izskaidro jēdzienu "zaļā domāšana", izvērtējot konkrētas situācijas.</p>

<p>2. Spēj: sasaistīt ilgtspējīgas attīstības ideju ar dabas resursu racionālu izmantošanu.</p> <p>Zina: dabas resursu racionālas un ilgtspējīgas izmantošanas pamatprincipus.</p> <p>Izprot: dabas kapitāla resursu ilgtspējīgas izmantošanas nozīmīgumu apkārtējās vides saglabāšanā.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Skaidro atjaunojamo dabas resursu (vēja, saules, ūdens, augu, dzīvnieku, gaisa) nozīmi ilgtspējīga dzīvesveida veicināšanā.</p> <p>Skaidro neatjaunojamo resursu (naftas, dabasgāzes, minerālu) limitu nepārsniegšanas un racionālas izmantošanas nozīmi/būtību.</p> <p>Skaidro ekosistēmu un vides kvalitātes saglabāšanas nozīmi.</p>	<p>Analizē atjaunojamo dabas resursu (vēja, saules, ūdens, augu, dzīvnieku, gaisa) nozīmi ilgtspējīga dzīvesveida veicināšanā.</p> <p>Analizē neatjaunojamo resursu (naftas, dabasgāzes, minerālu) limitu nepārsniegšanas un racionālas izmantošanas iespējas.</p> <p>Izvērtē ekosistēmu un vides kvalitātes saglabāšanas iespējas.</p>
<p>3. Spēj: novērtēt cilvēka saimnieciskās darbības ietekmi uz bioloģisko daudzveidību.</p> <p>Zina: bioloģiskās daudzveidības līmeņus; floras un faunas aizsargājamās sugas; invazīvo augu un dzīvnieku sugas; bioloģiskās daudzveidības fragmentāciju; saimnieciskās darbības priekšrocības un trūkumus īpaši aizsargājamās dabas teritorijās; bioloģiskās daudzveidības monitoringu; ekoloģiskās pēdas nospiedumu.</p> <p>Izprot: īpaši aizsargājamo teritoriju un bioloģiskās daudzveidības saistību, saimnieciskās darbības ietekmi uz dabas un klimata pārmaiņām</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Atpazīst cilvēka saimnieciskās darbības veidus, kas ietekmē bioloģiskās daudzveidības pamatnosacījumus.</p> <p>Nosauc bioloģiskās daudzveidības četrus līmeņus, minot divus raksturojošus piemērus.</p> <p>Vispārīgi raksturo Latvijas floru un faunu, to aizsargājamās sugas.</p> <p>Nosauc desmit Latvijas invazīvo augu un dzīvnieku sugas.</p> <p>Raksturo ar trīs piemēriem saimnieciskās darbības priekšrocības un trūkumus īpaši aizsargājamās dabas teritorijās.</p> <p>Nosauc trīs bioloģiskās daudzveidības monitoringa piemērus.</p> <p>Nosauc piecus saimnieciskās darbības veidus, kas ietekmē dabas un klimata pārmaiņas.</p> <p>Aprēķina ekoloģiskās pēdas nospiedumu.</p>	<p>Izskaidro cilvēka saimnieciskās darbības veidus, kas ietekmē bioloģiskās daudzveidības pamatnosacījumus.</p> <p>Izskaidro dzīvības procesu daudzveidību, saskatot to vienojošās likumsakarības.</p> <p>Skaidro Latvijas floras un faunas aizsargājamo sugu nozīmi ekosistēmā.</p> <p>Raksturo Latvijas invazīvo augu un dzīvnieku sugu ietekmi uz vietējo ekosistēmu.</p> <p>Pamato ar pieciem piemēriem saimnieciskās darbības priekšrocības un trūkumus īpaši aizsargājamās dabas teritorijās</p> <p>Analizē piecus bioloģiskās daudzveidības monitoringa piemērus.</p> <p>Novērtē saimnieciskās darbības veidu (vismaz piecu) ietekmi uz dabas un klimata pārmaiņām – kā saimnieciskā darbība var ietekmēt apkārtējo vidi.</p> <p>Izskaidro ekoloģiskās pēdas nospieduma rezultātus.</p>

<p>4. Spēj: analizēt informāciju par efektīvu energoresursu izmantošanu.</p> <p>Zina: atjaunojamo energoresursu veidus.</p> <p>Izprot: atjaunojamo energoresursu izmantošanas iespējas saimniekošanā un sadzīvē, fosilās enerģijas izmantošanas ietekmi uz vidi, energoefektivitātes nozīmi mūsdienās.</p>	<p>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Vispārēji skaidro kaitējumus, ko videi rada fosilās enerģijas izmantošana.</p> <p>Izvērtē fosilās enerģijas izmantošanas ietekmi uz vidi.</p> <p>Vispārīgi raksturo videi draudzīgu enerģiju. Nosauc piecus piemērus, kā saimniekošanā un sadzīvē izmanto atjaunojamus energoresursus. Identificē iekārtas, uz kurām attiecas energoefektivitātes marķējums.</p>	<p>Analizē kaitējumus, ko videi rada fosilās enerģijas izmantošana.</p> <p>Analizē fosilās enerģijas izmantošanas ietekmi uz vidi.</p> <p>Raksturo videi draudzīgas enerģijas veidus, to izmantošanas iespējas saimniekošanā un sadzīvē. Izskaidro, kā pēc energoefektivitātes marķējuma izvēlēties iekārtas un instrumentus darbam un sadzīvei ar iespējami mazāku enerģijas patēriņu.</p>
<p>5. Spēj: šķirot atkritumus, ievērojot videi draudzīgas apsaimniekošanas pamatprincipus.</p> <p>Zina: atkritumu veidus un videi draudzīgu to apsaimniekošanu; videi draudzīgus sadzīves atkritumu likvidēšanas pasākumus un ieguvumus.</p> <p>Izprot: atkritumu šķirošanas nepieciešamību, atkritumu rašanos sadzīvē un ražošanā.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc galvenos atkritumu veidus (mājsaimniecības, rūpnieciskie, speciālie, bīstamie, inertie u.c.), minot trīs piemērus no katra veida, t.sk. otrreizējās pārstrādes atkritumus. Risina atkritumu šķirošanas uzdevumus.</p> <p>Nosauc galvenos atkritumu radītos kaitējumus videi savā pilsētā vai pagastā.</p> <p>Uzskaita piecus videi draudzīgus atkritumu likvidēšanas un utilizēšanas piemērus. Atpazīst sadzīves atkritumu veidus, bīstamos un ražošanas atkritumus. Izskaidro jēdziena "ilgtspējīga atkritumu apsaimniekošana" būtību.</p>	<p>Raksturo galvenos atkritumu veidus (mājsaimniecības, rūpnieciskie, speciālie, bīstamie, inertie u.c.) un otrreizējās pārstrādes atkritumus. Risina atkritumu šķirošanas uzdevumus.</p> <p>Izskaidro un ar piemēriem pamato atkritumu radītos kaitējumus videi savā pilsētā vai pagastā.</p> <p>Izvērtē iedzīvotāju atkritumu likvidēšanas un utilizēšanas iespējas videi draudzīgā veidā. Novērtē sadzīves atkritumu veidus, pamatojoties uz to lietderīgu izmantošanu, identificē bīstamos un ražošanas atkritumus. Pamato ilgtspējīgas atkritumu apsaimniekošanas nepieciešamību.</p>
<p>6. Spēj: ievērot veselīga uztura pamatprincipus dzīvildzes nodrošināšanai.</p> <p>Zina: jēdzienu "cilvēkam veselīga pārtika", "bioloģiskā pārtika", "ģenētiski modificēta pārtika", "E vielas" u.c. skaidrojumu, to būtiskās pazīmes un/vai atšķirības.</p> <p>Izprot: veselīga uztura nozīmi dzīvildzes nodrošināšanā.</p>	<p>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Atšķir organismam nepieciešamās uzturvielas un pārtikas piedevas. Identificē bioloģiski un industriāli ražotās pārtikas atšķirības.</p> <p>Nosauc E vielu iedalījumu un vismaz piecas E vielas, vispārīgi raksturo to ietekmi uz cilvēka veselību.</p> <p>Raksturo praktiski izmantojamus ekomarķējumus.</p>	<p>Izskaidro organismam nepieciešamo uzturvielu un pārtikas piedevu atšķirības.</p> <p>Novērtē atšķirības starp bioloģisko un industriāli ražoto pārtiku.</p> <p>Analizē E vielu iedalījumu, detalizēti raksturo vismaz trīs E vielas no katras grupas, izvērtē zināmākās E vielas uzturā.</p> <p>Analizē un raksturo ekomarķējumus un prot izvēlēties atbilstošākos konkrētai situācijai.</p>

Programmas īstenošanai obligāti nepieciešamie materiālie līdzekļi

Nr.p. k.	Materiālie līdzekļi	Daudzums
1. Tehnoloģiskās iekārtas un darba instrumenti		
1.1.	Ķīmiskās ražošanas tehnoloģiskās ierīces un komunikācijas	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.2.	Ķīmiskās ražošanas iekārtas	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.3.	Ugunsdzēsības līdzekļi (mācību)	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.4.	Tīrīšanas ierīces	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.5.	Blīvuma mērīšanas iekārtas	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.6.	Laboratorijas svāri	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.7.	Paraugu ņemšanas iekārtas un ierīces	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.8.	Magnētiskie maisītāji	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.9.	Žāvēšanas skapis	2 uz grupu
1.10.	Ekstrakcijas iekārtas	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.11.	Viskozu masu pagatavošanas iekārtas	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.12.	Paraugu uzglabāšanas iekārtas un ierīces	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.13.	Dažādu materiālu un veidu iepakojums kvalitātes kontroles paraugu iepakojšanai	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.14.	Simulācijas datorprogramma paraugu elektroniskās reģistrēšanas veikšanai	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.15.	Iepakojšanas iekārta	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.16.	Marķēšanas iekārta	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.17.	Marķēšanas printeris	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.18.	Fasēšanas iekārta	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.19.	Interaktīvā tāfele	2 uz grupu
1.20.	Sildītāji	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.21.	Žāvētavas	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.22.	Dators	2 uz grupu
1.23.	Projektor	2 uz grupu
1.24.	Reaktoru, filtru, siltummaiņu, centrifūgu, destilācijas iekārtu, ekstrakcijas iekārtu, žāvētavu maketi	No katra veida pa vienam
1.25.	Simulācijas iekārta "Reaktors ar aprīkojumu"	1 uz grupu
1.26.	Laboratorijas darbos izmantojamie filtri	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.27.	Mehāniskie maisītāji	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.28.	Kolbu-reaktoru sildierīces-maisītāji	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.29.	Dzesinātāji, dažāda tipa	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.30.	Dažādu materiālu cauruļvadu paraugi	No katra veida pa vienam
1.31.	Dažādu materiālu un dažādas uzbūves armatūras paraugi (krāni, ventīļi, vārsti utt.)	No katra veida pa vienam
1.32.	Temperatūras, spiediena, pH mērīšanas ierīces	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.33.	Kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.34.	Kalkulators	25 uz grupu
1.35.	Dators ar atbilstošu programmatūru	20 uz grupu
1.36.	Laboratorijas trauki dažādu tehnoloģisko procesu veikšanai – kolbas, dzesinātāji, filtri	Atbilstoši programmas īstenošanai
1.37.	Destilācijas iekārtas	Atbilstoši programmas īstenošanai
2. Materiāli, palīgmateriāli u.tml.		
2.1.	Reaģenti un to DDL	Atbilstoši programmas īstenošanai

2.2.	Laboratorijas trauki un piederumi	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.3.	Elektroniskā iekārtu bāze	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.4.	Ķīmiskās ražošanas tehnoloģiskās shēmas	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.5.	Simulācijas iekārtas "Reaktors ar aprīkojumu" palīgmateriāli	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.6.	Filtrmateriālu paraugi	No katra veida pa vienam
2.7.	Darba žurnāli	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.8.	Standarts ISO 22000:2019 (<i>Food safety management system</i>)	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.9.	Standarts ISO 14001:2017 (<i>Environmental management systems</i>)	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.10.	Standarts LVS ISO 9001:2017	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.11.	Periodiskās sistēmas tabulas	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.12.	Tīrīšanas līdzekļi	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.13.	Etiķešu paraugi kvalitātes kontroles paraugu marķēšanai (visi veidi)	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.14.	Marķēšanas materiāli	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.15.	Iepakojšanas materiāli	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.16.	Gatavā produkta paraugi	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.17.	Kasete ar lenti marķierim	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.18.	DDL izdrukas	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.19.	DDL datubāze	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.20.	Standarts ISO 14644-1:2015, <i>Cleanrooms and associated controlled environments – Part 1: Classification of air cleanliness by particle concentration</i>	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.21.	HACCP (<i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>) vadlīnijas	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.22.	LRP vadlīnijas: <i>Eudralex Volume 4, Guideline for Good Manufacturing Practice for Medicinal Products for Human and Veterinary Use</i>	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.23.	Iekārtu un ierīču lietošanas instrukcijas	Atbilstoši programmas īstenošanai

DARBĪBAS PROGRAMMAS "IZAUGSME UN NODARBINĀTĪBA" VALSTS IZGLĪTĪBAS SATURA CENTRA ESF PROJEKTS "PROFESIONĀLĀS IZGLĪTĪBAS IESTĀŽU EFEKTĪVA PĀRVALDĪBA UN PERSONĀLA KOMPETENCES PILNVEIDE" (VIENOŠANĀS NR. 8.5.3.0/16/I/001)

Aprobācijas koordinatore: Svetlana Mitrofanova