



Valsts izglītības
satura centrs

ZEMES IERĪCĪBA

PROFESIONĀLĀS IZGLĪTĪBAS PROGRAMMAS PARAUGS

Mērniecības tehniķis

LKI 4. līmenis

Zemes lietu tehniķis

LKI 4. līmenis

SASKAŅOTS
Izglītības un zinātnes ministrija

2021

Saturs

Profesionālās izglītības programmas mērķi.....	4
Mērniecības tehniķis	4
Zemes lietu tehniķis	5
Profesionālās izglītības programmas sasniedzamie mācīšanās rezultāti	7
Profesionālās izglītības apguves iespējas	9
Profesionālās izglītības programmas parauga īstenošanas plānojums	10
Modulārās profesionālās izglītības programmas parauga moduļu karte.....	11
Moduļa “Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde” apraksts	12
Moduļa “Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde” saturs	12
Moduļa “Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos” apraksts	14
Moduļa “Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos” saturs.....	14
Moduļa “Ģeodēzisko darbu izpilde” apraksts	16
Moduļa “Ģeodēzisko darbu izpilde” saturs.....	16
Moduļa “Mērniecības priekšizpētes darbi” apraksts	18
Moduļa “Mērniecības priekšizpētes darbi” saturs	18
Moduļa “Mērniecības darbi” apraksts	20
Moduļa “Mērniecības darbi” saturs	20
Moduļa “Mērījumu datu apkopošana un apstrāde” apraksts	22
Moduļa “Mērījumu datu apkopošana un apstrāde” saturs	22
Moduļa “Kamerālo darbu veikšana” apraksts.....	24
Moduļa “Kamerālo darbu veikšana” saturs	24
Moduļa “Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšan” apraksts	26
Moduļa “Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšan” saturs.....	26
Moduļa “Grafiskās datu apstrādes metodes” apraksts.....	28
Moduļa “Grafiskās datu apstrādes metodes” saturs	28
Moduļa “Ēku un būvju uzmērīšana inventarizācijai” apraksts	30
Moduļa “Ēku un būvju uzmērīšana inventarizācijai” saturs.....	30
Moduļa “Tālīzpētes pielietošana mērniecības darbos” aprksts	31
Moduļa “Tālīzpētes pielietošana mērniecības darbos” saturs.....	31
Moduļa “Mērniecības tehniķa prakse” apraksts.....	32
Moduļa “Mērniecības tehniķa prakse” saturs.....	33
Moduļa “Zemes pārvaldības darbi” apraksts	34
Moduļa “Zemes pārvaldības darbi” saturs.....	34
Moduļa “Mērniecības prakse” apraksts.....	37
Moduļa “Mērniecības prakse” saturs.....	38
Moduļa “Datu apstrāde Nekustāmā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā” apraksts	39
Moduļa “Datu apstrāde Nekustāmā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā” saturs.....	39

Moduļa "Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmai" apraksts.....	41
Moduļa "Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmai" saturs.....	41
Moduļa "Zemes pārvaldības darbībasvaldībās un valsts institūcijās" apraksts	43
Moduļa "Zemes pārvaldības darbībasvaldībās un valsts institūcijās" saturs	43
Moduļa "Zemes lietu tehnika prakse" apraksts	46
Moduļa "Zemes lietu tehnika prakse" saturs.....	47
Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (1. līmenis) apraksts	48
Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (1. līmenis) saturs	49
Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (2. līmenis) apraksts	56
Moduļa „Sabiedrības un cilvēka drošība” (2. līmenis) saturs.....	56
Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (1. līmenis) apraksts	60
Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (1. līmenis) saturs	61
Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (2. līmenis) apraksts	63
Moduļa „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas” (2. līmenis) saturs.....	64
Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (1. līmenis) apraksts	66
Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (1. līmenis) saturs.....	67
Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (2. līmenis) apraksts	70
Moduļa „Valodas, kultūras izpratne un izpausmes” (2. līmenis) saturs.....	71
Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (1. līmenis) apraksts	74
Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (1. līmenis) saturs.....	75
Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (2. līmenis) apraksts	78
Moduļa „Iniciatīva un uzņēmējdarbība” (2. līmenis) saturs.....	78
Moduļa „Zaļās prasmes” apraksts.....	82
Moduļa „Zaļās prasmes” saturs.....	82
Programmas īstenošanai obligāti nepieciešamie materiālie līdzekļi.....	85

Profesionālās izglītības programmas mērķi

Mērniecības tehniķis

Izglītības procesā sagatavot kurš strādā valsts, pašvaldības vai mērniecības uzņēmumos, kas saistīti ar ģeodēzisko tīklu ierīkošanu, rekonstrukciju un uzturēšanu. Ievērojot darbu vadītāja vai sertificēta mērnieceka norādes, plāno un izpilda ģeodēziskos, kadastrālās uzmērīšanas, zemes ierīcības darbus, kā arī izstrādā zemes konsolidācijas projektus un detālplānojumus.

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

- 1.** Plānot savu darbu un visu saistīto resursu racionālu izmantošanu. .
- 2.** Sagatavot darba vietu uzmērāmajā objektā, mērniecības instrumentus, aprīkojumu darba procesam.
- 3.** Sadarboties ar kolēģiem darbu plānošanā un izpildē dažādos etapos, strādājot individuāli un komandā.
- 4.** Iegūt darba uzdevumu veikšanai nepieciešamo informāciju un veikt informācijas priekšizpēti uzmērīšanas vajadzībām.
- 5.** Veikt kadastrālo, būvju un telpu uzmērīšanu, mērniecības procesā lietojot atbilstošus mērinstrumentus un mērierīces.
- 6.** Piedalīties ģeodēziskajos uzmērīšanas darbos.
- 7.** Izpildīt nivelēšanas darbus.
- 8.** Darba uzdevumu veikšanai iegūt un apstrādāt ortofoto un lāzerskanēšanas procesā iegūtos datus.
- 9.** Apstrādāt no mērniecības instrumentiem iegūtos datus.
- 10.** Sistematizēt abrisa (lauka pieraksti) mērījuma un būvnieku sniegtās informācijas datus.
- 11.** Apkopot un sistematizēt mērniecības procesā iegūtos datus.
- 12.** Sagatavot dažādus plānus no mērniecības procesā iegūtajiem datiem.
- 13.** Sagatavot mērniecības darbu aktus un mērniecības procesa korespondenci.
- 14.** Saskaņot sagatavotos dokumentus.
- 15.** Sagatavot noformēšanai mērniecības darba rezultātus.
- 16.** Sagatavot zemes robežu sadales vai pārkārtošanas grafisko priekšlikumu.
- 17.** Pieprasīt projekta izstrādes nosacījumus.
- 18.** Apkopot projekta izstrādei nepieciešamo informāciju.
- 19.** Izstrādāt projekta grafisko daļu.
- 20.** Sagatavot projekta aprakstošo daļu.
- 21.** Organizēt projekta saskaņošanu.
- 22.** Noformēt projekta lietu.

Zemes lietu tehniķis

Izglītības procesā sagatavot sagatavo profesionālās kvalifikācijas mērniecības tehniķis specializāciju zemes lietu tehniķi, kurš strādās valsts, pašvaldības vai mērniecības uzņēmumos, ievērojot darbu vadītāja norādes, veiks zemes pārvaldības darbus.

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

- 1.** Plānot savu darbu un visu saistīto resursu racionālu izmantošanu. .
- 2.** Sagatavot darba vietu uzmērāmajā objektā, mērniecības instrumentus, aprīkojumu darba procesam.
- 3.** Sadarboties ar kolēģiem darbu plānošanā un izpildē dažādos etapos, strādājot individuāli un komandā.
- 4.** Iegūt darba uzdevumu veikšanai nepieciešamo informāciju un veikt informācijas priekšizpēti uzmērīšanas vajadzībām.
- 5.** Veikt kadastrālo, būvju un telpu uzmērīšanu, mērniecības procesā lietojot atbilstošus mērinstrumentus un mērierīces.
- 6.** Piedalīties ģeodēziskajos uzmērīšanas darbos.
- 7.** Izpildīt nivelēšanas darbus.
- 8.** Darba uzdevumu veikšanai iegūt un apstrādāt ortofoto un lāzerskanēšanas procesā iegūtos datus.
- 9.** Apstrādāt no mērniecības instrumentiem iegūtos datus.
- 10.** Sistematizēt abrisa (lauka pieraksti) mērījuma un būvnieku sniegtās informācijas datus.
- 11.** Apkopot un sistematizēt mērniecības procesā iegūtos datus.
- 12.** Sagatavot dažādus plānus no mērniecības procesā iegūtajiem datiem.
- 13.** Sagatavot mērniecības darbu aktus un mērniecības procesa korespondenci.
- 14.** Saskaņot sagatavotos dokumentus.
- 15.** Sagatavot noformēšanai mērniecības darba rezultātus.
- 16.** Sagatavot zemes robežu sadales vai pārkārtošanas grafisko priekšlikumu.
- 17.** Pieprasīt projekta izstrādes nosacījumus.
- 18.** Apkopot projekta izstrādei nepieciešamo informāciju.
- 19.** Izstrādāt projekta grafisko daļu.
- 20.** Sagatavot projekta aprakstošo daļu.
- 21.** Organizēt projekta saskaņošanu.
- 22.** Noformēt projekta lietu.
- 23.** Pārstāvēt institūciju kadastrālās uzmērīšanas procesā.
- 24.** Kārtot pārstāvētās institūcijas nomājamās zemes lietas.

- 25.** Kārtot nekustamā īpašuma objekta atsavināšanas lietas.
- 26.** Organizēt nekustamā īpašuma objekta formēšanu.
- 27.** Veikt nekustamā īpašuma objekta datu uzskaites darbus.
- 28.** Sniegt atzinumu par robežu stāvokli apvidū.
- 29.** Piedalīties nekustamā īpašuma objekta lietošanas mērķa noteikšanā.
- 30.** Sagatavot datus aktualizēšanai nekustamā īpašuma kadastra informācijas sistēmā.
- 31.** Ievērot darba drošību un darba aizsardzības, ugunsdrošības un elektrodrošības prasības.
- 32.** Ievērot vides aizsardzības prasības.
- 33.** Ievērot darba tiesisko attiecību normas.
- 34.** Veikt savus uzdevumus atbilstoši uzņēmuma darba organizācijas principiem.
- 35.** Pilnveidot profesionālo kvalifikāciju.

Profesionālās izglītības programmas sasniedzamie mācīšanās rezultāti

Profesionālās kvalifikācijas nosaukums	Mērniecības tehniķis	Zemes lietu tehniķis
LKI līmenis	LKI 4. līmenis	LKI 4. līmenis
Profesionālās kvalifikāciju sasniedzamie mācīšanās rezultāti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izstrādāt vienkāršus būvniecības rasējumus un skices. ▪ Izstrādāt būvkonstrukciju savienojumu mezglu skices. ▪ Izskaidrot būvprojekta rasējumos, kas izstrādāti projektēšanas datorprogrammā, attēloto informāciju. ▪ Atrast konkrētajai zemes kadastrālās uzmērīšanas procesa situācijai atbilstošās normas. ▪ Iegūt datus par valsts un vietējiem ģeodēziskajiem tīkliem. ▪ Piemērot konkrētajai zemes ierīcības projekta izstrādes situācijai atbilstošās normas. ▪ Atrast konkrētajai zemes atsavināšanas situācijai atbilstošās normas. ▪ Atrast konkrētajai apgrūtinājuma situācijai atbilstošās normas. ▪ Lietot ģeodēziskos instrumentus būvdarbu veikšanas procesā. ▪ Nospraust būvelementus horizontālā un vertikālā plaknē. ▪ Novērtēt veikto ģeodēzisko darbu precizitāti. ▪ Iegūt detalizētu informāciju par mērāmo objektu no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām. ▪ Sagatavot informāciju par objekta lokalizāciju, darbu aptuvenu struktūru, un apjomu. ▪ Izvēlēties veicamajam mērniecības darbam atbilstošu tehnisko nodrošinājumu. ▪ Atpazīt un precīzi atrast uzmērāmo objektu apvidū. ▪ Noteikt mērniecības instrumentu atrašanās vietas objektā un sagatavot darba vietu. ▪ Sagatavot nivelieri, tahimetru, globālās pozicionēšanas sistēmu (GPS) darbam un tos lietot mērniecības darbos. ▪ Veikt sertificēta mērnieka vadībā kadastrālās uzmērīšanas darbus. ▪ Veikt sertificēta mērnieka vadībā topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbus. ▪ Veikt speciālista vadībā būvju, iekštelpu un konstruktīvo elementu uzmērīšanu. ▪ Veikt nivelēšanas darbus sertificēta mērnieka vadībā. ▪ Iegūt mērniecības datus no objektā veiktā mērniecības procesa. ▪ Izlīdzināt mērniecības datus. ▪ Izveidot lauka mērījumu un darba datni speciālā, grafiskā datu apstrādes programmā. ▪ Pielietot mērniecības procesā iegūtos datus zemes robežu topogrāfisko, izpilduzmērījumu plānu sagatavošanai. ▪ Sagatavot mērniecības darbu nodošanai normatīvajos aktos paredzēto dokumentu kopumu. ▪ Apkopot mērniecības procesā iegūtos datus, izstrādāto grafisko plāna materiālu un normatīvajos aktos paredzētos dokumentus mērniecības lietā. ▪ Lasīt kartogrāfiskos materiālus. ▪ Sagatavot dokumentu kopumu zemes ierīcības projekta izstrādei. ▪ Izstrādāt zemes ierīcības darbu kartogrāfisko materiālu. ▪ Pielietot tālzipētes sistēmas. ▪ Apstrādāt tālzipētē iegūtos datus. ▪ Lasīt tālzipētes rezultātā iegūtos datus. 	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientēties zemes kadastrālās uzmērīšanas dokumentos.

Profesionālās kvalifikācijas nosaukums	Mērniecības tehniķis	Zemes lietu tehniķis
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strādāt ar grafisko datu apstrādes programmatūrām. Sagatavot datus iesniegšanai Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmā. ▪ Sagatavot dokumentus, lai aktualizētu datus Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā. ▪ Sadarbībā ar būvinspektoru apzināt Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā neregistrētās būves. ▪ Strādāt ar institūcijas rīcībā esošajiem datiem par nekustamo īpašumu. ▪ Identificēt konkrētās teritorijas atrašanās vietu dabā un teritorijas plānojumā. ▪ Iegūt informāciju par iznomājamo zemi. ▪ Iegūt detalizētu informāciju par mērāmo objektu no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām. ▪ Atpazīt un precīzi atrast uzmērāmo objektu apvidū. ▪ Veikt sertificēta mērnieka vadībā: ▪ Kadastrālās uzmērīšanas darbus. ▪ Topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbus. ▪ Būvju, iekštelpu un konstruktīvo elementu uzmērīšanu. ▪ Nivelēšanas darbus. ▪ Pielietot mērniecības procesā iegūtos datus zemes robežu topogrāfisko, izpilduzmērījumu plānu sagatavošanai un sagatavot mērniecības lietu.

Profesionālās izglītības programmas īstenošanai obligātie vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmetu pamatkursi un padziļinātie kursi

- Latviešu valoda I un Literatūra I (optimālais līmenis);
- Matemātika I (optimālais līmenis);
- Svešvaloda I (B2);
- Sports (vispārīgais līmenis);
- Sociālās zinības un vēsture (vispārīgais līmenis);
- Svešvaloda (B1);
- Dabaszinības (vispārīgais līmenis);
- Fizika I (optimālais līmenis);
- Valsts aizsardzības mācība (kurss obligāts no 2024.gada 1.septembra saskaņā ar "Valsts aizsardzības mācības un Jaunsardzes likums" prasībām).

Profesionālās izglītības apguves iespējas

Profesionālās izglītības programmas veids (turpmāk – programma)		Profesionālās vidējās izglītības programma		Profesionālās tālākizglītības programma
Mērniecības tehniķis	Prasības attiecībā uz iepriekš iegūto izglītību	Pamatizglītība	Vidējā izglītība	Vidējā izglītība vai arodizglītība
	Programmas īstenošanas ilgums gados	3,5 gadi	1,5 gads	-
	Programmas īstenošanas ilgums stundās	4760 stundas	2120 stundas	960 stundas
	LKI līmenis	LKI 4. līmenis		LKI 4. līmenis
	Izglītības klasifikācijas kods	33 581 04 1 33 581 04 3	35b 581 04 1 35b 581 04 3	30T 581 04 1
Zemes lietu tehniķi	Prasības attiecībā uz iepriekš iegūto izglītību	Pamatizglītība	Vidējā izglītība	Vidējā izglītība vai arodizglītība
	Programmas īstenošanas ilgums gados	3,5+0,5 gadi	1,5+0,5 gadi	-
	Programmas īstenošanas ilgums stundās	5736 stundas	3120 stundas	1200 stundas
	LKI līmenis	LKI 4. līmenis		LKI 4. līmenis
	Izglītības klasifikācijas kods	33 581 04 1 33 581 04 3	35b 581 04 1 35b 581 04 3	30T 581 04 1

Profesionālās izglītības programmas parauga īstenošanas plānojums

LKI līmenis/ Kvalifikācijas nosaukums	Kurss (ja attiecināms)	Profesionālo kompetenču moduļi	Mūžizglītības kompetenču moduļi (līmenis)	Vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmetu pamatkursi un padziļinātie kursi (ja attiecināmi)	
		Nosaukums (NP*, ja attiecināms)		Nosaukums (apgaves līmenis) (NP*-tā gads, ja attiecināms)	
LKI 4. līmenis	Mērniecības tehniķis	1. kurss	Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos Ģeodēzisko darbu izpilde Mērniecības priekšizpētes darbi Mērniecības darbi Mērījumu datu apkopošana un apstrāde	Sabiedrības un cilvēka drošība (1. līmenis) Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1. līmenis)	Latviešu valoda I un Literatūra I (optimālais) (NP-3. kursā) Matemātika I (optimālais) (NP- 3.kursā) Svešvaloda I (B2) (NP- 3.kursā)
		2. kurss	Mērniecības priekšizpētes darbi Mērniecības darbi Mērījumu datu apkopošana un apstrāde Kamerālo darbu veikšana	Valodas, kultūras izpratne un izpausmes (1. līmenis) Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (2. līmenis)	Sports (vispārīgais) Sociālās zinības un vēsture (vispārīgais) Svešvaloda (B1) Dabaszinības (vispārīgais)
		3. kurss	Kamerālo darbu veikšana Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana Zemes pārvaldības darbi	Sabiedrības un cilvēka drošība (2. līmenis) Valodas, kultūras izpratne un izpausmes (2. līmenis)	Fizika I (optimālais) Valsts aizsardzības mācība
	Zemes lietu tehniķis	4. kurss	Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana Grafiskās datu apstrādes metodes ¹ Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos ¹ Ēku un būvju uzmērīšana inventarizācijai ¹ Mērniecības tehniķa prakse Zemes pārvaldības darbi Datu apstrāde Nekustāmā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā ² Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmai ² Zemes pārvaldības darbi pašvaldībās un valsts institūcijās ² Mērniecības prakse Zemes lietu tehniķa prakse	Iniciatīva un uzņēmējdarbība (1. un 2. līmenis)	Matemātika II (augstākais) Fizika II (augstākais)

*NP – noslēguma pārbaudījums

¹Izglītojamasi izvēlas vienu no piedāvātajiem profesionālo kompetenču moduļiem profesionālās kvalifikācijas "Mērniecības tehniķis" ieguvei.

²Izglītojamasi izvēlas vienu no piedāvātajiem profesionālo kompetenču moduļiem profesionālās kvalifikācijas "Zemes lietu tehniķis" ieguvei.

Modulārās profesionālās izglītības programmas parauga moduļu karte

C	Zaļās prasmes ¹	Zemes pārvaldības darbi pašvaldībās un valsts institūcijās	Datu apstrāde Nekustāmā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā	Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmai	
		Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos	Grafiskās datu apstrādes metodes	Ēku un būvju uzmērīšana inventarizācijai	
B	Valodas, kultūras izpratne un izpausmes (1. un 2. līmenis)	Zemes pārvaldības darbi	Mērniecības prakse	Zemes lietu tehniķa prakse	
	Iniciatīva un uzņēmējdarbība (1. un 2. līmenis)	Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana	Mērniecības tehniķa prakse		
	Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1. un 2. līmenis)	Mērniecības priekšizpētes darbi	Mērniecības darbi	Mērījumu datu apkopošana un apstrāde	Kamerālo darbu veikšana
A	Sabiedrības un cilvēka drošība (1. un 2. līmenis)	Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde	Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos	Ģeodēzisko darbu izpilde	

**Mērniecības tehniķis
(LKI 4. līmenis)**



**Zemes lietu tehniķis
(LKI 4. līmenis)**

¹Īstenojams tikai profesionālās tālākizglītības programmā, profesionālās vidējās izglītības programmā ar īstenošanas ilgumu 1.5 gadi un arodizglītības programmā ar īstenošanas ilgumu 1 gads.

Moduļa "Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde" apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamā spējas izstrādāt būvkonstrukciju mezglu skices, lasīt būvprojekta rasējumus un lietot rasējumos izmantotos apzīmējumus profesionālajā saziņā.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Izstrādāt vienkāršus būvniecības rasējumus un skices. 2. Izstrādāt būvkonstrukciju savienojumu mezglu skices. 3. Izskaidrot būvprojekta rasējumus, kas izstrādāti projektēšanas datorprogrammā, attēloto informāciju.
Moduļa ieejas nosacījumi	Iegūta pamatzglītība.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais: <ul style="list-style-type: none"> ▪ iesniedz izpildīto darbu mapi; ▪ kārtā pārbaudījumu būvniecības rasējumu lasīšanā – nolasa un darba lapā apkopo informāciju par ēkas konstruktīvo shēmu, telpisko plānojumu; ēkas, telpu un konstruktīvo elementu izmēriem, izmantotajiem materiāliem un būvkonstrukciju savienojumu mezglu skiču izstrādāšanā –, pēc dotā uzdevuma izstrādā būvkonstrukciju savienojuma mezgla skici, ievērojot skiču izpildes noteikumus.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde" ir A daļas modulis, ko izglītojamie apgūst vienlaicīgi ar A daļas moduļiem "Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos" un "Ģeodēzisko darbu izpilde" mērniecības tehniķa un zemes lietu tehniķa profesionālajām kvalifikācijām. Tiem seko B daļas moduļu B daļas moduļu "Mērniecības priekšizpētes darbi" un "Mērniecības darbi" apguve mērniecības tehniķa un zemes lietu tehniķa profesionālajām kvalifikācijām.

Moduļa "Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: izstrādāt vienkāršus būvniecības rasējumus un skices.</p> <p>Zina: būvprojekta rasējumu izstrādes principus un noteikumus.</p> <p>Izprot: būvprojekta rasējumu un ar tiem saistīto būvniecības terminu lietošanas nozīmi.</p>	40% no moduļa kopējā apjoma	<p>Izvēlas rasējuma mērogu, izvieta mērlīnijas, norāda izmērus. Izskaidro rakstlaukumā ietvertu informāciju. Izstrādā vienkāršu priekšmetu projekciju rasējumus. Izstrādā vienkāršu ģeometrisku figūru aksonometrisko attēlu. Atšķir griezumus veidus. Izstrādā vienkāršus priekšmetu griezumus. Izstrādā vienkāršu priekšmetu skices.</p>	<p>Atbilstoši darba uzdevumam patstāvīgi izvēlas rasējuma mērogu, izvieta mērlīnijas, norāda izmērus. Izskaidro rakstlaukumā ietvertu informāciju, pamato tās nepieciešamību. Patstāvīgi izstrādā un izskaidro priekšmetu projekciju rasējumus. Patstāvīgi izstrādā ģeometrisku figūru aksonometrisko attēlu.</p>

		<p>Atšķir būvniecības rasējumu veidus un to vietu būvprojektā.</p> <p>Atbilstoši darba uzdevumam izstrādā vienkāršus būvniecības rasējumus. Nosauc un raksturo būvniecības rasējumos ietverto saturu.</p>	<p>Atšķir griezumu un šķēlumu veidus.</p> <p>Patstāvīgi izstrādā vienkāršus un saliktus priekšmetu griezumus.</p> <p>Patstāvīgi izstrādā dažādu priekšmetu skices, ievērojot skiču noformēšanas noteikumus.</p> <p>Raksturo būvniecības rasējumu veidus, pamatojot to lietojumu un nozīmi.</p> <p>Atbilstoši darba uzdevumam izstrādā būvniecības rasējumus un izskaidro to izstrādes principus un noteikumus.</p> <p>Raksturo un analizē būvniecības rasējumos ietverto saturu, pamatojot to lietojumu būvdarbu veikšanas procesā.</p>
<p>2. Spēj: izstrādāt būvkonstrukciju savienojumu mezglu skices.</p> <p>Zina: būvniecības terminus un rasējumos izmantotos apzīmējumus, skiču izstrādes principus, būvju un būvkonstrukciju veidus, izmantojamās materiālus.</p> <p>Izprot: skiču nozīmi būvdarbu strādnieku darba organizēšanā un uzdevumu izskaidrošanā.</p>	35% no moduļa kopējā apjoma	<p>Raksturo būvkonstrukciju elementus un to savienojumu attēlošanas noteikumus skicēs. Atbilstoši darba uzdevumam lieto skiču elementus un ievēro skiču izstrādes principus.</p> <p>Izstrādā vienkāršu būvkonstrukciju elementu savienojumu mezglu skices.</p>	<p>Izvēlas un pamato darba uzdevumam atbilstošu būvkonstrukciju savienojumu mezgla skiču elementus. Ievēro un lieto skiču izstrādes principus. Izstrādā darba uzdevumam atbilstošas būvkonstrukciju savienojumu mezglu skices un izskaidro savienojuma konstrukciju.</p>
<p>3. Spēj: izskaidrot būvprojekta rasējumos, kas izstrādāti projektēšanas datorprogrammā, attēloto informāciju.</p> <p>Zina: tehniskos apzīmējumus, biežāk izmantoto datorprogrammu iespējas rasējumu lasīšanai.</p> <p>Izprot: rasējumā attēloto informāciju, biežāk izmantojamo datorprogrammu priekšrocības rasējumu nolasišanai.</p>	25% no moduļa kopējā apjoma	<p>Lieto projektēšanas programmas vienkāršu būvniecības rasējumu izstrādāšanā, atpazīst nepieciešamos tehniskos apzīmējumus.</p> <p>Nosauc projektēšanas datorprogrammu rasējumos attēloto informāciju: rasējuma veidu, parametrus, materiālus, izmērus u.c.</p>	<p>Izvēlas un lieto projektēšanas datorprogrammas izvēlnes joslu, rīkjoslū, objektu īpašību joslu un komandas vienkāršu būvniecības rasējumu izstrādāšanā. Nosauc projektēšanas datorprogrammu rasējumos attēloto informāciju: rasējuma veidu, parametrus, materiālus, izmērus u.c. Analizē projektēšanas lietojumprogrammās izstrādātos ēku rasējumus un ievēro nesaistes. Novērtē projektēšanas datorprogrammās izstrādāto ēku rasējumu priekšrocības.</p>

Moduļa "Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos" apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamo spējas piemērot normatīvos aktus mērniecības un zemes lietu darbos.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Atrast konkrētajai zemes kadastrālās uzmērīšanas procesa situācijai atbilstošās normas. 2. Iegūt datus par valsts un vietējiem ģeodēziskajiem tīkliem. 3. Piemērot konkrētajai zemes ierīcības projekta izstrādes situācijai atbilstošās normas. 4. Atrast konkrētajai zemes atsavināšanas situācijai atbilstošās normas. 5. Atrast konkrētajai apgrūtinājuma situācijai atbilstošās normas.
Moduļa ieejas nosacījumi	Iegūta pamatizglītība.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais: <ul style="list-style-type: none"> ▪ iesniedz izpildīto darbu mapi; ▪ kārtu pārbaudījumu normatīvo aktu piemērošanā mērniecības un zemes lietu darbos.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos" ir A daļas modulis, ko izglītojamie apgūst vienlaicīgi ar moduļiem "Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde" un "Ģeodēzisko darbu izpilde". Tiem seko B daļas moduļu "Mērniecības priekšizpētes darbi" un "Mērniecības darbi" apguve.

Moduļa "Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: atrast konkrētajai zemes kadastrālās uzmērīšanas procesa situācijai atbilstošās normas.</p> <p>Zina: dokumentus, ko sagatavo zemes kadastrālās uzmērīšanas procesā.</p> <p>Izprot: zemes kadastrālās uzmērīšanas procedūru.</p>	20% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc vai uzraksta pamatdokumentus un zemes kadastrālās uzmērīšanas gaitā veicamās darbības atbilstoši normatīvajam regulējumam.	Sagatavo zemes kadastrālās uzmērīšanas pamatdokumentus, atbilstoši zemes kadastrālās uzmērīšanas gaitā veicamajām darbībām, un katram dokumentam norāda atsauci uz normatīvā akta punktu. Pamato kadastrālās uzmērīšanas darbību secību ar piemēriem.
2. Spēj: iegūt datus par valsts un vietējiem ģeodēziskajiem tīkliem.	20% no moduļa kopējā apjoma	Raksturo ģeodēziskā tīkla hierarhisko struktūru.	Raksturo ģeodēziskā tīkla hierarhisko struktūru. Norāda to izmantošanas iespējas.

<p>Zina: ģeodēzisko tīklu hierarhisko struktūru.</p> <p>Izprot: iegūto ģeodēzisko datu precizitāti.</p>		<p>Salīdzina ģeodēzisko punktu precizitāti.</p> <p>Atrod publiski pieejamo informāciju par valsts un vietējiem ģeodēziskajiem punktiem.</p>	<p>Salīdzina ģeodēzisko punktu precizitāti. Ilustrē to ar piemēriem.</p> <p>Atrod publiski pieejamo informāciju par valsts un vietējiem ģeodēziskajiem punktiem.</p> <p>Izprot ģeodēzisko punktu datu precizitāti.</p>
<p>3. Spēj: piemērot konkrētajai zemes ierīcības projekta izstrādes situācijai atbilstošās normas.</p> <p>Zina: situācijas, kurās nepieciešams izstrādāt zemes ierīcības projektu.</p> <p>Izprot: zemes ierīcības projekta sagatavošanas un saskaņošanas procedūru.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc vai uzraksta situācijas, kurās nepieciešama zemes ierīcības projekta izstrāde.</p> <p>Nosauc vai uzraksta zemes ierīcības projekta izstrādes gaitā veicamās darbības. Norāda atsauci uz normatīvo regulējumu</p>	<p>Nosauc vai uzraksta situācijas, kurās nepieciešama zemes ierīcības projekta izstrāde. Norāda atsauci uz normatīvajiem aktiem.</p> <p>Nosauc vai uzraksta zemes ierīcības projekta izstrādes gaitā veicamās darbības. Norāda atsauci uz normatīvo regulējumu. Ilustrē to ar piemēriem.</p>
<p>4. Spēj: atrast konkrētajai zemes atsavināšanas situācijai atbilstošās normas.</p> <p>Zina: gadījumus, kuros nepieciešams veikt zemes atsavināšanu.</p> <p>Izprot: zemes atsavināšanas procedūru.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc vai uzraksta gadījumus, kuros nepieciešams veikt zemju atsavināšanu valsts un pašvaldību vajadzībām. Apraksta zemes atsavināšanas procedūru.</p> <p>Katrai zemes atsavināšanas procesā veicamajai darbībai norāda atsauci uz normatīvo regulējumu.</p>	<p>Nosauc vai uzraksta gadījumus, kuros nepieciešams veikt zemju atsavināšanu valsts un pašvaldību vajadzībām. Apraksta zemes atsavināšanas procedūru. Katrai zemes atsavināšanas procesā veicamajai darbībai norāda atsauci uz normatīvo regulējumu.</p> <p>Ilustrē to ar piemēriem.</p>
<p>5. Spēj: atrast konkrētajai apgrūtinājuma situācijai atbilstošās normas.</p> <p>Zina: apgrūtinājumu klasifikāciju.</p> <p>Izprot: apgrūtinājumu noteikšanu.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Uzskaita galvenos apgrūtinājuma veidus.</p> <p>Nosauc vai uzraksta kādos veidos var noteikt apgrūtinājumus.</p>	<p>Uzskaita galvenos apgrūtinājuma veidus. Norāda atsauci uz normatīvo regulējumu.</p> <p>Pamato kādos veidos var noteikt apgrūtinājumus. Ilustrē to ar piemēriem,</p>

Moduļa "Ģeodēzisko darbu izpilde" apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamā spējas veikt ģeodēziskos darbus precīziem būvdarbiem un kontrolei.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamā prasmes: 1. Lietot ģeodēziskos instrumentus būvdarbu veikšanas procesā. 2. Nospraust būvelementus horizontālā un vertikālā plaknē. 3. Novērtēt veikto ģeodēzisko darbu precizitāti.
Moduļa ieejas nosacījumi	Iegūta pamatzglītība.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais: <ul style="list-style-type: none"> ▪ kārto pārbaudījumu, ko veido praktiskais uzdevums ▪ būvju asu krustpunktu un pamatu augstumu, nosakot virsmas (laukuma) vai līnijas (trases) kritumu, nospraušana plānā.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Ģeodēzisko darbu izpilde" ir A daļas modulis, ko izglītojamie apgūst vienlaicīgi ar moduļiem "Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos" un "Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde". Tiem seko B daļas moduļu apguve.

Moduļa "Ģeodēzisko darbu izpilde" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: izvēlēties būvdarbiem piemērotas ģeodēziskās mērīšanas ierīces.</p> <p>Zina: ģeodēzisko ierīču veidus un darbības principus, to lietošanas iespējas precīzai būvdarbu veikšanai un kontrolei atbilstoši akceptētajam būvprojektam.</p> <p>Izprot: ģeodēzisko mērījumu nepieciešamību būvdarbu izpildē.</p>	15% no moduļa kopējā apjoma	Apraksta ģeodēzisko mērījumu attīstības vēsturi. Izvēlas attālumu mērīšanas ierīces un raksturo to lietošanu. Izvēlas punktu augstuma un leņķa mērīšanas ierīces un raksturo to lietošanu.	Apraksta ģeodēzisko mērījumu attīstības vēsturi, pamato ģeodēzisko mērījumu nozīmi. Izvēlas attāluma mērīšanas ierīces un raksturo to lietošanu, novērtē to piemērotību konkrētu ģeodēzisko darbu izpildei. Izvēlas punktu augstuma un leņķu mērīšanas ierīces, raksturo to lietošanu, pamato izvēli ģeodēzisko darbu veikšanā.
2. Spēj: pārbaudīt un sagatavot darbam ģeodēziskos instrumentus.	20% no moduļa kopējā apjoma	Uzstāda nivelieri darba stāvoklī. Raksturo niveliera lauka pārbaudes metodiku.	Uzstāda nivelieri darba stāvoklī, izskaidro niveliera lauka pārbaudes

<p>Zina: ģeodēzisko instrumentu lauka pārbaudes metodes.</p> <p>Izprot: ģeodēzisko instrumentu pārbaudes nozīmi precīzai mērījumu veikšanai.</p>		<p>Uzstāda teodolītu darba stāvoklī. Raksturo teodolīta lauka pārbaudes metodiku.</p>	<p>metodiku. Novērtē niveliera atbilstību ģeodēzisko mērījumu izpildei.</p> <p>Uzstāda teodolītu darba stāvoklī, izskaidro teodolīta lauka pārbaudes metodiku. Novērtē teodolīta atbilstību ģeodēzisko mērījumu izpildei.</p>
<p>3. Spēj: nospraust ģeodēziskos punktus telpā.</p> <p>Zina: ģeodēzisko punktu nospraušanas metodes.</p> <p>Izprot: ģeodēzisko punktu nospraušanas nozīmi būvdarbu precizitātes nodrošināšanā.</p>	<p>40% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nospauž punktus un līnijas dabā atbilstoši darba vadītāja norādījumiem.</p> <p>Mēra un nospauž leņķus dabā atbilstoši darba vadītāja norādījumiem.</p> <p>Nosaka esošo punktu augstuma atzīmes. Iezīmē projekta augstumu atzīmes atbilstoši darba vadītāja norādījumiem. Lieto darbam atbilstošas ģeodēziskās ierīces.</p> <p>Nospauž līniju un plakni ar dotu kritumu dabā atbilstoši darba vadītāja norādījumiem.</p>	<p>Patstāvīgi nospauž punktus un līnijas dabā, izvēlas un lieto piemērotus instrumentus un darba metodes.</p> <p>Izskaidro būvobjekta asu precīzas nospraušanas nozīmi un paņēmienus.</p> <p>Patstāvīgi mēra un nospauž leņķus dabā, izvēlas un lieto piemērotākos instrumentus un darba metodes.</p> <p>Patstāvīgi nosaka esošo punktu augstuma atzīmes. Iezīmē projekta augstumu atzīmes. Izvēlas un lieto darbam piemērotas ģeodēziskās ierīces.</p> <p>Patstāvīgi nospauž līniju un plakni ar dotu kritumu dabā, pamato izvēlētas darba metodes un ierīces.</p>
<p>4. Spēj: noteikt ģeodēziskos lielumus horizontālā, vertikālā plaknē un telpā.</p> <p>Zina: ģeodēzisko lielumu noteikšanas metodes.</p> <p>Izprot: ģeodēzisko lielumu noteikšanas nozīmi būvdarbu sākšanas, veikšanas un to kvalitātes kontroles procesā.</p>	<p>25% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosaka būvju asu, laukumu izmēru precizitāti atbilstoši darba vadītāja norādījumiem.</p> <p>Pārbauda punktu un virsmu augstumu, līniju kritumu atbilstoši darba vadītāja norādījumiem.</p>	<p>Patstāvīgi nosaka būvju asu, laukumu izmēru precizitāti. Pamato metodes izvēli precizitātes pārbaudēm, izvēlas un lieto piemērotas ģeodēziskās ierīces un darba paņēmienus.</p> <p>Patstāvīgi pārbauda punktu un virsmu augstumu, līniju kritumu, analizē iegūtos rezultātus.</p>

Moduļa "Mērniecības priekšizpētes darbi" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spēju rast izpratni par mērniecības procesa sagatavošanās darbiem.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Iegūt detalizētu informāciju par mērāmo objektu no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām. 2. Sagatavot informāciju par objekta lokalizāciju, darbu aptuvenu struktūru, un apjomu. 3. Izvēlēties veicamajam mērniecības darbam atbilstošu tehnisko nodrošinājumu.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti A daļas moduļi "Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde", "Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos", "Ģeodēzisko darbu izpilde".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārtos pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzdevumu ar pārbaudes darbu par mērniecības priekšizpētes darbiem; ▪ pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Mērniecības priekšizpētes darbi" ir B daļas modulis un to apgūst vienlaicīgi ar moduļiem "Mērniecības darbi", "Mērījumu datu apkopošana un apstrāde", pēc kuru apguves seko: <ul style="list-style-type: none"> ▪ profesionālajai kvalifikācijai "Mērniecības tehniķis" ar B daļas moduļu "Kamerālo darbu veikšana" un "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana" apguve; ▪ profesionālajai kvalifikācijai "Zemes lietu tehniķis" ar B daļas moduļu "Kamerālo darbu veikšana", "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana" un "Zemes pārvaldības darbi" apguve.

Moduļa "Mērniecības priekšizpētes darbi" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: iegūt detalizētu informāciju par mērāmo objektu no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām. Zina: mērniecības darbiem nepieciešamās informācijas struktūru. Izprot: rezultātā iegūstamās informācijas pielietošanu un sadarbību ar iesaistītajām personām.	50% no moduļa kopējā apjoma	Atrrod detalizētu informāciju - objekta atrašanās vietu, iepriekš veiktajiem uzmērījumiem, ģeodēziskajiem atbalstpunktiem valsts un pašvaldību datu bāzēs.	Atrrod detalizētu informāciju - objekta atrašanās vietu, iepriekš veiktajiem uzmērījumiem, ģeodēziskajiem atbalstpunktiem valsts un pašvaldību datu bāzēs. Salīdzina un analizē informāciju.

<p>2. Spēj: sagatavot informāciju par objekta lokalizāciju, darbu aptuvenu struktūru, un apjomu.</p> <p>Zina: kamerālas, topogrāfiskās uzmērīšanas un inženierģeodēzisko darbu struktūru un darba paņēmienus.</p> <p>Izprot: visaptverošas un detalizētas darbu plānošanas nozīmi ātrai un kvalitatīvai mērniecības darbu veikšanai.</p>	<p>25% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Apraksta objekta specifikāciju un mērniecības darbu struktūru, mērīšanas metodes un nosaka darbu apjomu.</p>	<p>Apraksta objekta specifikāciju un mērniecības darbu struktūru, mērīšanas metodes un nosaka darbu apjomu. Pamato izvēlētās mērīšanas metodes</p>
<p>3. Spēj: izvēlēties veicamajam mērniecības darbam atbilstošu tehnisko nodrošinājumu.</p> <p>Zina: mērniecības instrumentu grupas, precizitātes klases.</p> <p>Izprot: instrumentu tehniskos parametrus un to atbilstības nozīmi kvalitatīvu mērniecības darbu veikšanai.</p>	<p>25% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Izvēlas veicamajam mērniecības darbam atbilstošus ģeodēziskos instrumentus.</p>	<p>Izvēlas veicamajam mērniecības darbam atbilstošus ģeodēziskos instrumentus, pamato izvēli.</p>

Moduļa "Mērniecības darbi" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spēju veikt mērniecības darbus.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Atpazīt un precīzi atrast uzmērāmo objektu apvidū. 2. Noteikt mērniecības instrumentu atrašanās vietas objektā un sagatavot darba vietu. 3. Sagatavot nivelieri, tahimetru, globālās pozicionēšanas sistēmu (GPS) darbam un tos lietot mērniecības darbos. 4. Veikt sertificēta mērnieka vadībā kadastrālās uzmērīšanas darbus. 5. Veikt sertificēta mērnieka vadībā topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbus. 6. Veikt speciālista vadībā būvju, iekštelpu un konstruktīvo elementu uzmērīšanu. 7. Veikt nivelēšanas darbus sertificēta mērnieka vadībā.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti A daļas moduļi "Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde", "Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos", "Ģeodēzisko darbu izpilde" un B daļas modulis "Mērniecības priekšizpētes darbi".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzdevumu ar pārbaudes darbu par mērniecības darbiem; ▪ pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Mērniecības darbi" ir B daļas modulis un to apgūst vienlaicīgi ar moduli "Mērījumu datu apkopošana un apstrāde", pēc kuru apguves seko: <ul style="list-style-type: none"> ▪ profesionālajai kvalifikācijai "Mērniecības tehniķis" ar B daļas moduļu "Kamerālo darbu veikšana" un "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana" apguve; ▪ profesionālajai kvalifikācijai "Zemes lietu tehniķis" ar B daļas moduļu "Kamerālo darbu veikšana", "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana" un "Zemes pārvaldības darbi" apguve.

Moduļa "Mērniecības darbi" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: atpazīt un precīzi atrast uzmērāmo objektu apvidū. Zina: kartogrāfiskos apzīmējumus, mērogu pielietošanu. Izprot: kartogrāfisko materiālu pielietošanu dabā.	5% no moduļa kopējā apjoma	Atrod objektu un apraksta situāciju.	Atrod objektu, apraksta situāciju un nosaka tam koordinātes.

<p>2. Spēj: noteikt mērniecības instrumentu atrašanās vietas objektā un sagatavot darba vietu.</p> <p>Zina: prasības par mērniecības instrumentu izmantošanu dažādu precizitātes klašu un veidu mērniecības darbos.</p> <p>Izprot: ierīkotās vietas apvidū nozīmi mērniecības procesu.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Izvēlas veicamajam darbam atbilstošu mērniecības instrumentu un sagatavo darba vietu un izstrādā mērīšanas algoritmu.</p>	<p>Izvēlas veicamajam darbam atbilstošu mērniecības instrumentu un sagatavo darba vietu un izstrādā mērīšanas algoritmu, izvēlas optimālo variantu.</p>
<p>3. Spēj: sagatavot nivelieri, tahimetru, GPS darbam un tos lietot mērniecības darbos.</p> <p>Zina: mērniecības instrumentu parametrus un lauka pārbaudes.</p> <p>Izprot: mērniecības pamatprincipus, niveliera, tahimetra, GPS darbības principus.</p>	<p>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Sagatavo un pielieto mērniecības darbos nivelierus, tahimetrus, GPS.</p>	<p>Sagatavo un pielieto mērniecības darbos nivelierus, tahimetrus, GPS. Operatīvi veic instrumentu nomaiņu, ja nepieciešams.</p>
<p>4. Spēj: veikt sertificēta mērnieka vadībā kadastrālās uzmērīšanas darbus.</p> <p>Zina: kadastrālās uzmērīšanas darbu pamatprincipus.</p> <p>Izprot: kadastrālās uzmērīšanas darbu pareizas un precīzas izpildes nozīmi.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Veic kadastrālo uzmērīšanu.</p>	<p>Veic kadastrālo uzmērīšanu, izstrādā uzmērīšanas variantus.</p>
<p>5. Spēj: veikt sertificēta mērnieka vadībā topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbus.</p> <p>Zina: topogrāfiskās uzmērīšanas, inženierģeodēzisko darbu secību un racionālus darba paņēmienus.</p> <p>Izprot: topogrāfiskās uzmērīšanas un inženierģeodēzisko darbu precizitātes nodrošināšanas nozīmi</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Veic topogrāfisko uzmērīšanu. Veic inženierģeodēziskos darbus ar tehniskās klases ģeodēziskajiem instrumentiem</p>	<p>Veic topogrāfisko uzmērīšanu, novērtē veikto darbu. Veic inženierģeodēziskos darbus ar tehniskās klases ģeodēziskajiem instrumentiem, atrod racionālākos darba paņēmienus</p>
<p>6. Spēj: veikt speciālista vadībā būvju, iekštelpu un konstruktīvo elementu uzmērīšanu.</p> <p>Zina: būvju uzmērīšanas racionālus darba paņēmienus.</p> <p>Izprot: būvju uzmērīšanas precizitātes prasības.</p>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Uzmēra būves, iekštelpas, konstruktīvos elementus.</p>	<p>Uzmēra būves, iekštelpas, konstruktīvos elementus, lietojot racionālus darba paņēmienus.</p>
<p>7. Spēj: veikt nivelēšanas darbus sertificēta mērnieka vadībā.</p> <p>Zina: nivelēšanas ģeometrisko pamatojumu.</p> <p>Izprot: nivelēšanas precizitātes klašu prasības.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Uzmēra un nosprauž punktus ar nivelieri.</p>	<p>Uzmēra un nosprauž punktus ar nivelieri, izvēlas racionālus darba paņēmienus.</p>

Moduļa "Mērījumu datu apkopošana un apstrāde" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spēju veikt mērījumu datu apkopošanas un apstrādes darbus.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Iegūt mērniecības datus no objektā veiktā mērniecības procesa. 2. Izlīdzināt mērniecības datus. 3. Izveidot lauka mērījumu un darba datni speciālā, grafiskā datu apstrādes programmā.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti A daļas moduļi "Tehnisko zīmējumu un skiču izstrāde", "Normatīvo aktu piemērošana mērniecības un zemes lietu darbos", "Ģeodēzisko darbu izpilde" un B daļas modulis "Mērniecības priekšizpētes darbi".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> uzdevumu ar pārbaudes darbu par mērījumu datu apkopošanu un apstrādi; pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Mērījumu datu apkopošana un apstrāde" ir B daļas modulis un to apgūst vienlaicīgi ar moduli "Mērniecības darbi", pēc kuru apguves seko: <ul style="list-style-type: none"> profesionālajai kvalifikācijai "Mērniecības tehniķis" ar B daļas moduļu "Kamerālo darbu veikšana" un "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana" apguve; profesionālajai kvalifikācijai "Zemes lietu tehniķis" ar B daļas moduļu "Kamerālo darbu veikšana", "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana" un "Zemes pārvaldības darbi" apguve.

Moduļa "Mērījumu datu apkopošana un apstrāde" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: iegūt mērniecības datus no objektā veiktā mērniecības procesa. Zina: mērījumu datu lejupielādēšanas principus. Izprot: mērījumu datu nozīmi kvalitatīvam darba rezultātam.	20% no moduļa kopējā apjoma	Lejupielādē mērniecības datus no tahimetra un GPS.	Lejupielādē mērniecības datus no tahimetra un GPS, lietojot racionālus darba paņēmienus.
2. Spēj: izlīdzināt mērniecības datus.	30% no moduļa kopējā apjoma	Novērtē mērniecības darbu precizitāti un izlīdzina datus.	Novērtē mērniecības darbu precizitāti un izlīdzina datus, nosaka neprecizitāšu cēloņus.

<p>Zina: mērniecības datu izlīdzināšanas pamatprincipus un precizitātes prasības mērniecības darbiem.</p> <p>Izprot: mērījumu precizitātes atbilstības nozīmi veiktajam mērniecības darbam.</p>			
<p>3. Spēj: izveidot lauka mērījumu un darba datni speciālā, grafiskā datu apstrādes programmā.</p> <p>Zina: lauka mērījumu, darba datnes izveidošanas principus.</p> <p>Izprot: iegūto mērniecības datņu saturu.</p>	50% no moduļa kopējā apjoma	Izveido darba datni grafiskajā programmā.	Izveido darba datni grafiskajā programmā, pārveido datus no vienas grafiskās programmas citā.

Moduļa "Kamerālo darbu veikšana" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spēju veikt kamerālos darbus.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Pielietot mērniecības procesā iegūtos datus zemes robežu topogrāfisko, izpilduzmērījumu plānu sagatavošanai. 2. Sagatavot mērniecības darbu nodošanai normatīvajos aktos paredzēto dokumentu kopumu. 3. Apkopot mērniecības procesā iegūtos datus, izstrādāto grafisko plāna materiālu un normatīvajos aktos paredzētos dokumentus mērniecības lietā.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti B daļas moduļi "Mērniecības darbi", "Mērījumu datu apkopošana un apstrāde".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> • uzdevumu ar pārbaudes darbu par kamerālajiem darbiem; • pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Kamerālo darbu veikšana" ir B daļas modulis un to apgūst vienlaicīgi ar citiem moduļiem: <ul style="list-style-type: none"> • profesionālajai kvalifikācijai "Mērniecības tehniķis" ar B daļas moduli "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana", pēc kura apguves seko pēc izglītojamā izvēles C daļas moduļi "Grafiskās datu apstrādes metodes", "Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos", "Datu apstrāde Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā", "Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināmo teritoriju informācijas sistēmai" vai "Zemes pārvaldības darbi pašvaldībās un valsts institūcijās" apguve; • profesionālajai kvalifikācijai "Zemes lietu tehniķis" ar B daļas moduļiem "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana", "Zemes pārvaldības darbi", pēc kuru apguves seko pēc izglītojamā izvēles C daļas moduļi "Grafiskās datu apstrādes metodes", "Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos", "Datu apstrāde Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā", "Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināmo teritoriju informācijas sistēmai" vai "Zemes pārvaldības darbi pašvaldībās un valsts institūcijās" apguve.

Moduļa "Kamerālo darbu veikšana" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti		
		Vidējs apguves līmenis		Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: pielietot mērniecības procesā iegūtos datus zemes robežu topogrāfisko, izpilduzmērījumu plānu sagatavošanai.	35% no moduļa kopējā apjoma	Zīmē noformēšanas prasībām atbilstošus zemes robežu, topogrāfiskos plānus, noformē izpilduzmērījumus.	Zīmē noformēšanas prasībām atbilstošus zemes robežu, topogrāfiskos plānus, noformē	Zīmē noformēšanas prasībām atbilstošus zemes robežu, topogrāfiskos plānus, noformē

<p>Zina: zemes robežu, topogrāfisko un izpilduzmērījumu plānu noformējuma prasības.</p> <p>Izprot: kartogrāfijas pamatus.</p>			<p>izpilduzmērījumus, izmantojot racionālus darba paņēmienus.</p>
<p>2. Spēj: sagatavot mērniecības darbu nodošanai normatīvajos aktos paredzēto dokumentu kopumu.</p> <p>Zina: juridisko pamatojumu mērniecības darbu nodošanai paredzēto dokumentu sagatavošanā.</p> <p>Izprot: normatīvo aktu uzbūves principus.</p>	<p>35% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Sagatavo mērniecības lietas dokumentāciju.</p>	<p>Sagatavo mērniecības lietas dokumentāciju, izskaidro dokumentu nepieciešamību.</p>
<p>3. Spēj: apkopot mērniecības procesā iegūtos datus, izstrādāto grafisko plāna materiālu un normatīvajos aktos paredzētos dokumentus mērniecības lietā.</p> <p>Zina: mērniecības procesu regulējošos normatīvos aktus.</p> <p>Izprot: mērniecības lietu sistematizētas informācijas sistēmas nozīmi.</p>	<p>30% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Apkopo mērniecības lietu.</p>	<p>Apkopo mērniecības lietas, sistematizē tās.</p>

Moduļa "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spēju veikt zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšanu.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Lasīt kartogrāfiskos materiālus. 2. Sagatavot dokumentu kopumu zemes ierīcības projekta izstrādei. 3. Izstrādāt zemes ierīcības darbu kartogrāfisko materiālu.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti B daļas moduļi "Mērniecības darbi", "Mērījumu datu apkopošana un apstrāde".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> uzdevumu ar pārbaudes darbu par zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšanas darbiem; pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana" ir B daļas modulis un to apgūst vienlaicīgi ar citiem moduļiem: <ul style="list-style-type: none"> profesionālajai kvalifikācijai "Mērniecības tehniķis" ar B daļas moduli "Kamerālo darbu veikšana", pēc kura apguves seko pēc izglītojamā izvēles C daļas moduļi "Grafiskās datu apstrādes metodes", "Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos", "Datu apstrāde Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā", "Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināmo teritoriju informācijas sistēmai" vai "Zemes pārvaldības darbi pašvaldībās un valsts institūcijās" apguve; profesionālajai kvalifikācijai "Zemes lietu tehniķis" ar B daļas moduļiem "Kamerālo darbu veikšana" un "Zemes pārvaldības darbi", pēc kuru apguves seko pēc izglītojamā izvēles C daļas moduļi "Grafiskās datu apstrādes metodes", "Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos", "Datu apstrāde NĪVKIS", "Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināmo teritoriju informācijas sistēmai" vai "Zemes pārvaldības darbi pašvaldībās un valsts institūcijās" apguve.

Moduļa "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: lasīt kartogrāfiskos materiālus. Zina: topogrāfiskās lēģendas un karšu nomenklatūru.	40% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc karšu nomenklatūras iedalījumu. Uzskaita karšu mērogus. Atšķir topogrāfiskās kartes apzīmējumus mērogā 1:10000.	Raksturo karšu nomenklatūras iedalījumu ar piemēriem. Uzskaita karšu mērogus un paskaidro to atšķirības. Atšķir topogrāfiskās kartes

Izprot: kartogrāfijas pamatus.			apzīmējumus mērogā 1:10000 un kartē identificē attēloto situāciju.
<p>2. Spēj: sagatavot dokumentu kopumu zemes ierīcības projekta izstrādei.</p> <p>Zina: zemes ierīcības projekta izstrādes normatīvo pamatojumu.</p> <p>Izprot: zemes ierīcības procesu.</p>	30% no moduļa kopējā apjoma	Uzskaita grafiskajā pielikumā attēlojamo saturu. Nosauc institūcijas, kurām jāpieprasa zemes ierīcības projekta izstrādes nosacījumi.	Uzskaita grafiskajā pielikumā attēlojamo saturu un pamato tā nepieciešamību. Nosauc institūcijas, kurām jāpieprasa zemes ierīcības projekta izstrādes nosacījumi un norāda katras institūcijas kompetenci.
<p>3. Spēj: izstrādāt zemes ierīcības darbu kartogrāfisko materiālu.</p> <p>Zina: zemes ierīcības kartogrāfiskā materiāla sastādīšanas prasības.</p> <p>Izprot: kartogrāfiskā materiāla sastādīšanas pamatprincipus.</p>	30% no moduļa kopējā apjoma	Uzskaita materiālus, uz kuru pamata var izstrādāt zemes ierīcības projekta grafisko daļu. Nosauc zemes ierīcības projekta grafiskās daļas saturu. Nosauc grafiskās programmatūras ar kuru palīdzību var izstrādāt zemes ierīcības projekta grafisko daļu.	Uzskaita materiālus, uz kuru pamata var izstrādāt zemes ierīcības projekta grafisko daļu un pamato to atšķirības. Nosauc zemes ierīcības projekta grafiskās daļas saturu. Nosauc grafiskās programmatūras ar kuru palīdzību var izstrādāt zemes ierīcības projekta grafisko daļu un paskaidro to atšķirības.

Moduļa "Grafiskās datu apstrādes metodes" apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamo spējas veikt grafisko datu apstrādes darbus.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Lietot digitālās tehnoloģijas plānu izgatavošanā. 2. Lietot grafiskās programmas plānu materiāla izgatavošanā. 3. Izgatavot mērniecības darbu gala dokumentus un grafiskos pielikumus.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti visi B daļas moduļi.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzdevumu par grafisko datu apstrādes metožu pielietošanu mērniecības darbos; ▪ pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Grafiskās datu apstrādes metodes" ir C daļas modulis, ko apgūst pēc brīvas izvēles pirms noslēdzošajiem moduļiem "Mērniecības tehniķa prakse" vai "Mērniecības prakse" un "Zemes lietu tehniķa prakse".

Moduļa "Grafiskās datu apstrādes metodes" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: lietot digitālās tehnoloģijas plānu izgatavošanā. Zina: digitālo tehnoloģiju pielietošanas veidus. Izprot: digitālo tehnoloģiju lietošanas nepieciešamību.	40% no moduļa kopējā apjoma	Pielieto digitālās programmas plānu materiālu veidošanā.	Pielieto digitālās programmas plānu materiālu veidošanā, salīdzina programmu iespējas un izvēlas optimālo.
2. Spēj: lietot grafiskās programmas plānu materiāla izgatavošanā. Zina: grafisko programmu pielietošanas iespējas, prasības.	30% no moduļa kopējā apjoma	Zīmē plānus ar Latvijā lietotām grafiskām programmām.	Zīmē plānus ar Latvijā lietotām grafiskām programmām, izvērtē rezultātu.

Izprot: grafisko programmu racionālu darba paņēmieni lietošanas nozīmi.			
<p>3. Spēj: izgatavot mērniecības darbu gala dokumentus un grafiskos pielikumus.</p> <p>Zina: likumdošanas prasības mērniecības darbu gala dokumentu noformēšanai.</p> <p>Izprot: likumdošanas prasību ievērošanas nozīmi kvalitatīvu mērniecības darbu gala dokumentu sagatavošanā.</p>	30% no moduļa kopējā apjoma	Noformē mērniecības lietu.	Noformē mērniecības lietu, izmantojot racionālus darba paņēmienus.

Moduļa "Ēku un būvju uzmērīšana inventarizācijai" apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamo spējas veikt ēku un būvju uzmērīšana inventarizācija darbus.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Uzmērīt ēku un būvju elementus. 2. Apstrādāt iegūtos uzmērīšanas datus un izgatavot ēkas un būvju elementu grafisko plānu. 3. Izstrādāt nepieciešamos ēku un būvju uzmērīšanas dokumentus.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti visi B daļas moduļi.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: ▪ uzdevumu par ēku un būvju uzmērīšanas darbiem inventarizācijai; ▪ – pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Ēku un būvju uzmērīšana inventarizācijai" ir C daļas modulis, ko apgūst pēc brīvas izvēles pirms noslēdzošā moduļa "Mērniecības tehniķa prakse".

Moduļa "Ēku un būvju uzmērīšana inventarizācijai" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: uzmērīt ēku un būvju elementus. Zina: nepieciešamās ēku un būvju mērniecības metodes. Izprot: būvniecības procesa pamatus.	30% no moduļa kopējā apjoma	Uzmēra ēkas un būvju elementus.	Uzmēra ēkas un būvju elementus, lietojot racionālus darba paņēmienus.
2. Spēj: apstrādāt iegūtos uzmērīšanas datus un izgatavot ēkas un būvju elementu grafisko plānu. Zina: uzmērīšanas datu apstrādes programmas. Izprot: uzmērīšanas datu apstrādes programmu pielietošanas principus.	40% no moduļa kopējā apjoma	Apstrādā mērījumu datus, izgatavo ēkas un būvju elementu grafisko plānu.	Apstrādā mērījumu datus, izgatavo ēkas un būvju elementu grafisko plānu, pamato pielietoto metodi.
3. Spēj: izstrādāt nepieciešamos ēku un būvju uzmērīšanas dokumentus. Zina: ēku un būvju attēlošanas apzīmējumus. Izprot: būvprojekta pamatsastāvdaļas un ēku projektēšanas pamatus.	30% no moduļa kopējā apjoma	Sagatavo ēkas uzmērīšanas lietu.	Sagatavo ēkas uzmērīšanas lietu un paskaidro tā saturu.

Moduļa "Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos" apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamo spējas veikt mērniecības darbus, izmantojot tālizpētes metodes.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Pielietot tālizpētes sistēmas. 2. Apstrādāt tālizpētē iegūtos datus. 3. Lasīt tālizpētes rezultātā iegūtos datus.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti visi B daļas moduļi.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzdevumu par tālizpētes pielietošanu mērniecības darbos; ▪ – pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos" ir C daļas modulis, ko apgūst pēc brīvas izvēles pirms noslēdzošajiem moduļiem "Mērniecības tehniķa prakse" vai "Mērniecības prakse" un "Zemes lietu tehniķa prakse".

Moduļa "Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: pielietot tālizpētes sistēmas. Zina: mērniecības tālizpētes darbu regulējošos normatīvos aktus. Izprot: tālizpētes pamatprincipus.	30% no moduļa kopējā apjoma	Veic objekta uzmērīšanu, pielietojot tālizpētes procedūras mērniecības darbu izpildei.	Veic objekta uzmērīšanu, pielietojot tālizpētes procedūras mērniecības darbu izpildei, skaidro attiecināmās normatīvās prasības konkrētam uzmērāmajam objektam.
2. Spēj: apstrādāt tālizpētē iegūtos datus. Zina: datu apstrādes programmas Izprot: programmu un aprēķinu pielietošanas principus.	40% no moduļa kopējā apjoma	Veic tālizpētē iegūto datu ģeodēzisko apstrādi.	Veic tālizpētē iegūto datu ģeodēzisko apstrādi. Interpretē iegūtos rezultātus.
3. Spēj: lasīt tālizpētes rezultātā iegūtos datus. Zina: tālizpētes rezultātā iegūto datu pielietošanas iespējas. Izprot: datu lietošanas pamatprincipus.	30% no moduļa kopējā apjoma	Analizē tālizpētes rezultātā iegūto datu pielietošanu dažādās iespējas.	Analizē tālizpētes rezultātā iegūto datu pielietošanu dažādās iespējas. Nosaka tālizpētes rezultātā iegūto datu pielietojumu dažādiem mērniecības darbu veidiem.

Moduļa "Mērniecības tehniķa prakse" apraksts

Moduļa mērķis	Nostiprināt un pilnveidot izglītojamo spējas veikt mērniecības tehniķa darbus.
Moduļa uzdevumi	<p>Attīstīt izglītojamo prasmes darba vidē:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iegūt detalizētu informāciju par mērāmo objektu no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām. 2. Atpazīt un precīzi atrast uzmērāmo objektu apvidū. 3. Veikt sertificēta mērnieka vadībā: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Kadastrālās uzmērīšanas darbus. 3.2. Topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbus. 3.3. Būvju, iekštelpu un konstruktīvo elementu uzmērīšanu. 3.4. Nivelēšanas darbus. 4. Pielietot mērniecības procesā iegūtos datus zemes robežu topogrāfisko, izpilduzmērījumu plānu sagatavošanai un sagatavot mērniecības lietu.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti visi programmas A, B un C daļas profesionālās kvalifikācijas "Mērniecības tehniķis" iegūšanai nepieciešamie moduļi.
Moduļa apguves novērtēšana	<p>Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iesniedz izpildīto praktisko darbu mapi. <p>Darbu mapes ieteicamais saturs:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Prakses programmā paredzēto uzdevumu izpildes apraksti, fotogrāfijas un video materiāli. 1.2. Moduļa apguves pašvērtējums. 1.3. Izglītojamā prasmju vērtējums un raksturojums prakses vietā. 1.4. Prakses vadītāja novērtējums. <ol style="list-style-type: none"> 2. Iesniedz atbilstošos prakses dokumentus. 3. Veido prezentāciju par praksi, ietverot jautājumus par prakses darba vietu, apkopoto darbu mapes saturu, veiktajiem uzdevumiem un sagatavoto pašvērtējumu, prezentē to un atbild uz komisijas jautājumiem.
Moduļa nozīme un vieta kartē	<p>Modulis "Mērniecības tehniķa prakse" ir apgūstams programmas B daļā.</p> <p>Modulis "Mērniecības tehniķa prakse" ir noslēdzošais modulis profesionālās kvalifikācijas iegūšanai, to paredzēts apgūt profesionālo kompetenču nostiprināšanai darba vidē.</p>

Moduļa "Mērniecības tehnika prakse" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: iegūt detalizētu informāciju par mērāmo objektu no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām.	13% no moduļa kopējā apjoma	Iegūst mērniecības darbiem nepieciešamos datus no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām.	Iegūst mērniecības darbiem nepieciešamos datus no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām un izvēlas optimālo mērišanas paņēmieni.
2. Spēj: atpazīt un precīzi atrast uzmērāmo objektu apvidū.	18% no moduļa kopējā apjoma	Atrod uzmērāmo objektu un apraksta situāciju.	Atrod uzmērāmo objektu, apraksta situāciju un nosaka tam koordinātes.
3. Spēj: veikt sertificēta mērniece vadībā kadastrālās uzmērīšanas darbus.	18% no moduļa kopējā apjoma	Veic kadastrālo uzmērīšanu.	Izstrādā variantus, veic kadastrālo uzmērīšanu, izmantojot optimālo variantu.
4. Spēj: veikt sertificēta mērniece vadībā topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbus.	18% no moduļa kopējā apjoma	Veic topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbu.	Veic topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbu, analizē un novērtē rezultātu.
5. Spēj: veikt speciālista vadībā būvju, iekštelpu un konstruktīvo elementu uzmērīšanu.	12% no moduļa kopējā apjoma	Uzmēra būves, iekštelpas, konstruktīvos elementus.	Uzmēra būves, iekštelpas, konstruktīvos elementus, pielieto racionālus darba paņēmienus.
6. Spēj: veikt nivelēšanas darbus sertificēta mērniece vadībā.	9% no moduļa kopējā apjoma	Uzmēra un nosprauž punktus ar nivelieri.	Uzmēra un nosprauž punktus ar nivelieri, izvēlas racionālus darba paņēmienus.
7. Spēj: pielietot mērniecības procesā iegūtos datus zemes robežu topogrāfisko, izpilduzmērījumu plānu sagatavošanai un sagatavot mērniecības lietu.	12% no moduļa kopējā apjoma	Zīmē noformēšanas prasībām atbilstošus zemes robežu, topogrāfiskos plānus, noformē izpilduzmērījumus, noformē mērniecības lietu.	Zīmē noformēšanas prasībām atbilstošus zemes robežu, topogrāfiskos plānus, noformē izpilduzmērījumus, izmantojot racionālus darba paņēmienus, noformē mērniecības lietu.

Moduļa "Zemes pārvaldības darbi" apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamo spēju veikt zemes pārvaldības darbus.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Orientēties zemes kadastrālās uzmērīšanas dokumentos. 2. Strādāt ar grafisko datu apstrādes programmatūrām. 3. Sagatavot datus iesniegšanai Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmā. 4. Sagatavot dokumentus, lai aktualizētu datus Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā. 5. Sadarbībā ar būvinspektoru apzināt Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā neregistrētās būves. 6. Strādāt ar institūcijas rīcībā esošajiem datiem par nekustamo īpašumu. 7. Identificēt konkrētās teritorijas atrašanās vietu dabā un teritorijas plānojumā. 8. Iegūt informāciju par iznomājamo zemi.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti B daļas moduļi "Mērniecības darbi", "Mērījumu datu apkopošana un apstrāde".
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzdevumu ar pārbaudes darbu par zemes pārvaldības darbiem; ▪ pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Zemes pārvaldības darbi" ir B daļas modulis un to apgūst vienlaicīgi ar B daļas moduļiem "Kamerālo darbu veikšana" un "Zemes ierīcības dokumentācijas izstrādāšana", pēc kuru apguves seko pēc izglītojamā izvēles C daļas moduļi "Grafiskās datu apstrādes metodes", "Tālizpētes pielietošana mērniecības darbos", "Datu apstrāde Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā", "Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināmo teritoriju informācijas sistēmai" vai "Zemes pārvaldības darbi pašvaldībās un valsts institūcijās" apguve.

Moduļa "Zemes pārvaldības darbi" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: orientēties zemes kadastrālās uzmērīšanas dokumentos. Zina: pašvaldības vai valsts institūcijas pienākumus un tiesības zemes kadastrālās uzmērīšanas darbu procesā.	15% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc zemes kadastrālās uzmērīšanas procesa posmus. Nosauc zemes kadastrālās uzmērīšanas dokumentus. Uzskaita dokumentus, kurus skaņo valsts vai pašvaldības pārstāvis.	Nosauc zemes kadastrālās uzmērīšanas procesa posmus un sarindo tos normatīvajos aktos noteiktā secībā. Raksturo zemes kadastrālās uzmērīšanas dokumentus. Uzskaita dokumentus, kurus skaņo valsts

Izprot: zemes kadastrālās uzmērīšanas darbu procesu.			vai pašvaldības pārstāvis un pastāsta pamatojumu.
2. Spēj: strādāt ar grafisko datu apstrādes programmatūrām. Zina: grafisko pielikumu sagatavošanas metodiku. Izprot: dokumentu noformēšanas metodiku.	15% no moduļa kopējā apjoma	Piemēro grafisko datu apstrādes programmatūras iespējas, lai sagatavotu grafisko pielikumu. Nosauc dokumenta sastāvdaļas.	Piemēro grafisko datu apstrādes programmatūras iespējas, lai sagatavotu grafisko pielikumu. Raksturo dokumenta sastāvdaļas.
3. Spēj: sagatavot datus iesniegšanai Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmā. Zina: datu iesniegšanas veidus. Izprot: tehniskās prasības datu iesniegšanai.	15% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmā iekļaujamo datu saturu un uzskaita apgrūtinājumu veidus. Nosauc datu iesniegšanas veidus un tehniskās prasības.	Raksturo Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmā iekļaujamo datu saturu un uzskaita apgrūtinājumu veidus. Raksturo datu iesniegšanas veidus ar piemēriem un to tehniskās prasības.
4. Spēj: sagatavot dokumentus, lai aktualizētu datus Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā. Zina: kārtību, kāda iespējams aktualizēt datus par nekustamā īpašuma objektu. Izprot: dokumentus, kas jāiesniedz, lai aktualizētu datus.	15% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmas datu saturu. Nosauc dokumentus, uz kuru pamata notiek datu reģistrācija un aktualizācija.	Raksturo Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmas datu saturu. Atšķir dokumentus, uz kuru pamata notiek datu reģistrācija un aktualizācija
5. Spēj: sadarbībā ar būvinspektoru apzināt Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā neregistrētās būves. Zina: zemes vienību, uz kuras atrodas būve. Izprot: mērķi, kāpēc būves jāreģistrē Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā.	10% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc kadastrā reģistrējamo datu saturu par būvēm. Nosauc datu avotus, no kuriem var iegūt informāciju par būvēm. Norāda būvju datu izmantošanas mērķi.	Raksturo kadastrā reģistrējamo datu saturu par būvēm. Izvērtē datu avotus, no kuriem var iegūt informāciju par būvēm. Pamato būvju datu nepieciešamību.
6. Spēj: strādāt ar institūcijas rīcībā esošajiem datiem par nekustamo īpašumu. Zina: datu iegūšanas avotus. Izprot: fizisko personu datu aizsardzības likuma normas.	10% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc nekustamo īpašumu veidus, datu iegūšanas avotus. Nosauc datu atšķirību starp kadastru un zemesgrāmatu. Uzskaita, kas jāievēro fizisko personu datu aizsardzībā.	Raksturo nekustamo īpašumu veidus, datu iegūšanas avotus. Raksturo kadastra un zemesgrāmatu datu atšķirību. Analizē ar piemēriem, kas jāievēro fizisko personu datu aizsardzībā.
7. Spēj: identificēt konkrētās teritorijas atrašanās vietu dabā un teritorijas plānojumā. Zina: nekustamā īpašuma lietošanas mērķa klasifikāciju.	10% no moduļa kopējā apjoma	Analizē teritorijas plānojuma ietekmi uz nekustamā īpašuma lietošanas mērķi. Nosauc nekustamā īpašuma lietošanas mērķus.	Analizē teritorijas plānojuma ietekmi uz nekustamā īpašuma lietošanas mērķi. Nosauc nekustamā īpašuma lietošanas mērķus.

Izprot: nekustamā īpašuma lietošanas mērķa noteikšanas metodiku.			mērķus un pamato ar ko atšķiras viens no otra.
8. Spēj: iegūt informāciju par iznomājamo zemi. Zina: informācijas iegūšanas avotus. Izprot: nomas līguma sagatavošanai nepieciešamo datu apjomu.	10% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc gadījumus, kuros valsts un pašvaldība var iznomāt zemi. Uzskaita zemes nomas līguma saturu.	Raksturo gadījumus, kuros valsts un pašvaldība var iznomāt zemi. Uzskaita zemes nomas līguma saturu, min piemērus

Moduļa "Mērniecības prakse" apraksts

Moduļa mērķis	Nostiprināt un pilnveidot izglītojamo spējas veikt mērniecības darbus.
Moduļa uzdevumi	<p>Attīstīt izglītojamo prasmes darba vidē:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iegūt detalizētu informāciju par mērāmo objektu no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām. 2. Atpazīt un precīzi atrast uzmērāmo objektu apvidū. 3. Veikt sertificēta mērnieka vadībā: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Kadastrālās uzmērīšanas darbus. 3.2. Topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbus. 3.3. Būvju, iekštelpu un konstruktīvo elementu uzmērīšanu. 3.4. Nivelēšanas darbus. 4. Pielietot mērniecības procesā iegūtos datus zemes robežu topogrāfisko, izpilduzmērījumu plānu sagatavošanai un sagatavot mērniecības lietu.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti visi programmas A, B un C daļas profesionālās kvalifikācijas "Zemes lietu tehniķis" iegūšanai nepieciešamie moduļi izņemot noslēdzošo moduli "Zemes lietu tehniķa prakse".
Moduļa apguves novērtēšana	<p>Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iesniedz izpildīto praktisko darbu mapi. Darbu mapes ieteicamais saturs: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Prakses programmā paredzēto uzdevumu izpildes apraksti, fotogrāfijas un video materiāli. 1.2. Moduļa apguves pašvērtējums. 1.3. Izglītojamā prasmju vērtējums un raksturojums prakses vietā. 1.4. Prakses vadītāja novērtējums. 2. Iesniedz atbilstošos prakses dokumentus. 3. Veido prezentāciju par praksi, ietverot jautājumus par prakses darba vietu, apkopoto darbu mapes saturu, veiktajiem uzdevumiem un sagatavoto pašvērtējumu, prezentē to un atbild uz komisijas jautājumiem.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Mērniecības prakse" ir apgūstams programmas B daļā, to paredzēts apgūt profesionālo kompetenču nostiprināšanai darba vidē "Zemes lietu tehniķa" profesionālās kvalifikācijas iegūšanai pirms moduļa "Zemes lietu tehniķa prakse" apguves.

Moduļa "Mērniecības prakse" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: iegūt detalizētu informāciju par mērāmo objektu no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām.	13% no moduļa kopējā apjoma	Iegūst mērniecības darbiem nepieciešamos datus no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām.	Iegūst mērniecības darbiem nepieciešamos datus no valsts un pašvaldību informācijas sistēmām un izvēlas optimālo mērišanas paņēmienu.
2. Spēj: atpazīt un precīzi atrast uzmērāmo objektu apvidū.	18% no moduļa kopējā apjoma	Atrod uzmērāmo objektu un apraksta situāciju.	Atrod uzmērāmo objektu, apraksta situāciju un nosaka tam koordinātes.
3. Spēj: veikt sertificēta mērnieka vadībā kadastrālās uzmērīšanas darbus.	18% no moduļa kopējā apjoma	Veic kadastrālo uzmērīšanu.	Izstrādā variantus, veic kadastrālo uzmērīšanu, izmantojot optimālo variantu.
4. Spēj: veikt sertificēta mērnieka vadībā topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbus.	18% no moduļa kopējā apjoma	Veic topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbu.	Veic topogrāfisko uzmērīšanu un inženierģeodēziskos darbu, analizē un novērtē rezultātu.
5. Spēj: veikt speciālista vadībā būvju, iekštelpu un konstruktīvo elementu uzmērīšanu.	12% no moduļa kopējā apjoma	Uzmēra būves, iekštelpas, konstruktīvos elementus.	Uzmēra būves, iekštelpas, konstruktīvos elementus, pielieto racionālus darba paņēmienus.
6. Spēj: veikt nivelēšanas darbus sertificēta mērnieka vadībā.	9% no moduļa kopējā apjoma	Uzmēra un nosprauž punktus ar nivelieri.	Uzmēra un nosprauž punktus ar nivelieri, izvēlas racionālus darba paņēmienus.
7. Spēj: pielietot mērniecības procesā iegūtos datus zemes robežu topogrāfisko, izpilduzmērījumu plānu sagatavošanai un sagatavot mērniecības lietu.	12% no moduļa kopējā apjoma	Zīmē noformēšanas prasībām atbilstošus zemes robežu, topogrāfiskos plānus, noformē izpilduzmērījumus, noformē mērniecības lietu.	Zīmē noformēšanas prasībām atbilstošus zemes robežu, topogrāfiskos plānus, noformē izpilduzmērījumus, izmantojot racionālus darba paņēmienus, noformē mērniecības lietu.

Moduļa "Datu apstrāde Nekustāmā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā" apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamo spējas veikt datu apstrādi Nekustāmā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Izmantot e pakalpojumu. 2. Pielietot pieejamos kadastra datus no portāla <i>kadastrs.lv</i> . 3. Pielietot pieejamos kadastra datus no mobilās aplikācijas <i>kadastrs.lv</i> . 4. Reģistrēt gan teksta, gan grafiskos datus. 5. Reģistrēt teksta datus. 6. Reģistrēt grafiskos datus.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti visi B daļas moduļi.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzdevumu par datu apstrādi Nekustāmā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā; ▪ pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Datu apstrāde Nekustāmā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā" ir C daļas modulis, ko apgūst pēc brīvas izvēles pirms noslēdzošajiem prakses moduļiem "Mērniecības prakse" un "Zemes lietu tehnika prakse".

Moduļa "Datu apstrāde Nekustāmā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: izmantot e-pakalpojumu. Zina: pieejamo bezmaksas kadastra datu apjomu. Izprot: atšķirību starp kadastra teksta un grafiskajiem datiem.	10% no moduļa kopējā apjoma	Uzskaita kadastra teksta un grafisko datu apjomus. Nosauc pieejamos kadastra e-pakalpojumus. Nosauc bezmaksas pieejamos kadastra teksta un grafiskos datus.	Raksturo kadastra teksta un grafiskos datus un to atšķirības. Nosauc kadastra e-pakalpojumus un raksturo to pielietošanu. Nosauc bez maksas pieejamos kadastra teksta un grafiskos datus un to saņemšanas iespējas.
2. Spēj: pielietot pieejamos kadastra datus no portāla <i>kadastrs.lv</i> . Zina: kadastra datu saturu un to saņemšanas veidus un formātus no portāla <i>kadastrs.lv</i> .	25% no moduļa kopējā apjoma	Apraksta kadastra teksta un grafisko datu saturu. Nosauc kadastra datu saņemšanas veidus un formātus no portāla <i>kadastrs.lv</i> .	Apraksta kadastra teksta un grafisko datu saturu, ilustrē to ar piemēriem. Raksturo kadastra datu saņemšanas veidus un formātus no portāla <i>kadastrs.lv</i> . Salīdzina par maksu

<p>Izprot: publiski pieejamo un par maksu pieejamo kadastra datu saņemšanas iespējas no portāla kadastrs.lv.</p>		<p>Apraksta par maksu saņemamo kadastra datu iespējas.</p>	<p>pieejamo kadastra datu saņemšanas iespējas.</p>
<p>3. Spēj: pielietot pieejamos kadastra datus no mobilās aplikācijas kadastrs.lv</p> <p>Zina: kadastra datu saturu un to saņemšanas veidus un formātus no mobilās aplikācijas kadastrs.lv</p> <p>Izprot: publiski pieejamo un par maksu pieejamo kadastra datu saņemšanas iespējas no mobilās aplikācijas kadastrs.lv.</p>	<p>25% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc no mobilas aplikācijas kadastrs.lv saņemamo kadastra datu veidus un formātus. Izveido salīdzinājumu starp portāla kadastrs.lv un mobilās aplikācijas kadastrs.lv saņemtajiem kadastra datiem.</p>	<p>Raksturo no mobilas aplikācijas kadastrs.lv saņemamo kadastra datu veidus un formātus. Izveido salīdzinājumu starp portāla kadastrs.lv un mobilās aplikācijas kadastrs.lv saņemtajiem kadastra datiem un identificē atšķirības.</p>
<p>4. Spēj: reģistrēt gan teksta, gan grafiskos datus.</p> <p>Zina: lietotāju instrukciju darbam ar Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmu.</p> <p>Izprot: normatīvo aktu prasības kadastra datu reģistrēšanai.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Apraksta normatīvo aktu un lietotāju instrukcijas prasības, kas jāievēro kadastra datu reģistrācijas procesā. Nosauc dokumentus, uz kuru pamata var notikt kadastra datu reģistrācija.</p>	<p>Raksturo normatīvo aktu un lietotāju instrukcijas prasības, kas jāievēro kadastra datu reģistrācijas procesā. Norāda no kuriem dokumentiem, kādi kadastra dati ir jāreģistrē.</p>
<p>5. Spēj: reģistrēt teksta datus.</p> <p>Zina: dokumentus, uz kuru pamata drīkst reģistrēt teksta datus.</p> <p>Izprot: normatīvo aktu prasības teksta datu reģistrācijai.</p>	<p>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc dokumentus, uz kuru pamata reģistrē kadastra teksta datus.</p>	<p>Raksturo dokumentus, uz kuru pamata reģistrē kadastra teksta datus.</p>
<p>6. Spēj: reģistrēt grafiskos datus.</p> <p>Zina: dokumentus un datnes uz kuru pamata drīkst reģistrēt grafiskos datus.</p> <p>Izprot: normatīvo aktu prasības grafisko datu reģistrācijai.</p>	<p>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc dokumentus, uz kuru pamata reģistrē kadastra grafiskos datus.</p>	<p>Raksturo dokumentus, uz kuru pamata reģistrē kadastra grafiskos datus.</p>

Moduļa "Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmai" apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamo spējas veikt iesniedzamo datu sagatavošanu Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmā.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Izmantot racionālāko datu iesniegšanas veidu. 2. Izmantot valsts ģeotelpiskās informācijas portālu. 3. Izmantot apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmas tīmekļa pārlūkprogrammu. 4. Sagatavot elektroniskās datnes DGN vai DWG vai DXF vai GML formātos.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti visi B daļas moduļi.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzdevumu par iesniedzamo datu sagatavošanu Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmā; ▪ pašvērtējumu.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Iesniedzamo datu sagatavošana "Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmā"" ir C daļas modulis, ko apgūst pēc brīvas izvēles pirms noslēdzošajiem prakses moduļiem "Mērniecības prakse" un "Zemes lietu tehnika prakse".

Moduļa "Iesniedzamo datu sagatavošana apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmai" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: izmantot racionālāko datu iesniegšanas veidu.</p> <p>Zina: iesniedzamo datu formātus, apjomu un specifikāciju.</p> <p>Izprot: iesniedzamo datu kvalitātes prasības.</p>	40% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc datu iesniegšanas veidus, formātus. Apraksta datu iesniegšanas apjomus un specifikāciju un iesniedzamo datu kvalitātes prasības.	Raksturo datu iesniegšanas veidus, formātus. Salīdzina to priekšrocības. Raksturo datu iesniegšanas apjomus, specifikāciju un kvalitātes prasības, ilustrējot tos ar piemēriem.
<p>2. Spēj: izmantot valsts ģeotelpiskās informācijas portālu.</p> <p>Zina: valsts ģeotelpiskās informācijas portāla darbību.</p>	10% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc Valsts ģeotelpiskās informācijas portāla mērķi. Pastāsta par tā darbības pamatprincipiem un tehniskajām prasībām datu iesniegšanai.	Raksturo Valsts ģeotelpiskās informācijas portāla nepieciešamību. Analizē tā darbības priekšrocības un iespējas. Pamato tehniskās prasības datu iesniegšanai.

Izprot: tehniskās prasības datu iesniegšanai.			
<p>3. Spēj: izmantot apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmas tīmekļa pārlūkprogrammu.</p> <p>Zina: apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmas tīmekļa pārlūkprogrammas darbību.</p> <p>Izprot: tehniskās prasības datu iesniegšanai.</p>	25% no moduļa kopējā apjoma	Pastāsta par tīmekļa pārlūkprogrammas darbību un tehniskajām prasībām datu iesniegšanai.	Raksturo tīmekļa pārlūkprogrammas darbību un tehniskās prasības datu iesniegšanai.
<p>4. Spēj: sagatavot elektroniskās datnes DGN vai DWG vai DXF vai GML formātos.</p> <p>Zina: datu sagatavošanas specifiku.</p> <p>Izprot: iesniedzamo datu kvalitātes prasības.</p>	25% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc pamatlīnijas, kas jāņem vērā, lai sagatavotu datnes ar grafiskajiem datiem DGN, DWG, DXF, GML formātos.	Raksturo pamatlīnijas, kas jāņem vērā, lai sagatavotu datnes ar grafiskajiem datiem DGN, DWG, DXF, GML formātos.

Moduļa "Zemes pārvaldības darbi pašvaldībās un valsts institūcijās" apraksts

Moduļa mērķis	Attīstīt izglītojamo spējas veikt zemes pārvaldības darbus pašvaldībās un valsts institūcijās.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo spējas veikt zemes pārvaldības darbus pašvaldībās un valsts institūcijās.
Moduļa ieejas nosacījumi	Attīstīt izglītojamo prasmes: 1. Noteikt pašvaldības zemes vienības robežas atrašanās vietu. 2. Identificēt pašvaldības teritorijā esošos publiskos ūdeņus un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas. 3. Pašvaldības nozīmes ceļu un ielu sarakstu uzturēt gan teksta, gan grafisko datu veidā. 4. Palīdzēt zemes ierīkotājam sagatavot nepieciešamos datus un dokumentus zemes ierīcības projekta vajadzībām. 5. Atrast datus par vietējiem ģeodēziskajiem tīkliem. 6. Noteikt valstij piekritīgās zemes robežas atrašanās vietu. 7. Orientēties likumdošanā par valstij piekritīgo zemi. 8. Orientēties likumdošanā par zemes atsavināšanu valsts vajadzībām.
Moduļa apguves novērtēšana	Apgūti visi B daļas moduļi.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais kārto pārbaudījumu, kurā iekļauj: <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzdevumu par zemes pārvaldības darbiem pašvaldībās un valsts institūcijās; ▪ pašvērtējumu.

Moduļa "Zemes pārvaldības darbi pašvaldībās un valsts institūcijās" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
<p>1. Spēj: noteikt pašvaldības zemes vienības robežas atrašanās vietu.</p> <p>Zina: pašvaldības pārstāvja pienākumus zemes kadastrālās uzmērīšanas procesā.</p> <p>Izprot: zemes robežpunktu noteikšanas precizitāti.</p>	20% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc vai uzraksta informācijas avotus par zemes vienību robežas atrašanās vietu apvidū, zemes robežpunktu noteikšanas precizitāti un dokumentiem, kuri jāiesniedz sertificētam mērniekam, kā arī pašvaldības pārstāvja pienākumus.	Raksturo informācijas avotus par zemes vienību robežas atrašanās vietu apvidū, zemes robežpunktu noteikšanas precizitāti un dokumentiem, kuri jāiesniedz sertificētam mērniekam, kā arī pašvaldības pārstāvja pienākumus. Salīdzina zemes vienību robežu

			noteikšanas precizitāti dažādos laika periodos.
<p>2. Spēj: identificēt pašvaldības teritorijā esošos publiskos ūdeņus un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas.</p> <p>Zina: normatīvos aktus, kas nosaka publiskos ūdeņus un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas.</p> <p>Izprot: piekļūšanas nepieciešamību pie publiskajiem ūdeņiem un īpaši aizsargājamajām teritorijām.</p>	10% no moduļa kopējā apjoma	<p>Atrod publisko ūdeņu sarakstā upes un/vai ezerus un pašvaldības teritorijas plānojumā īpaši aizsargājamās dabas teritorijas par savu pašvaldību. Nosauc normatīvos aktus, kas apstiprina īpaši aizsargājamās dabas teritorijas statusu un kas nosaka piekļūšanas iespējas.</p>	<p>Atrod un izanalizē publisko ūdeņu sarakstā upes un/vai ezerus un pašvaldības teritorijas plānojumā īpaši aizsargājamās dabas teritorijas par savu pašvaldību. Nosauc normatīvos aktus, kas apstiprina īpaši aizsargājamās dabas teritorijas statusu un kas nosaka piekļūšanas iespējas.</p> <p>Izdarā secinājumus par problēmām, kas saistītas ar piekļūšanas iespējām.</p>
<p>3. Spēj: pašvaldības nozīmes ceļu un ielu sarakstu uzturēt gan teksta, gan grafisko datu veidā.</p> <p>Zina: esošo pašvaldības ceļu un ielu sarakstu.</p> <p>Izprot: pašvaldības ceļu un ielu nozīmi.</p>	10% no moduļa kopējā apjoma	<p>Apraksta situāciju par pašvaldības ielām un ceļiem, to nozīmi iedzīvotājiem. Nosauc vai apraksta pašvaldības ielu un ceļu saraksta izveidošanai nepieciešamos dokumentus un datus.</p>	<p>Raksturo situāciju par pašvaldības ielām un ceļiem, to nozīmi iedzīvotājiem. Raksturo pašvaldības ielu un ceļu saraksta izveidošanai nepieciešamos dokumentus un datus. Norāda problēmas ar kurām iedzīvotāji saskaras, ja nav izveidots pašvaldības ceļš vai iela piekļuvei pie vairākām zemes vienībām.</p>
<p>4. Spēj: palīdzēt zemes ierīkotājam sagatavot nepieciešamos datus un dokumentus zemes ierīcības projekta vajadzībām.</p> <p>Zina: zemes ierīcības procedūru.</p> <p>Izprot: zemes ierīcības projekta būtību.</p>	20% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc pašvaldības darbības zemes ierīcības projekta izstrādes gaitā. Nosauc zemes ierīcības projekta izstrādes nosacījumu saturu. Nosauc pamatlietas, kas jāizvērtē pirms zemes ierīcības projekta apstiprināšanas.</p>	<p>Pamato pašvaldības darbības zemes ierīcības projekta izstrādes gaitā. Raksturo pašvaldības sagatavojamos nosacījumus zemes ierīcības projekta izstrādei, to saturu. Analizē zemes ierīcības projekta atbilstību izsniegtajiem nosacījumiem.</p>
<p>5. Spēj: atrast datus par vietējiem ģeodēziskajiem tīkliem.</p> <p>Zina: pašvaldības pienākumus vietējo ģeodēzisko tīklu uzturēšanā.</p> <p>Izprot: vietējo ģeodēzisko tīklu nozīmi.</p>	10% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc vietējo ģeodēzisko tīklu punktu datu iegūšanu. Nosauc pašvaldības pienākumus attiecībā uz vietējo ģeodēzisko tīklu punktu uzturēšanu un atjaunošanu. Apraksta vietējo ģeodēzisko tīklu nozīmi.</p>	<p>Raksturo vietējo ģeodēzisko punktu datu ieguves avotus. Nosauc pašvaldības pienākumus attiecībā uz vietējo ģeodēzisko tīklu punktu uzturēšanu un atjaunošanu un raksturo patreizējās problēmas. Apraksta vietējo ģeodēzisko tīklu nozīmi un ilustrē ar piemēriem, kādas ir problēmas, ja tie ir iznīcināti.</p>

<p>6. Spēj: noteikt valstij piekritīgās zemes robežas atrašanās vietu.</p> <p>Zina: valsts pārstāvja pienākumus zemes kadastrālās uzmērīšanas procesā.</p> <p>Izprot: zemes robežpunktu noteikšanas precizitāti.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc vai uzraksta informācijas avotus par zemes vienību robežas atrašanās vietu apvidū, zemes robežpunktu noteikšanas precizitāti un dokumentiem, kuri jāiesniedz sertificētam mērniekam, kā arī valsts institūcijas pārstāvja pienākumus.</p>	<p>Raksturo informācijas avotus par zemes vienību robežas atrašanās vietu apvidū, zemes robežpunktu noteikšanas precizitāti un dokumentiem, kuri jāiesniedz sertificētam mērniekam, kā arī valsts institūcijas pārstāvja pienākumus. Salīdzina zemes vienību robežu noteikšanas precizitāti dažādos laika periodos.</p>
<p>7. Spēj: orientēties likumdošanā par valstij piekritīgo zemi.</p> <p>Zina: veidus kā var uzturēt datus par valstij piekritīgo zemi.</p> <p>Izprot: valstij piekritīgās zemes datu apjomu.</p>	<p>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc normatīvo regulējumu par valstij piekritīgo zemi. Nosauc informācijas avotus, no kuriem var iegūt datus par valstij piekritīgo zemju apjomiem.</p>	<p>Pamato ar atsauci uz normatīvo aktu un ilustrē ar piemēriem, kādas zemes piekrīt valstij un kuras ministrijas personā var tās ierakstīt zemesgrāmatā. Raksturo informācijas avotus, no kuriem var iegūt datus par valstij piekritīgo zemju apjomiem.</p>

Moduļa "Zemes lietu tehniķa prakse" apraksts

Moduļa mērķis	Nostiprināt un pilnveidot izglītojamo spējas veikt zemes lietu tehniķa darbus.
Moduļa uzdevumi	Attīstīt izglītojamo prasmes darba vidē: 1. Orientēties mērniecības instrumentu klāstā. 2. Sagatavot dokumentu kopumu zemes pārvaldības darbu izpildei. 3. Izprast zemes pārvaldības un zemes politikas praksi un pamatinformācijas izmantošanu.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūti visi programmas A, B un C daļas profesionālās kvalifikācijas "Zemes lietu tehniķis" iegūšanai nepieciešamie moduļi.
Moduļa apguves novērtēšana	Moduļa apguves noslēgumā izglītojamais: 1. Iesniedz izpildīto praktisko darbu mapi. Darbu mapes ieteicamais saturs: 1.1. Prakses programmā paredzēto uzdevumu izpildes apraksti, fotogrāfijas un video materiāli. 1.2. Moduļa apguves pašvērtējums. 1.3. Izglītojamā prasmju vērtējums un raksturojums prakses vietā. 1.4. Prakses vadītāja novērtējums. 2. Iesniedz atbilstošos prakses dokumentus. 3. Veido prezentāciju par praksi, ietverot jautājumus par prakses darba vietu, apkopoto darbu mapes saturu, veiktajiem uzdevumiem un sagatavoto pašvērtējumu, prezentē to un atbild uz komisijas jautājumiem.
Moduļa nozīme un vieta kartē	Modulis "Zemes lietu tehniķa prakse" ir apgūstams programmas B daļā. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modulis "Zemes lietu tehniķa prakse" ir noslēdzošais modulis profesionālās kvalifikācijas iegūšanai, to paredzēts apgūt profesionālo kompetenču nostiprināšanai darba vidē.

Moduļa "Zemes lietu tehniķa prakse" saturs

Sasniedzamais rezultāts	Sasniedzamā rezultāta īpatsvars %	Mācību sasniegumu apguves līmeņu apraksti	
		Vidējs apguves līmenis	Optimāls apguves līmenis
1. Spēj: orientēties mērniecības instrumentu klāstā.	30% no moduļa kopējā apjoma	Izmanto Valsts un vietējā ģeodēziskā tīkla iespējas. Izpilda mērniecības darbus saistot pie Valsts vai Vietējā ģeodēziskā tīkla punktiem.	Izmanto Valsts un Vietējā ģeodēziskā tīkla iespējas. Veic mērniecības darbus saistot pie Valsts un Vietējā ģeodēziskā tīkla punktiem. Nosauc normatīvās prasības dotās situācijas izpildei pašvaldībā.
2. Spēj: sagatavot dokumentu kopumu zemes pārvaldības darbu izpildei.	40% no moduļa kopējā apjoma	Uzskaita grafiskajā pielikumā attēlojamo saturu. Nosauc institūcijas, kurām jāpieprasa informācija. Saprot datu iesniegšanas veidus un tehniskās prasības.	Uzskaita grafiskajos pielikumos attēlojamo saturu un pamato tā vajadzību. Nosauc institūcijas, no kurām jāpieprasa informācija datu sagatavošanas izpildei. Raksturo datu sagatavošanas veidus ar piemēriem un to tehniskās prasības.
3. Spēj: izprast zemes pārvaldības un zemes politikas praksi un pamatinformācijas izmantošanu.	30% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc zemes pārvaldības darbības Valsts un vietējo pašvaldību līmenī.	Nosauc zemes pārvaldības darbības Valsts un vietējo pašvaldību līmenī. Analizē zemes pārvaldības un saistītās politikas problemātiku, iesaka pilnveidi.

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, pieņemt 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 atskatot trauksmes sirēnai. 5. Atpazīt darba vides riskus un rīkotos atbilstoši darba aizsardzības prasībām. 6. Atpazīt ugunsdrošas situācijas, preventīvi novērst ugunsgrēka izcelšanos, atbildīgi un droši rīkotos 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, rīkotos 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>Moduli "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>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. 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>Nosauc faktorus, kas ietekmē psihisko veselību. Nosauc, kur nepieciešamības gadījumā vērsties pēc palīdzības.</p>	<p>Aprēķina savu ķermeņa masas indeksu un pamato veselīgas ķermeņa masas uzturēšanas nozīmi. Definē, kas ir psihiskā veselība, skaidro faktorus, 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.</p>
<p>2. Spēj: analizēt cilvēku rīcību, pieņemt atbildīgus lēmumus preventīvo pasākumu veikšanai drošas un veselībai nekaitīgas vides veidošanā un saglabāšanā.</p> <p>Zina: drošības un veselības riskus, nedrošu un bīstamu situāciju cēloņus, veicamos drošības pasākumus.</p> <p>Izprot: drošas uzvedības principu ievērošanas nozīmīgumu sadzīves un ārkārtas situācijās, kā arī savas personīgās rīcības nozīmi un atbildību nelaimes gadījumā.</p>	<p>8% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Skaidro, kā pieņemtie lēmumi un rīcība ietekmē drošas un veselībai nekaitīgas vides veidošanu, prognozē lēmuma pieņemšanas un rīcības iespējamās sekas.</p> <p>Nosauc reāli notikušas sadzīves situācijas, kurās nācies pieņemt personīgu lēmumu riskēt vai izvēlēties drošību.</p> <p>Sniedz nedrošas rīcības piemērus dažādās dzīves situācijās, kuru rezultātā var ciest pats indivīds vai cits sabiedrības loceklis.</p> <p>Nosauc ikdienas iespējamās bīstamās situācijas, kuras var apdraudēt personīgo vai līdzcilvēku drošību, paskaidro iespējamus cēloņus un sekas.</p> <p>Nosauc izvēlētajā profesijā (nozarē) iespējamus drošības un veselības riskus, norāda dažus būtiskākos veicamos drošības pasākumus.</p> <p>Nosauc iespējamus riskus, dodoties uz ārzemēm.</p> <p>Skaidro apdrošināšanas nepieciešamību un min dažus</p>	<p>Analizē, kā pieņemtie lēmumi un rīcība ietekmē drošas un veselībai nekaitīgas vides veidošanu, minot piemērus, kā preventīvi novērst nedrošu un bīstamu situāciju rašanos un nelaimes gadījumus.</p> <p>Analizē reāli notikušas sadzīves situācijas, kurās nācies pieņemt personīgu lēmumu riskēt vai izvēlēties drošību.</p> <p>Prognozē iespējamās sekas, kas varēja rasties nepareizas izvēles gadījumā.</p> <p>Izskaidro cilvēku rīcību dažādās sadzīves un ārkārtas situācijās, prognozē iespējamās sekas, piedāvā risinājumus.</p> <p>Analizē ikdienas iespējamās bīstamās situācijas, kuras var apdraudēt personīgo vai līdzcilvēku drošību, skaidro cēloņus un sekas, piedāvā risinājumus drošības jautājumu uzlabošanai.</p> <p>Uzskaita un izskaidro izvēlētajā profesijā (nozarē) iespējamus drošības un veselības riskus norādot</p>

		<p>apdrošināšanas veidus. Nosauc institūcijas, kurās meklēt palīdzību ārkārtas situācijās ārzemēs.</p>	<p>veicamos drošības pasākumus katrā no riskiem. Izskaidro iespējamus 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>
<p>¹³. Spēj: izvērtēt situāciju un sniegt pirmo palīdzību, nepieciešamības gadījumā izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību un aprakstīt nelaiemes 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>	<p>2% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Uzskaita, kur jāzvana un kāda informācija jāsniedz nelaiemes gadījumā. Izstāsta pirmās palīdzības sniegšanas pamatprincipus. Nosauc iemeslus, kādēļ būtu jāorganizē pirmās palīdzības sniegšanas mācības uzņēmumā. Nosauc atbildīgo(-ās) personas uzņēmumā par pirmās palīdzības nodrošināšanu. Nosauc nepieciešamās palīdzības sniegšanas paņēmienus atkarībā no veselības traucējumu veida.</p>	<p>Paskaidro, kādā secībā jāsniedz informācija neatliekamās palīdzības dispečeram. Izskaidro pirmās palīdzības sniegšanas un atdzīvināšanas pasākumu ABC principus un rīcību soli pa solim. Izskaidro ar piemēriem, kāpēc un kā tiek organizētas pirmās palīdzības mācības uzņēmumā. Nosauc atbildīgo(-ās) personas uzņēmumā par pirmās palīdzības nodrošināšanu. 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>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Nosauc katastrofu veidus. Nosauc infekcijas slimību izplatīšanās riskus, t.sk. pārrobežu riskus, ietverot atbildību par savu un citu veselību. Nosauc epidēmiju un pandēmiju izplatības veidus un to pazīmes. Nosaka dabas katastrofu tuvošanos pēc pieejamās informācijas un rīkojas atbilstoši norādījumiem. Nosauc masu nekārtību un terorisma pazīmes. Nosauc pamatprincipus, kā jārikojas ārkārtas situācijās.</p>	<p>Raksturo katastrofu veidus, min piemērus Latvijā un pasaulē. Izskaidro nepieciešamo rīcību katastrofas gadījumā. Izskaidro infekcijas slimību izplatīšanās riskus, t.sk. pārrobežu riskus, ietverot atbildību par savu un citu veselību. Izskaidro epidēmiju un pandēmiju izplatības veidus, iespējamus cēloņus un sekas. Analizē pieejamo informāciju par dabas katastrofām, skaidro drošas</p>

<p>Izprot: atbilstošas rīcības nozīmi ārkārtas situāciju, katastrofu gadījumā Latvijā un uzturoties ārpus tās.</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 atskanot.</p> <p>Nosauc paņēmienus, kā atpazīt viltus ziņas.</p>	<p>rīcības soļus, izvērtē iespējamās sekas.</p> <p>Izskaidro, kāpēc rodas masu nekārtības, un argumentē, kāpēc tajās nevajag iesaistīties. 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 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, atskanot 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 faktorus, iespējamus kaitējumus, 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>	<p>20% no moduļa kopējā apjoma</p>	<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. Nosauc ķīmisko darba vides riska faktoru novēršanas principus. Nosauc bioloģisko darba vides riska faktoru novēršanas principus. Nosauc psihoemocionālo darba vides riska faktorus un to novēršanas principus. Nosauc traumatisma riska faktorus un to novēršanas principus.</p>	<p>Izskaidro fizikālos darba vides riska faktorus ar piemēriem, izvērtē mērījumu un profilaktisko pasākumu nepieciešamību. Izskaidro fiziskos darba vides riska faktorus ar piemēriem, izvērtē mērījumu nepieciešamību un profilaktiskos pasākumus. Izskaidro ķīmiskos darba vides riska faktorus ar piemēriem, izvērtē mērījumu nepieciešamību un profilaktiskos pasākumus. Izskaidro bioloģiskos darba vides riska faktorus ar piemēriem, izvērtē mērījumu nepieciešamību un profilaktiskos pasākumus. Izskaidro psihoemocionālos darba vides riska faktorus ar piemēriem, izvērtē profilaktisko pasākumu nepieciešamību. Raksturo koleģiālas attiecības un kolektīva mikroklimate ietekmi uz katru individu. Pamato savu viedokli. Izskaidro traumatisma riska faktorus 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>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Sniedz piemērus, kāpēc izceļas ugunsgrēks. Nosauc ugunsgrēku klases. Nosauc degšanas veidus. Nosauc svarīgākos preventīvos pasākumus, lai novērstu ugunsgrēka izcelšanos. Nosauc ugunsdzēsības aparātu iedalījumu. Nosauc Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta tālruni un</p>	<p>Izskaidro cilvēku rīcības ietekmi uz ugunsgrēka izcelšanos. Nosauc un izskaidro ugunsgrēku klases. Nosauc un izskaidro degšanas veidus. Izskaidro svarīgākos preventīvos pasākumus, lai novērstu ugunsgrēka izcelšanos un tālāku izplatību. Izskaidro, kādā gadījumā lieto attiecīgos ugunsdzēsības aparātus,</p>

<p>Izprot: ugunsgrēka bīstamību un preventīvi veicamo pasākumu nozīmi.</p>		<p>saviem vārdiem apraksta situāciju dispečeram. Nosauc konkrētus rīcības soļus, atskatot trauksmes signālam. Orientējas evakuācijas plānā, pareizi norāda evakuācijas virzienus un ceļus.</p>	<p>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 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>10% no moduļa kopējā apjoma</p>	<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 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>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 organismu noteicošos faktorus.</p> <p>Izskaidro, kā faktoru izmaiņas ietekmē iedarbību uz organismu.</p> <p>Pamato "soļa sprieguma" rašanos un savu rīcību soļa sprieguma gadījumā.</p> <p>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, iespējamos 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, lietot 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, īstenot 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 kārtā 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.
		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.

<p>Zina: valsts un pašvaldību institūciju darbības virzienus un galvenās funkcijas sabiedrības drošības jautājumu risināšanā.</p> <p>Izprot: valsts un pašvaldību institūciju lomu sabiedrības drošības jautājumu risināšanā.</p>		<p>Nosauc Valsts policijas un pašvaldības policijas darbības pamatvirzienus un galvenās funkcijas.</p>	<p>Izskaidro ar piemēriem Valsts policijas un pašvaldības policijas 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>	50% no moduļa kopējā apjoma	<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 iespējamus 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 iespējamus 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 darbinieka 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>	20% no moduļa kopējā apjoma	<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 faktoros, kas spēj ietekmēt fizisko un psihisko veselību.	Nosauc un izskaidro sociālos riska faktoros, 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 faktoros (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.
		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.	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.
<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>	20% no moduļa kopējā apjoma	Nosauc vides aizsardzības problēmas pasaulē, ES un Latvijā.	Raksturo svarīgākās vides aizsardzības deklarācijas, konvencijas un direktīvas.
		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>³5. Spēj: atbildīgi pieņemt lēmumus par darba tiesisko attiecību uzsākšanu, darba uzdevumu</p>		Formulē darba tiesību regulējuma pamatus, darbinieka tiesības un	Skaidro darba tiesību regulējumu, darba līguma būtību un nozīmi.

<p>veikšanu un darba tiesisko attiecību izbeigšanu.</p> <p>Zina: darba tiesību pamatjautājumus.</p> <p>Izprot: darba tiesisko attiecību normatīvā regulējuma nozīmīgumu.</p>		<p>pieņēmumus, darba devēja tiesības un pieņēmumus. 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: faktorus, 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 faktorus, kas var ietekmēt un apdraudēt cilvēka fizisko un garīgo veselību, un piedāvā dažus pasākumus, kā izvairīties no apdraudējumiem un atkarībām.	Novērtē un analizē faktorus, 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 programmvadāmajām 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.
<p>3. Spēj: pamatoti izvēlēties, pielāgot un lietot piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus darba uzdevumu izpildei un profesionālai pilnveidei.</p> <p>Zina: dažādus saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus, pētniecības metodes.</p> <p>Izprot: atbilstošu rīku izvēles nozīmi informācijas ieguvei, apstrādei un saziņai un efektīvu rezultātu ieguvei.</p>	25% no moduļa kopējā apjoma	<p>Izvēlas piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus un interneta pakalpojumus, kas paredzēti produktivitātes pilnveidošanai un mācību uzdevumu veikšanai.</p> <p>Noskaidro lietotāju paradumus, intereses un to, kādus risinājumus un kā ikdienā izmanto, lietojot dažādas pētniecības metodes.</p> <p>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.</p>	<p>Izvēlas, pielāgo un lieto piemērotākos saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīkus un citus interneta pakalpojumus, pilnveidojot produktivitāti mācību uzdevumu veikšanai.</p> <p>Pēta un analizē savus un citu ikdienas paradumus, intereses un ikdienas izvēles, izmantojot dažādas pētniecības metodes, reflektē par iespējām nākotnē savā nozarē.</p> <p>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.</p>

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 iespējamus drošības riskus. 2. Atpazīt un analizēt informācijas dizaina risinājumus, to izstrādes tehnoloģiskos procesus un ietekmi uz lietotāju. 3. Lietot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas profesionālajā darbībā, ievērojot programmatūras licences nosacījumus, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzību.
Moduļa ieejas nosacījumi	Apgūts modulis "Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (1. līmenis)".
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	Īsteno kā mūžizglītības moduli, ja netiek īstenots informātikas pamatkurss vai tehnoloģiju mācību jomā – datorika, dizains un tehnoloģija un programmēšana.

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 atlasīšanu 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 ietekmi uz lietotāju veselību un vidi.</p>

		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.
<p>2. Spēj: atpazīt un analizēt informācijas dizaina risinājumus, to izstrādes tehnoloģiskos procesus, to ietekmi uz lietotāju.</p> <p>Zina: mediju veidus, medijpratības principus, informācijas ticamības kritērijus, informācijas dizaina procesu, iesaistītos darbiniekus, to lomas, uzdevumus.</p> <p>Izprot: informācijas dizaina risinājumu sniegtās iespējas mūsdienīgas saziņas veidošanā.</p>	25% no moduļa kopējā apjoma	<p>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.</p> <p>Plāno informācijas dizaina risinājumus, veido dažādus modeļus un variantus, testē tos un piedāvā ierosinājumus izstrādes darba plāna pilnveidei.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<p>3. Spēj: lietot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas profesionālajā darbā, ievērojot programmatūras licences nosacījumus, intelektuālā īpašuma un personas datu aizsardzību.</p> <p>Zina: nozares specializētās datorprogrammas, to izmantošanas iespējas un nosacījumus.</p> <p>Izprot: nozares specializēto datorprogrammu un saziņas, informācijas ieguves un apmaiņas rīku un citu interneta pakalpojumu lietošanas nepieciešamību un piemērotību profesionālajā darbībā.</p>	25% no moduļa kopējā apjoma	<p>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.</p>	<p>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.</p>

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 kārtā 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/sekтора 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. 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.</p> <p>Identificē kultūras tradīciju veidošanās, saglabāšanas un pārmantojamības raksturu.</p> <p>Skaidro kultūru savstarpējo saistību, formu un elementu pārmantojamību, ietekmi pasaules un Latvijas kultūrā.</p> <p>Pamato nepieciešamību iesaistīties sabiedrības un kultūrvides veidošanas procesos.</p> <p>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.</p> <p>Salīdzina un diskutē par tradīciju noturīgumu un mainību austrumu un rietumu kultūrā.</p> <p>Skaidro un raksturo tradīciju pārmantošanas iespējas un veidus tradicionālajā un mūsdienu kultūrā.</p> <p>Salīdzina pasaules un Latvijas kultūras informatīvos avotus un liecības.</p> <p>Sasaista vienotu vēsturisko vērtību apzināšanos ar savu piederību Latvijai.</p> <p>Ar vairākiem argumentiem izskaidro nepieciešamību iesaistīties sabiedrības un kultūrvides veidošanas procesos.</p> <p>Analizē iesaistīšanās virzienus.</p> <p>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.</p> <p>Paskaidro jēdzienus kontrkultūra.</p> <p>Identificē subkultūras pēc to pazīmēm.</p> <p>Raksturo savu nacionālo kultūrintitāti.</p> <p>Definē jēdzienus globalizācija.</p> <p>Definē jēdzienus stereotips un stereotipiskās domāšanas izpausmes.</p> <p>Raksturo kultūras šoka būtību, izpausmes radītājus un stadijas.</p> <p>Izskaidro tolerances jēdziena būtību un pamato nepieciešamību veidot pozitīvas attiecības ar dažādu kultūru un reliģiju pārstāvjiem.</p> <p>Nosauc idejas starpkultūru attiecību problēmu risināšanai.</p>	<p>Novērtē sabiedrības, dažādu sociālo grupu mijiedarbību un izpausmes kultūrtelpā.</p> <p>Novērtē kontrkultūras parādības sabiedrībā.</p> <p>Raksturo un analizē dažādas subkultūras, to izpausmes un liecības.</p> <p>Izvērtē un pamato savu vietu kultūrprocesu veidošanā.</p> <p>Salīdzina un raksturo globalizācijas izpausmes.</p> <p>Identificē stereotipiskās domāšanas veidu, analizē tā rašanās cēloņus.</p> <p>Analizē kultūras šoka rašanās cēloņus.</p> <p>Raksturo tolerances būtību, ilustrējot ar vairākiem piemēriem.</p> <p>Formulē secinājumus, kāpēc nepieciešams veidot pozitīvas attiecības ar dažādu</p>

			kultūru, reliģiju un dzimumu pārstāvjiem. Analizē starpkultūru problēmu cēloņus, formulē ieteikumus starpkultūru komunikācijas veicināšanai.
<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>	10% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc dažādas mākslas izpausmes formas.</p> <p>Nosauc nozīmīgākos mākslas stilus un virzienus.</p> <p>Nosauc ievērojamākās kultūras vērtības pasaules muzejos.</p> <p>Demonstrē faktus un ideju izpratni par kultūras formu lomu sabiedrības attīstībā, sadzīves un kultūras organizācijā.</p>	<p>Raksturo un salīdzina dažādās mākslas izpausmes formas.</p> <p>Raksturo nozīmīgākos mākslas stilus un virzienus.</p> <p>Raksturo un novērtē izcilākās kultūras vērtības pasaules muzejos.</p> <p>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 cēloņus 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/sektoara 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, kultūrmeta 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, kultūrmeta 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 kultūridentitāti, saskatīt savu vietu kultūrprocesu veidošanā.</p> <p>Zina: eirocentrisma iezīmes rietumu kultūrā un multikulturālisma pazīmes.</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>12% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Apraksta masu kultūras un elitārās kultūras pazīmes.</p> <p>Paskaidro atšķirības starp etnisko, nacionālo un multikulturālo identitāti.</p> <p>Sistematizē zināšanas un prasmes par kultūras izpausmju daudzveidību un mijiedarbību mūsdienās.</p> <p>Definē jēdzienu eirocentrisms.</p> <p>Apraksta kādu no pasākumiem un identificē to kā nozīmīgu kultūras pasākumu.</p>	<p>Skaidro un raksturo masu un elitārās kultūras izpausmes formas un liecības.</p> <p>Salīdzina etnisko, nacionālo un multikulturālo identitāti.</p> <p>Klasificē nacionālās un multikulturālās kultūras īpatnības.</p> <p>Pēta un analizē kultūras piederības, konkrētu kultūru pazīmes, kultūras mantojuma, kultūru mijiedarbības un kultūras komercializācijas izpausmes.</p> <p>Raksturo eirocentrisma ideju kā kultūras dialoga konceptu.</p> <p>Argumentēti pamato savu attieksmi eirocentrisma jautājumā.</p> <p>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.</p> <p>Zina: indikatoru mijiedarbību dažādās kultūrās.</p> <p>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.</p> <p>Analizē kultūras norišu interpretēšanas robežas.</p> <p>Novērtē savas radošās prasmes.</p>	<p>Atklāj būtiskākos dažādu kultūru indikatorus katrā no kultūrām un min kultūras indikatoru piemērus.</p> <p>Interpretē dažādu indikatoru mijiedarbību dažādās kultūrās, pamato mainīguma iemeslus.</p> <p>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.</p> <p>Zina: profesionālo terminoloģiju un valodas apguves iespējas profesionālo zināšanu pilnveidei.</p> <p>Izprot: informācijas tehnoloģiju izmantošanas nozīmīgumu valodu apgūvē un darba tirgus izpētē.</p>	<p>50% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Raksturo starpkultūru nozīmi valodas apgūvē.</p> <p>Definē valodu prasmes nozīmi karjeras veidošanā, veido Europass CV, motivācijas vēstuli vienā no svešvalodām.</p> <p>Nosauc un analizē informācijas tehnoloģiju izmantošanas iespējas valodu apgūvē un darba tirgus izpētē.</p> <p>Lieto profesionālo terminoloģiju.</p> <p>Veido vienkāršus tekstus. Aizpilda vai pēc norādījumiem veido ar profesiju saistītu dokumentāciju.</p> <p>Nosauc valodas apguves iespējas profesionālo zināšanu pilnveidei (piemēram, video, lasāmviela, telefonsaruna, dialogs).</p>	<p>Ilustrē ar piemēriem un izskaidro starpkultūru nozīmi valodas apgūvē.</p> <p>Novērtē valodu prasmes nozīmi karjeras veidošanā. Patstāvīgi veido Europass CV, motivācijas vēstuli, aizpilda anketu.</p> <p>Patstāvīgi izmanto informācijas tehnoloģiju iespējas valodu apgūvē un darba tirgus izpētē.</p> <p>Lieto plašu profesionālās leksikas krājumu profesionālajā saziņā.</p> <p>Veido labi strukturētus, detalizētus tekstus. Aizpilda vai patstāvīgi veido ar profesiju saistītu dokumentāciju.</p> <p>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	Nosauc uzņēmējdarbības jēdzienus un raksturo to būtību. Nosauc uzņēmējam nepieciešamās rakstura īpašības un kompetences.	Izskaidro uzņēmējdarbības pamatjēdzienus, raksturo to būtību un nozīmi. Raksturo uzņēmējam nepieciešamās rakstura īpašības un kompetences, ilustrējot to ar vairākiem piemēriem.
<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	Piedalās fragmentāri diskusijā par uzņēmējdarbības sākšanu bez pamatojuma. Piedalās biznesa idejas izstrādē un skaidro to. Uzņēmumam izvēlas nosaukumu.	Pamato savu motivāciju sākt uzņēmējdarbību. Pārliecinoši pamato savu biznesa ideju. Uzņēmumam izvēlas nosaukumu un to pamato.
<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	Nosauc produkta mērķa grupas. Nosauc klientu grupas. Nosauc klientu vajadzības. Vispārīgi raksturo potenciālo klientu. Nosauc labuma saņēmējus no produkta.	Raksturo produkta mērķa grupas. Raksturo klientu grupas. Analizē klientu vajadzības. Detalizēti raksturo potenciālo klientu. Pamato viedokli par labuma saņēmējiem no produkta.
<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	Nosauc produktu, kuri tiks piedāvāti klientam. Nosauc taustāmās un netaustāmās produkta īpašības, kuru dēļ klienti pirks produktu. Nosauc klienta ieguvumus, iegādājoties piedāvāto produktu.	Pamato produkta izvēli, kuri tiks piedāvāti klientam. Raksturo taustāmās un netaustāmās produkta īpašības, kuru dēļ klienti pirks produktu. Analizē klienta ieguvumus, iegādājoties piedāvāto produktu.

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

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

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>	20% no moduļa kopējā apjoma	<p>Atrod normatīvos aktus, kas regulē uzņēmējdarbību. Nosauc uzņēmējdarbības ierobežojumus. Nosauc uzņēmējdarbības veidus, kuriem nepieciešamas speciālas atļaujas. Nosauc iespējamās saimnieciskās darbības un uzņēmējdarbības veidus.</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.</p>

<p>Izprot: biznesa plāna mērķi un nepieciešamību, iekšējās finansēšanas būtību un ārējās finansēšanas piesaistes iespējas un noteikumus.</p>		<p>Nosauc uzņēmējdarbības mikrovides un makrovides faktoros. 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>Raksturo saimnieciskās darbības un 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.</p>	<p>klasifikāciju. Raksturo saimniecisko līdzekļu grupas.</p>

		<p>Izskaidro gada pārskata sagatavošanas nepieciešamību. Nosauc gada pārskata sastāvdaļas. Nosauc bilances sastāvu. Sastāda bilanci.</p> <p>Sagatavo plānotās naudas plūsmas pārskatu.</p> <p>Sastāda peļņas vai zaudējumu aprēķinu</p>	<p>Raksturo grāmatvedības dokumentu klasifikāciju. Noformē vienkāršākos grāmatvedības dokumentus.</p> <p>Izskaidro gada pārskata sastāvdaļu nozīmi un sagatavošanas kārtību.</p> <p>Izskaidro bilances būtību. Sastāda bilanci. Raksturo uzņēmuma finansiālo stāvokli.</p> <p>Sagatavo un izvērtē plānotās naudas plūsmas pārskatu.</p> <p>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>	20% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc tirgzinības iekšējās un ārējās vides faktoros.</p> <p>Nosauc tirgus izpētes metodes, izvēlas atbilstošāko. Veic patērētāju un/vai konkurējošo uzņēmumu izpēti.</p> <p>Apkopo iegūtos tirgus izpētes datus.</p> <p>Nosauc tirgzinības pasākuma kompleksa elementus.</p> <p>Izstrādā tirgzinības pasākumu plānu konkrētam uzņēmumam. Nosauc piemērotākos produkta virzīšanas pasākumu veidus.</p>	<p>Raksturo tirgzinības iekšējās un ārējās vides faktoros.</p> <p>Raksturo tirgus izpētes metodes, novērtē to priekšrocības. Veic patērētāju un/ vai konkurējošo uzņēmumu izpēti.</p> <p>Apkopo un analizē iegūtos tirgus izpētes datus, izskaidro to lietošanas iespējas.</p> <p>Izsaka un pamato savu viedokli par konkrēta uzņēmuma tirgzinības pasākuma kompleksa elementiem.</p> <p>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>	15% no moduļa kopējā apjoma	<p>Nosauc vadīšanas funkcijas un plānu veidus.</p> <p>Apraksta konkrēta uzņēmuma vadības veidu un organizatorisko struktūru.</p> <p>Nosauc darbinieku motivēšanas veidus.</p> <p>Raksturo kontroles nepieciešamību un būtību.</p>	<p>Izskaidro vadīšanas funkcijas būtību un sniedz konkrētus piemērus.</p> <p>Raksturo plāna veidus, pamato to izstrādes nepieciešamību.</p> <p>Izstrādā konkrēta uzņēmuma organizatoriskās un pārvaldes struktūras shēmas, pamato tās.</p> <p>Sasaista uzņēmuma organizatoriskās</p>
		Nosauc lēmumu pieņemšanas procesa posmus.	un pārvaldes struktūru ar darba tiesiskajām normām.

		<p>Balstoties uz konkrēto situāciju, identificē atsevišķus lēmuma pieņemšanas posmus.</p> <p>Paskaidro informācijas un komunikācijas nozīmi lēmumu pieņemšanā.</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 „Zaļās prasmes” apraksts

Moduļa mērķis	Sekmēt izglītojamā spējas veikt savu profesionālo darbību atbilstoši vides ilgtspējīgai attīstībai, resursus taupošai un energoefektīvai saimniekošanai, 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 kārtu 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. Profesionālās vidējās izglītības programmās ar īstenošanas ilgumu četri gadi moduļa saturs tiek apgūts vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmeta kursā „Dabaszinības”.

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. 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>15% no moduļa kopējā apjoma</p>	<p>Vispārīgi 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</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</p>

<p>Izprot: atjaunojamo energoresursu izmantošanas iespējas saimniekošanā un sadzīvē, fosilās enerģijas izmantošanas ietekmi uz vidi, energoefektivitātes nozīmi mūsdienās.</p>		<p>atjaunojamos energoresursus. Identificē iekārtas, uz kurām attiecas energoefektivitātes marķējums.</p>	<p>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. 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. 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.	Āmurs (100 g)	1 uz 5 izglītojamajiem
1.2.	Bezpilota gaisa kuģis komplektā ar fotogrammetrisku kameru	1 katram izglītojamajam
1.3.	Cirvis	1 uz 5 izglītojamajiem
1.4.	Datorizētās projektēšanas programma	1 uz grupu
1.5.	Datorprojektoris un ekrāns	1 uz grupu
1.6.	Digitālo nivelieru komplekts	1 uz 2 izglītojamajiem
1.7.	Dokumentu kamera	1 uz grupu
1.8.	Globālās pozicionēšanas sistēma (GPS)	1 katram izglītojamajam
1.9.	Grafiskā datu apstrādes programma Microstation/Autocad	1 katram izglītojamajam
1.10.	Izlīdzināšanas programmas	1 katram izglītojamajam
1.11.	Lāzernivelieru komplekts	1 uz 2 izglītojamajiem
1.12.	Mērlente vai cits attāluma mērīšanas instruments	1 uz 2 izglītojamajiem
1.13.	Multifunkcionālais printeris (A4 un A3 formātam)	1 uz grupu
1.14.	Niveliera lata	1 uz 3 izglītojamajiem
1.15.	Optiskais vai digitālais vai lāzernivelieris	1 katram izglītojamajam
1.16.	Rasēšanas dēlis (mācību) ar mehānisko roku (vai "sliedi") un diviem uzstūriem: taisnlenča un vienādmalu	1 katram izglītojamajam
1.17.	Stacionārais vai portatīvais dators, aprīkots ar lietojumprogrammām (tai skaitā grafisko datu apstrādes programmām un pieeju internetam)	1 katram izglītojamajam
1.18.	Statīvi ierīcēm	Atbilstoši ierīču skaitam
1.19.	Tāfele	1 uz grupu
1.20.	Tahimetrs	1 katram izglītojamajam
1.21.	Teodolīts	1 uz 5 izglītojamajiem
1.22.	Terasteriskais skeneris	1 katram izglītojamajam
2. Materiāli, palīgmateriāli u.tml.		
2.1.	A3 formāta rasēšanas papīrs (bloks – 10 loksnes)	1 katram izglītojamajam
2.2.	A4 formāta rasēšanas papīrs (bloks – 10 loksnes)	1 katram izglītojamajam
2.3.	Aktu vāki	1 katram izglītojamajam
2.4.	Dēji (25×100 mm, l = 3 m)	10 uz grupu
2.5.	Individuālo aizsardzības līdzekļu komplekts (darba apģērbs, darba apavi, veste)	1 katram izglītojamajam
2.6.	Kancelejas piederumu komplekts (A4 formāta papīrs, rakstāmpiederumi, kalkulators)	Atbilstoši programmas īstenošanai
2.7.	Kaprona aukla (ø=3 mm, 100 m)	2 uz grupu
2.8.	Koka mietiņi (30×30 mm, l = 50 cm)	50 uz grupu
2.9.	Rasēšanas piederumu komplekts (lineālu un trīsstūru komplekti, zīmuļu asināmais, dzēšgumija)	1 katram izglītojamajam
2.10.	Zīmuļu komplekti (H, HB, B cietības)	1 katram izglītojamajam

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: Elga Drelinga