

VISC

Valsts izglītības satura centrs

VALSTS
PĀRBAUDES DARBU PROGRAMMAS
profesionālās izglītības iestādes
4.kursa audzēkņiem
2022./2023.
mācību gads

Saturs

LATVIEŠU VALODA	3
SVEŠVALODA.....	5
MATEMĀTIKA	8
ĶĪMIJA	11
BIOLOĢIJA.....	14
FIZIKA.....	17
LATVIJAS UN PASAULES VĒSTURE	19
INFORMĀTIKA.....	23
ĢEOGRĀFIJA.....	25
EKONOMIKA	27

LATVIEŠU VALODA

Centralizētā eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus latviešu valodā atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 „*Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem*” prasībām mācību priekšmetu standartā *Latviešu valoda (1.pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Darbam ir viens variants. Eksāmens sastāv no trim daļām.

Eksāmena 1.daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie

- veido vārdformas;
- izvēlas kontekstam atbilstošo vārdu (dalāmi/nedalāmi vārdi);
- teikumos ievieto nepieciešamās pieturzīmes.

Eksāmena 2.daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie

- formulē teksta galveno domu;
- atrod/izskaidro frazeoloģismus/vārdu savienojumus pārnēstā nozīmē;
- caurskata dažāda žanra un stila tekstus, atrodot vajadzīgo informāciju;
- komentē autora izteikto apgalvojumu;
- veido patstāvīgus spriedumus par tekstā iegūto informāciju un argumentē tos;
- atrod noteiktos valodas līdzekļus, pamato to lietojumu;
- veido teikumus atbilstoši uzdevuma nosacījumiem;
- nosaka teksta valodas funkcionālo stilu un pamato savu viedokli.

Eksāmena 3.daļā ir tekstveides uzdevums, kurā izglītojamais raksta viedokli par piedāvāto problēmjautājumu. Rakstot atbildi, argumentācijai izmanto kultūras un/vai literatūras faktus. Apjoms 200-250 vārdi (viena A4 lappuse).

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1. Zināšanas un pamatprasmes	2	24	27	80
2. Teksta izpratne	7	30	34	
3. Tekstveide	1	34	39	100
Kopā	10	88	100	180

2.tabula. Tēmu īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs	Izziņas darbības līmeņi			Kopā darbā, %
	Iegaumēšana un izpratne, %	Zināšanu un prasmju lietošana, %	Analīze un produktīvā darbība, %	
Izprot un iesaistās saziņas situācijās				24–27
Lieto valodas līdzekļus				9–11
Nosaka valodas funkcionālo stilu				1-2

Ievēro valodas kultūras normas				24–28
Veido tekstu				10–12
Izprot valodas sistēmu (morfoloģija)				8–9
Izprot valodas sistēmu (sintakse)				18–20
Kopā	25–28	40–44	30–32	100

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Īso atbilžu	5	18	21
Tukšo vietu aizpildīšanas	4	36	40
Nestrukturēts uzdevums	1	34	39

Vērtēšanas kārtība

Vērtēts tiks tikai atbilžu lapās rakstītais.

Pirmajā daļā katra pareiza atbilde – viens punkts.

Otrajā daļā tiks vērtētas atbildes, skaidrojumi, pareizrakstība.

Trešajā daļā tiks izmantoti vērtēšanas kritēriji (temata izpratne, argumentācija, kompozīcija, valoda, pareizrakstība).

Izglītojamā iegūto punktu summu katrā daļā un iegūto punktu summu visā darbā izsaka procentuālajā novērtējumā.

Palīglīdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darbs veicams ar pildspalvu.

Ja darbā izmanto citātu, nepieciešams norādīt arī tā autoru.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

SVEŠVALODA

(angļu, vācu, franču, krievu)

Centralizētā eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus svešvalodā atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 "Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem" prasībām mācību priekšmetu standartā *Svešvaloda (2.pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi veidoti attiecīgajā svešvalodā. Darbam ir viens variants. Eksāmens sastāv no 4 daļām – lasīšanas, klausīšanās, rakstīšanas un mutvārdu daļas. Eksāmena prasības atbilst B1-C1 valodas prasmes līmeņiem.*

Izglītojamie lasīšanas daļā

- lasa un detalizēti saprot tematiski un žanriski dažādus tekstus, piemēram, rakstus, ziņojumus, literārus darbus;
- caurskata garus un īsus tekstus, ātri atrodot vajadzīgo informāciju;
- prot iegūt informāciju no dažādām teksta daļām vai no dažādiem tekstiem konkrēta uzdevuma izpildei;
- saprot garākus un sarežģītus dažāda satura tekstus, uztverot nianšes, attieksmes, kā arī tieši vai netieši izteiktus viedokļus;
- saprot un interpretē teksta vienību saistījumu, kas izteikts ar leksiskiem vai gramatiskiem līdzekļiem;
- lasa un saprot literārā teksta saturu;
- novērtē tekstā sniegto informāciju;

klausīšanās daļā

- bez grūtībām uztver un saprot dažāda veida runu (intervijas, diskusijas, lekcijas, ziņas u.c.), ieskaitot autentiskus avotus;
- saprot dažāda veida ierakstītus audiomateriālus arī tad, ja tie nav literārā valodā, un uztver nianšes, arī netieši izpaustas attieksmes un attiecības starp runātājiem;
- klausās un izprot dzirdētā teksta saturu, būtību, izklāstītās problēmas, konkrētu un detalizētu informāciju, prot to izmantot savām vajadzībām, piemēram, atbildot uz jautājumiem, izvērtējot informāciju, izdarot secinājumus par teksta saturu;
- saprot izvērstu runu par sarežģītiem un abstraktiem tematiem;

rakstīšanas daļā

- prot uzrakstīt (apjoms 100 – 120 vārdi) dažāda veida vēstules atšķirīgiem saziņas mērķiem (informācijas sniegšanai, saņemšanai, sūdzībai u.c.);
- prot formulēt problēmu, diezgan plaši izvērst un pamatot savu viedokli ar argumentiem un atbilstošiem piemēriem;
- prot uzrakstīt (apjoms 200 – 250 vārdi) saistītu tekstu ar loģisku izkārtojumu un dalījumu rindkopās, kas atvieglo teksta uztveri;
- lieto dažādas gramatiskās konstrukcijas un daudzveidīgu leksiku, kura ļauj skaidri izteikt savu domu. Sarežģītākās gramatiskās konstrukcijās var pieļaut nenožīmīgas kļūdas;

* Eiropas Padome. Valodas politikas nodaļa. Eiropas kopīgās pamatnostādnes valodu apguvei: mācīšanās, mācīšana, vērtēšana. Rīga: Madonas poligrāfists, 2006. 220 lpp
https://valoda.lv/wp-content/uploads/docs/Projekti/LV_mat_evp_valodu_pase.pdf

mutvārdu daļā

- izsaka un pamato savu viedokli par jautājumiem, kas saistīti ar dažādiem vispārējiem tematiem;
- skaidri izklāsta argumentus, izvēršot un pamatojot savu viedokli ar papildu pierādījumiem un atbilstošiem piemēriem, pabeidzot ar atbilstošiem secinājumiem;
- runā saturiski un gramatiski pareizi un spontāni atbild uz jautājumiem, īpaši nemeklējot vārdus;
- lieto plašu vārdu krājumu, lai spētu formulēt domu tā, lai izteiktos skaidri un atbilstošā stilā par dažādiem vispārējiem tematiem;
- ievēro valodas kultūras normas, prot izteikties aprakstoši vai pārfrāzēt teicienu, lai kompensētu nezināmo vārdu vai gramatisko struktūru.

1.tabula. Eksāmena darba daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Maksimālais punktu skaits	Uzdevumu skaits	Daļas īpatsvars %	Izpildes laiks, min
Lasīšana	30	3	25	50
Klausīšanās	30	3	25	30
Rakstīšana	40 × 0,75	2	25	70
Mutvārdi	25 × 1,2	2	25	10–12
Kopā	120	10	100	162

2.tabula. Tēmu īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs		Izziņas darbības līmeņi			Kopā darbā, %
		Iegaumēšana un izpratne, %	Zināšanu un prasmju lietošana, %	Analīze un produktīvā darbība, %	
Komunikatīvā kompetence	Lasīšana				25
	Klausīšanās				25
	Rakstīšana				25
	Runāšana				25
Valodas kompetence	Fonoloģija				3–5*
	Leksika un semantika				10–25*
	Gramatika				11–16*
Sociokultūras kompetence					5*
	Kopā	24–30	45–50	24–26	100

*Sociokultūras un valodas kompetence ir integrētas valodas un komunikatīvās kompetences pārbaudes uzdevumos.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā **angļu valoda**

Daļa	Uzdevumu veidi	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Lasīšana	Savietošanas	12	10
	Vērtējuma izvēles	10	8
	Atbilžu izvēle	8	7
Klausīšanās	Īso atbilžu	12	10
	Vērtējuma izvēles	10	8
	Atbilžu izvēle	8	7
Rakstīšana	Vēstule		25

	Eseja	30	
Mutvārdi	Intervija, monologs	30	25

4.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā **vācu valoda**

Daļa	Uzdevumu veidi	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Lasīšana	Savietošanas	8	7
	Vērtējuma izvēles	12	10
	Atbilžu izvēles	10	8
Klausīšanās	Vērtējuma izvēles	12	10
	Īsās atbildes	10	8
	Teksta papildināšana	8	7
Rakstīšana	Vēstule	30	25
	Eseja		
Mutvārdi	Intervija, monologs	30	25

5.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā **franču valoda**

Daļa	Uzdevumu veidi	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Lasīšana	Savietošanas	22	19
	Teksta papildināšana	8	6
Klausīšanās	Atbilžu izvēle	20	17
	Īso atbilžu	10	8
Rakstīšana	Vēstule	30	25
	Eseja		
Mutvārdi	Intervija, monologs	30	25

6.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā **krievu valoda**

Daļa	Uzdevumu veidi	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Lasīšana	Vērtējuma izvēles	10	8
	Savietošanas	14	12
	Īso atbilžu	6	5
Klausīšanās	Savietošanas	10	8
	Vērtējuma izvēles	14	12
	Īso atbilžu	6	5
Rakstīšana	Vēstule	30	25
	Eseja		
Mutvārdi	Intervija, monologs	30	25

Vērtēšanas kārtība

Vērtēts tiks tikai atbilžu lapās rakstītais. Ieraksti darba burtnīcā netiks vērtēti.

Lasīšanas un klausīšanās daļās vērtē izvēlētajās un ierakstītajās atbildēs. Klausīšanās daļā īso atbilžu uzdevumos netiek vērtēta pareizrakstība, ja pareizrakstības kļūda neietekmē vārda nozīmi. Katra pareiza atbilde – viens punkts. Rakstīšanas un mutvārdu daļās darbs tiek vērtēts saskaņā ar VISC izstrādātiem vērtēšanas kritērijiem. Izglītojamā iegūto punktu summu katrā daļā un iegūto punktu summu visā darbā izsaka procentuālajā novērtējumā.

Palīg līdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darbs veicams ar pildspalvu.

Ja darbā izmanto citātu, nepieciešams norādīt arī tā autoru.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

MATEMĀTIKA

Centralizētā eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus matemātikā atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 "Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem" prasībām mācību priekšmetā *Matemātika (4. pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi ir latviešu valodā. Darbam ir viens variants. Eksāmens sastāv no trim daļām.

Pirmajā daļā iekļauti zināšanu, izpratnes un pamatprasmju pārbaudes uzdevumi.

Otrajā daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie

- atrisina vienādojumus vai nevienādības pazīstamās situācijās;
- nosaka telpisku ķermeņu raksturīgos lielumus vai īpašības, t. sk., lietojot plaknes figūru īpašības;
- lieto vienādojumu vai nevienādību risināšanas vispārīgos paņēmienus;
- veic matemātisku izteiksmju identiskos pārveidojumus;
- zīmē funkciju grafiku, nosaka funkciju īpašības no grafika un analītiski.

Trešajā daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie

- veido un atrisina situācijas matemātisko modeli (vienādojumu vai to sistēmu) situācijā ar praktisku kontekstu;
- saista un lieto zināšanas par funkcijām un plaknes figūrām, pēta un raksturo sakarības starp lielumiem, t. sk., ja tie doti vispārīgā veidā.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1. Zināšanas un pamatprasmes	25	25	39	50
2. Zināšanu lietojums standartsituācijās	6	30	46	120
3. Zināšanu lietojums nestandarta situācijās	2	10	15	
Kopā	33	65	100	170

2.tabula. Matemātikas mācību satura īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs		Zināšanas un pamatprasmes, %	Zināšanu lietojums standart-situācijās, %	Zināšanu lietojums nestandarta situācijās, %	Kopā darbā, %
Matemātiskie modeļi	Skaitļi, izteiksmes				10–12
	Vienādojumi, to sistēmas				20–22
	Nevienādības, to sistēmas				12
	Plaknes figūras				8–10
	Telpiski ķermeņi				20–22
	Funkcijas				14–16
	Kombinatorikas elementi, varbūtības				3
Pētnieciskā darbība					4–6
Cilvēka, sabiedrības un vides mijiedarbības matemātiskie aspekti					3
Kopā		39	46	15	100

Eksāmena uzdevumi izstrādāti, ievērojot obligātā mācību satura apguves prasību indikatorus matemātikā (1. pielikums). Izglītojamajiem saistoša ir arī 9.klases matemātikas eksāmena programma.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Atbilžu izvēles (no četrām)	15	15	23
Īso atbilžu	10	10	15
Izvērsto atbilžu	8	10	62

Vērtēšanas kārtība

Pirmās daļas uzdevumos vērtē izglītojamo atbildes. Otrajā un trešajā daļā saskaņā ar izstrādātajiem vērtēšanas kritērijiem vērtē uzdevumu risinājumus un atbildes.

Izglītojamie atbildes raksta atbilžu lapās. Ieraksti atbilžu lapās jāveic katra uzdevuma atbildei paredzētajā vietā. Pēc eksāmena atbilžu lapas nosūta uz VISC, kur tās skenē un sagatavo vērtēšanai tiešsaistē.

Vērtēts tiek tikai atbilžu lapās rakstītais.

Ieraksti 1.daļas, 2. un 3.daļas darba lapās netiek vērtēti.

Izglītojamā iegūto punktu summu katrā daļā un iegūto punktu summu visā darbā izsaka procentuālajā novērtējumā.

Palīgīdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Visi ieraksti 1. daļas atbilžu lapā, 2. un 3. daļas atbilžu lapās, t. sk. funkciju grafiku vai figūru zīmējumi, veicami tikai ar tumši zilu vai melnu pildspalvu.

Kopā ar eksāmena darbu izglītojamie saņem matemātikas formulu sarakstu (2. pielikums), kuru var izmantot visās eksāmena daļās.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

Pielikumi

1. Obligātā mācību satura apguves prasību indikatori matemātikā
<https://www.visc.gov.lv/lv/media/565/download>
2. Formulu saraksts
<https://www.visc.gov.lv/lv/media/577/download>

KĪMIJA

Centralizētā eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus ķīmijā atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 „*Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem*” prasībām mācību priekšmetā *Ķīmija (11.pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi ir latviešu valodā. Darbam ir viens variants. Eksāmens sastāv no trim daļām.

Pirmajā daļā iekļauti zināšanu un pamatprasmju pārbaudes uzdevumi.

Otrajā daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie

- nosauc ogļūdeņradi pēc IUPAC nomenklatūras un uzraksta izomēru struktūrformulas;
- skaidro pH vērtības izmaiņas, izmantojot doto informāciju;
- izmanto vizuālo informāciju, lai prognozētu ķīmiskā līdzsvara nobīdi, palielinoties izejvielu koncentrācijai;
- sastāda ķīmisko reakciju molekulāro, jonu un saīsināto jonu vienādojumu, balstoties uz tekstā doto informāciju;
- sastāda kodolreakcijas vienādojumu pēc kodolreakcijas apraksta tekstā;
- uzraksta reakcijas termokīmisko vienādojumu un aprēķina izdalītā siltuma daudzumu, ja dots reakcijas izejvielas daudzums;
- uzraksta ķīmisko reakciju vienādojumus neorganisko vielu pārvērtībām, atbilstoši dotajai informācijai tekstā;
- aprēķina šķīduma pagatavošanai nepieciešamo kristālhidrāta masu;
- aprēķina vielas masu, izmantojot titrēšanā iegūtos datus;
- aprēķina izšķīdušās vielas molāro koncentrāciju, izmantojot masas koncentrāciju;
- plāno eksperimenta gaitu.

Trešajā daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie

- skaidro ķīmiskos procesus nestandarta situācijās;
- plāno problēmas risinājumu un risina problēmas, t.sk. izmantojot kvantitatīvus datus;
- plāno eksperimentu, izskaidro rezultātus un secina.

Eksāmena daudzu uzdevumu kontekstu veido situācijas, kas nozīmīgas cilvēku ikdienas dzīvē un zinātnes attīstībā.

Izglītojamie atbildes raksta uz atbilžu lapām, kuras izglītojamie saņem kopā ar ķīmijas eksāmena uzdevumu burtnīcu. Pēc eksāmena uzdevumu burtnīcas un atbilžu lapas tiks nosūtītas uz VISC.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1. Zināšanas un pamatprasmes	24	30	40	45

2. Zināšanu lietojums standartsituācijās	10	30	40	60
3. Zināšanu lietojums nestandarta situācijās	3	15	20	75
Kopā	37	75	100	180

Eksāmena darbā ietverts ķīmijas standarta 10.–12. klasei obligātais saturs.

2.tabula. Ķīmijas satura īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs	Zināšanas un pamatprasmes, %	Zināšanu lietojums standartsituācijās, %	Zināšanu lietojums nestandarta situācijās, %	Kopā darbā, %
Vispārīgā ķīmija				36–40
Neorganiskā ķīmija				16–20
Organiskā ķīmija				10–14
Cilvēka, sabiedrības un vides mijiedarbības ķīmiskie aspekti				6–10
Aprēķini				20–24
Pētniecība				16–20
Kopā	25–30	45–50	20–25	100

Uzdevumu veidi

Pirmajā daļā ir atbilžu izvēles uzdevumi. Otrajā daļā ir īso atbilžu uzdevumi. Trešajā daļā ir izvērsto atbilžu uzdevumi. Uzdevumi izstrādāti, ievērojot Obligātā mācību satura apguves prasību indikatorus ķīmijā (skat. 1. pielikumu).

Aiz katra otrās un trešās daļas uzdevuma ir norādīts maksimālais iegūstamo punktu skaits par šo uzdevumu.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Atbilžu izvēles (viena no četrām)	15	15	20
Atbilžu izvēles (viena vai divas no piecām)	9	15	20
Īso atbilžu	10	30	40
Izvērsto atbilžu	3	15	20

Vērtēšanas kārtība

Vērtēts tiks tikai atbilžu lapās rakstītais. Ieraksti uzdevumu burtnīcā netiks vērtēti.

Pirmajā daļā vērtē izvēlētas atbildes. Katra pareiza atbilde – viens punkts.

Otrajā un trešajā daļā tiks vērtēti uzdevumu risinājumi, skaidrojumi un atbildes. Otrās un trešās daļas atbilžu lapās jāraksta uzdevumu risinājums, ietverot tajā paskaidrojošus zīmējumus, grafikus, ķīmijas terminus un nomenklatūru, likumsakarības, ķīmisko reakciju vienādojumus un skaitliskos risinājumus, kur tas ir nepieciešams.

Izglītojamā iegūto punktu summu katrā daļā un iegūto punktu summu visā darbā izsaka procentuālajā novērtējumā.

Palīgīdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darbā nepieciešams kalkulators un lineāls. Eksāmena darbā iekļauto ķīmisko elementu periodisko tabulu (skat. 2. pielikumu) izglītojamie drīkst izmantot visās eksāmena daļās.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

Pielikumi

1.pielikums. Obligātā mācību satura apguves prasību indikatori ķīmijā.

<https://www.visc.gov.lv/lv/parbaudes-darbu-paraugi>

2.pielikums. Ķīmisko elementu periodiskā tabula.

<https://www.visc.gov.lv/lv/parbaudes-darbu-paraugi>

BIOLOĢIJA

Centralizētā eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus bioloģijā atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 „*Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem*” prasībām mācību priekšmetā *Bioloģija (12.pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi ir latviešu valodā. Darbam ir viens variants. Eksāmens sastāv no trim daļām.

Pirmajā daļā ir iekļauti zināšanu un pamatprasmju pārbaudes uzdevumi.

Otrajā daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie:

- nosaka dzīvnieka sugu pēc to raksturīgākajām pazīmēm;
- izmanto informāciju par sugu mijiedarbību, lai noteiktu starpsugu attiecību veidus: simbiozi, plēsonību, parazitismu, neitrālismu un konkurenci;
- iegūst un apstrādā informāciju no teksta par baktēriju un vīrusu savstarpējām attiecībām;
- izmanto eksperimenta datus fizioloģisko procesu norises efektivitātes skaidrojumā;
- analizē eksperimenta datus par vielu transportu augos un izsaka prognozi par to ietekmējošiem faktoriem;
- plāno eksperimenta gaitu;
- analizē eksperimenta datus un skaidro temperatūras ietekmi uz enzīmu darbības aktivitāti;
- risina ģenētikas uzdevumu par ar dzimumu saistīto pazīmju pārmantošanu;
- analizē doto vārdisko vai vizuālo informāciju par cilvēkveidīgo sugu evolūcijas tendencēm;
- izmanto RNS koda tabulas olbaltumvielu biosintēzes procesa modelēšanai;
- analizē grafisko informāciju par glikozes koncentrācijas izmaiņām asinīs.

Trešajā daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie:

- skaidro situācijas vai problēmas, kas nozīmīgas cilvēku ikdienas dzīvē un zinātnes attīstībā;
- skaidro pētījuma rezultātus un izdara secinājumus;
- risina nestandarta problēmas;
- atlasa nepieciešamo informāciju, analizē, saintegrē, pievieno savu izpratni, lai rastu atbildi.

Eksāmena daudzu uzdevumu kontekstu veido situācijas, kas nozīmīgas cilvēku ikdienas dzīvē un zinātnes attīstībā.

Izglītojamie atbildes raksta uz atbilžu lapām, kuras izglītojamie saņem kopā ar bioloģijas eksāmena uzdevumu burtnīcu. Pēc eksāmena uzdevumu burtnīcas un atbilžu lapas tiks nosūtītas uz VISC.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais	Daļas	Izpildes laiks, min
------	-----------------	-------------	-------	---------------------

		punktu skaits	Īpatsvars, %	
1. Zināšanas un pamatprasmes	24	30	40	45
2. Zināšanu lietojums standartsituācijās	10	30	40	60
3. Zināšanu lietojums nestandarta situācijās	3	15	20	75
Kopā	37	75	100	180

Eksāmena darbā ietverts bioloģijas standarta 10.–12. klasei obligātais saturs.

2.tabula. Bioloģijas satura īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs	Zināšanas un pamatprasmes, %	Zināšanu lietojums standartsituācijās, %	Zināšanu lietojums nestandarta situācijās, %	Kopā darbā, %
Organismu daudzveidība un evolūcija				10–14
Ekoloģija				15–19
Šūna un audi				25–29
Iedzimtība un mainība				7–11
Organismu uzbūve un dzīvības procesi				30–34
Biotehnoloģijas un tehnoloģijas				7–11
Kopā	30–35	45–50	20–25	100

Uzdevumu veidi

Pirmajā daļā ir atbilžu izvēles uzdevumi. Otrajā daļā ir īso atbilžu uzdevumi. Trešajā daļā ir izvērsto atbilžu uzdevumi. Uzdevumi izstrādāti, ievērojot Obligātā mācību satura apguves prasību indikatorus bioloģijā (skat. pielikumu).

Aiz katra otrās un trešās daļas uzdevuma ir norādīts maksimālais iegūstamo punktu skaits par šo uzdevumu.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Atbilžu izvēles (viena no četrām)	15	15	20
Atbilžu izvēles (viena vai divas no piecām)	9	15	20
Īso atbilžu	10	30	40
Izvērsto atbilžu	3	15	20

Vērtēšanas kārtība

Vērtēts tiks tikai atbilžu lapās rakstītais. Ieraksti uzdevumu burtnīcā netiks vērtēti.

Pirmajā daļā vērtē izvēlētās atbildes. Katra pareiza atbilde – viens punkts.

Otrajā un trešajā daļā tiks vērtēti uzdevumu risinājumi, skaidrojumi un atbildes. Otrās un trešās daļas atbilžu lapās jāraksta uzdevumu risinājums, ietverot tajā paskaidrojošus zīmējumus, grafikus, bioloģijas terminus, likumsakarības un skaitliskos risinājumus, kur tas ir nepieciešams.

Izglītojamā iegūto punktu summu katrā daļā un iegūto punktu summu visā darbā izsaka procentuālajā novērtējumā.

Palīg līdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darba visas daļas veicamas ar pildspalvu.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

Pielikums. Obligātā mācību satura apguves prasību indikatori bioloģijā.

<https://www.visc.gov.lv/lv/parbaudes-darbu-paraugi>

FIZIKA

Centralizētā eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus fizikā atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 „*Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem*” prasībām mācību priekšmetā *Fizika (10.pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi ir latviešu valodā. Darbam ir viens variants. Eksāmens sastāv no trim daļām.

Pirmajā daļā iekļauti zināšanu un pamatprasmju pārbaudes uzdevumi.

Otrajā daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie

- pēc apraksta skaidro novērojumu vai eksperimentu mehānikā;
- nosaka neatkarīgo, atkarīgo un fiksētos fizikālos lielumus;
- plāno ierīču lietošanu lielumu noteikšanai no fizikas formulas – lieto lielumu nosaukumus, apzīmējumus un SI mērvienības;
- plāno eksperimenta gaitu;
- iegūst datus no zīmējuma un apstrādā tos;
- pārveido datus no viena attēlojuma citā, t.sk. nosaka no grafika taisnes slīpumu (virziena koeficientu) un paskaidro, ko tas parāda konkrētajā piemērā;
- lieto grafisko informāciju fizikālā lieluma aprēķināšanai;
- lieto vizuālo informāciju optisko procesu un likumsakarību attēlošanā;
- sameklē formulu lapā nepieciešamās likumsakarības un veic aprēķinu par kosmiskajiem lidojumiem vispārīgā veidā (bez skaitļiem);
- veic aprēķinu termodinamikā ar skaitļiem normālformā;
- analizē un interpretē datus un izdara secinājumus ģeometriskajā optikā, lai parādītu, ka dotā atbilde ir pareiza.

Trešajā daļā iekļauti uzdevumi, kuros izglītojamie

- skaidro *melnās kastes* eksperimentu, lieto vizuālo un grafisko informāciju;
- plāno problēmas risinājumu mehānikā un risina problēmas, t.sk. izmantojot kvantitatīvus datus;
- veido detalizētu eksperimenta aprakstu elektrodinamikā;
- izskaidro rezultātus un izdara secinājumus.

Eksāmena daudzu uzdevumu kontekstu veido situācijas, kas nozīmīgas cilvēku ikdienas dzīvē un zinātnes attīstībā.

Izglītojamie atbildes raksta uz atbilžu lapām, kuras izglītojamie saņem kopā ar fizikas eksāmena uzdevumu burtnīcu. Katrai eksāmena daļai ir cita atbilžu lapa. Pēc eksāmena uzdevumu burtnīcas un atbilžu lapas tiks nosūtītas uz VISC.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
------	-----------------	---------------------------	--------------------	---------------------

1. Zināšanas un pamatprasmes	24	30	40	45
2. Zināšanu lietojums standartsituācijās	10	30	40	60
3. Zināšanu lietojums nestandarta situācijās	3	15	20	75
Kopā	37	75	100	180

Eksāmena darbā ietverts fizikas standarta 10.–12. klasei obligātais saturs.

2.tabula. Fizikas satura īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs	Zināšanas un pamatprasmes, %	Zināšanu lietojums standartsituācijās, %	Zināšanu lietojums nestandarta situācijās, %	Kopā darbā, %
Mehānika				45–49
Molekulārfizika				10–14
Elektromagnētisms				16–20
Optika				16–20
Atomfizika, kodolfizika, elementārdaļiņu fizika				6–10
Kopā	35–40	45–50	15–20	100

Uzdevumu veidi

Pirmajā daļā ir atbilžu izvēles uzdevumi. Otrajā daļā ir īso atbilžu uzdevumi. Trešajā daļā ir izvērsto atbilžu uzdevumi. Uzdevumi izstrādāti, ievērojot *Obligātā mācību satura apguves prasību indikatorus fizikā* (skat. 1. pielikumu).

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Atbilžu izvēles (viena no četrām)	15	15	20
Atbilžu izvēles (viena vai divas no piecām)	9	15	20
Īso atbilžu	10	30	40
Izvērsto atbilžu	3	15	20

Vērtēšanas kārtība

Vērtēts tiks tikai atbilžu lapās rakstītais. Ieraksti uzdevumu burtnīcā netiks vērtēti.

Pirmajā daļā vērtē izvēlētajās atbildēs. Katra pareiza atbilde – viens punkts.

Otrajā un trešajā daļā tiks vērtēti uzdevumu risinājumi, skaidrojumi un atbildes. Otrās un trešās daļas atbilžu lapās jāraksta uzdevumu risinājums, ietverot tajā paskaidrojošus zīmējumus, grafikus, likumsakarības, formulas, matemātiskos pārveidojumus, skaidrojumus, fizikālo lielumu mērvienības un skaitliskos risinājumus, kur tas ir nepieciešams.

Izglītojamā iegūto punktu summu katrā daļā un iegūto punktu summu visā darbā izsaka procentuālajā novērtējumā.

Palīg līdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darbā nepieciešams kalkulators ar trigonometriskajām funkcijām un lineāls. Eksāmena darbā iekļauto fizikas formulu sarakstu (skat. 2. pielikumu) izglītojamie drīkst izmantot visās eksāmena daļās.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un

informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

Pielikumi

1.pielikums. Obligātā mācību satura apguves prasību indikatori fizikā.

<https://www.visc.gov.lv/lv/parbaudes-darbu-paraugi>

2.pielikums. Fizikas formulas.

<https://www.visc.gov.lv/lv/parbaudes-darbu-paraugi>

LATVIJAS UN PASAULES VĒSTURE

Centralizētā eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus vēsturē atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 *“Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem”* prasībām mācību priekšmetā *Latvijas un pasaules vēsture (14.pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi ir latviešu valodā. Darbam ir viens variants. Eksāmens sastāv no trim daļām.

Pirmajā daļā izglītojamie veic uzdevumus, kuros pārbauda zināšanas par:

- vēstures jēdzieniem,
- ievērojamu personību devumu vēsturē,
- vēstures procesu un notikumu hronoloģiju,
- vēstures procesu notikumu cēloņsakarībām.

Otrajā daļā izglītojamie veic uzdevumos ar dažādiem informācijas avotiem:

- nosaka par kādu tēmu ir informācijas avoti;
- analizē avotu, atrodot līdzīgo un atšķirīgo;
- skaidro atšķirību cēloņus;
- izprot avotu tapšanas vēsturisko kontekstu;
- analizē avotā atrastās informācijas ticamību;
- saskata un analizē vēsturiskās paralēles un pamato vēstures notikumu/procesu aktualitāti mūsdienās.

Trešajā daļā izglītojamie veic radošu uzdevumu, kurā parāda izpratni par kāda no dotajiem viduslaiku, jauno laiku, jaunāko laiku vai mūsdienu Latvijas vai pasaules vēstures notikuma/procesa cēloņsakarībām, nozīmību savā laikā un ietekmi mūsdienās. Uzraksta viedokli un to argumentēti pierāda, izmantojot vēstures faktus, jēdzienus, likumsakarības.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1. Zināšanas un pamatprasmes	4	33	31	30
2. Vēstures avotu analīze	9	49	46	80
3. Argumentēts pārspriedums	1	24	23	60
Kopā	14	106	100	170

Pārbaudes darbā ietverts Latvijas un pasaules vēstures standarta 10.–12. klasei obligātais saturs.

2.tabula. Tēmu īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs	Izziņas darbības līmeņi			Kopā darbā, %
	legaumēšana un izpratne, %	Zināšanu un prasmju lietošana, %	Analīze un produktīvā darbība, %	
Zināšanas un izpratne par pasaules, Eiropas, Latvijas vēstures notikumiem, to hronoloģiju, cēloņsakarībām, personībām				24–26
Vēstures jēdzienu zināšanas un prasme tos lietot				18–20
Spēja analizēt, vērtēt un klasificēt dažādus informācijas avotus, lietot tos vēstures izziņāšanā, interpretēšanā				15–17
Izpratne par 20.gs. politiskajiem režīmiem, par indivīda un sabiedrības attiecību modeļiem dažādās ideoloģijās				21– 23
Prasme izteikt un pamatot savu viedokli par kādu no piedāvātajiem vēstures jautājumiem				16–18
Spēja būt demokrātiskam un tolerantam				1–2
Kopā	31–33	44–46	22–24	100

Uzdevumu veidi

Darbā ietverti vienkārši un strukturēti uzdevumi. Uzdevumi pēc satura un formas ir ar atšķirīgām grūtības pakāpēm.

Pirmajā daļā ir testa veida uzdevumi. Otrajā daļā ir strukturēti uzdevumi. Trešā daļa ir strukturēts esejuzdevums. Izglītojamais izvēlas vienu tēmu no četrām piedāvātajām, izpilda prasīto un raksta aptuveni 200 vārdus garu argumentētu pārspriedumu, kurā pamato savu viedokli, strukturē saturu, izmanto tēmai atbilstošus vēstures faktus, lieto vēstures jēdzienus un izdara secinājumus. Visi argumentētie pārspriedumi tiek vērtēti pēc vienādiem kritērijiem.

Aiz katra uzdevuma norādīts maksimālais iegūstamo punktu skaits par šo uzdevumu.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Atbilžu izvēles	2	17	16
Savietošanas	3	16	15
Strukturēts	8	49	46
Strukturēts esejuzdevums	1	24	23

Vērtēšanas kārtība

Izglītojamā iegūto punktu summu katrā daļā un iegūto punktu summu visā darbā izsaka procentuālajā novērtējumā.

Palīglīdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darbs veicams ar tumši zilu vai melnu pildspalvu.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

INFORMĀTIKA

Eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus informātikā atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 *“Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem”* prasībām mācību priekšmetā *Informātika (5. pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmenam ir 4 daļas. Pirmā daļa ir tests. Pirmās daļas uzdevumu saturs pārbauda izglītojamo teorētiskās zināšanas. Pirmajai daļai ir viens variants. Otrā, trešā un ceturtā daļa – praktiskais darbs. Otrās, trešās un ceturtās daļas uzdevumi pārbauda izglītojamo praktiskās darbības prasmes. Otrajai, trešajai un ceturtajai daļai ir divi varianti.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars %	Izpildes laiks, min
1.Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju pamatjēdzieni	36	36	28	45
2. Darbs ar tekstastrādes, prezentāciju un attēlu apstrādes lietotnēm	26	32	24	45
3. Darbs ar datnēm un izklājlapu lietošana	30	32	24	45
4. Datu bāzu un tīmekļa lapu veidošana un izmantošana	24	32	24	45
Kopā	116	132	100	180

Eksāmena darbā ietverti informātikas standarta obligātā satura komponenti: informācijas un komunikācijas tehnoloģiju pamatjēdzieni, praktiskā un pētnieciskā darbība, datorlietošanas ētiskie un tiesiskie aspekti savai un citu drošībai.

2.tabula. Informātikas mācību satura īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs		Īpatsvars darbā, %
Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju pamatjēdzieni		6–8
Praktiskā un pētnieciskā	Datora lietošana un rīkošanās ar datnēm	5–7
	Attēlu apstrāde	2–4
	Teksta apstrāde	11–13
	Izklājlapu lietošana	11–23

	Datu bāzes	14–16
	Prezentācijas materiālu sagatavošana un demonstrēšana	7–9
	Informācijas ieguves un komunikācijas līdzekļu izmantošana	8–10
	Tīmekļa lappušu veidošana	6–8
Datorlietošanas ētiskie un tiesiskie aspekti savai un citu drošībai		8–10
Kopā		100

Uzdevumu veidi

Pirmajā daļā ir atbilžu izvēles uzdevumi. Otrajā, trešajā un ceturtajā daļā ir vairāki savstarpēji nesaistīti uzdevumi, kurus izglītojamais veic, izmantojot datoru.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veidi	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Atbilžu izvēles	36	36	28
Izglītojamo praktiskā darbība	80	96	72

Vērtēšanas kārtība

Katrs uzdevums vai tā daļa saskaņā ar izstrādātiem vērtēšanas kritērijiem tiek vērtēts ar vienu punktu vai atbilstoši norādītajam. Eksāmenā iegūtais kopējais punktu skaits nosaka vērtējumu ballēs. Vērtēšanas skala pārejai no punktiem uz ballēm ir iekļauta Valsts pārbaudījumu informācijas sistēmā (VPIS).

Palīglīdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darba 1.daļa veicama ar pildspalvu.

Darba 2., 3. un 4.daļa veicami, izmantojot datoru.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

ĢEOGRĀFIJA

Eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus ģeogrāfijā atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 *"Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem"* prasībām mācību priekšmetā *Ģeogrāfija (17.pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi ir latviešu valodā. Darbam ir viens variants. Eksāmens sastāv no trim daļām.

Pirmajā daļā izglītojamie veic zināšanu pārbaudes uzdevumus.

Otrajā daļā izglītojamie veic uzdevumus, kuros

- apliecina savas prasmes ģeogrāfijas zināšanas izmantot dažādās situācijās, analizējot kartogrāfisko materiālu;
- risina problēmu uzdevumus;
- analizē informācijas avotus, dažāda satura diagrammas, kartoshēmas, tabulas, ģeogrāfijas atlantu;
- veic aprēķinus;
- veido dotās valsts, reģiona ģeogrāfisku raksturojumu.

Trešajā daļā izglītojamie veic praktisku un radošu uzdevumu, kurā tiek pārbaudītas izglītojamo prasmes izvirzītās ģeogrāfijas problēmas risināšanā.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks.

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1.	4	32	30	30
2.	3	51	48	80
3.	5	24	22	60
Kopā	12	107	100	170

Pārbaudes darbā ietverts ģeogrāfijas standarta 10.–12. klasei obligātais saturs.

2.tabula. Tēmu īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs	Izziņas darbības līmeņi			Kopā darbā, %
	legaumēšana un izpratne, %	Zināšanu un prasmju lietošana, %	Analīze un produktīvā darbība, %	
Zināšanas un prasme izmantot ģeogrāfiskos terminus un jēdzienus				8–10
Zināšanas un izpratne par iedzīvotāju izvietojumu ietekmējošiem faktoriem, raksturo urbanizācijas procesus, lauku apdzīvojuma daudzveidību.				18–20
Izpratne par ūdens ekosistēmu un saldūdens resursu nozīmi				16–19

Zināšanas un izpratne par dabas resursu taupīšanu un racionālu izmantošanu ilgtspējīgai attīstībai				11–13
Zināšanas un izpratne par cilvēku dzīvesveida un tradīciju daudzveidību				5 – 7
Prasme raksturot reģionus un valstis pēc ģeogrāfiskā novietojuma				7 – 9
Prasme izmantot kartogrāfiskās, grafiskās darbības ģeogrāfisko procesu analīzē, izmantot matemātiskās prasmes ģeogrāfiska satura uzdevumos				14–16
Prasme izteikt un pamatot savu viedokli par dažādiem pasaules, Eiropas un Latvijas ģeogrāfijas jautājumiem				13–15
Kopā	29	50	21	100

Uzdevumu veidi

Darbā ietverti vienkārši un strukturēti uzdevumi. Uzdevumi pēc satura un formas ir ar atšķirīgām grūtības pakāpēm.

Pirmajā daļā galvenokārt ir testa veida uzdevumi. Otrajā daļā ir strukturēti uzdevumi. Trešajā daļā ir strukturēts uzdevums (esejuzdevums) par doto tēmu. Izmantojot “Pasaules ģeogrāfijas atlanta” kartes, izglītojamais izpilda prasīto par doto tēmu un raksta aptuveni 200 vārdus garu argumentētu pārspriedumu, kurā pamato savu viedokli, lieto ģeogrāfiskos nosaukumus, jēdzienus un izdara secinājumus. Visi argumentētie pārspriedumi tiek vērtēti pēc vienādiem kritērijiem. Aiz katra uzdevuma norādīts maksimālais iegūstamo punktu skaits par šo uzdevumu.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Savietošanas	3	13	12
Īso atbilžu	1	4	4
Atbilžu izvēles	3	17	16
Strukturēts	4	61	57
Nestrukturēts esejuzdevums	1	12	11

Vērtēšanas kārtība

Eksāmena darbs tiek vērtēts saskaņā ar centra izstrādātiem vērtēšanas kritērijiem. Eksāmenā iegūtais kopējais punktu skaits nosaka vērtējumu ballēs. Vērtēšanas skala pārejai no punktiem uz ballēm ir iekļauta Valsts pārbaudījumu informācijas sistēmā (VPIS).

Palīg līdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darbs veicams ar pildspalvu. Drīkst izmantot kalkulatoru. Visa darba izpildes laikā drīkst izmantot „Pasaules ģeogrāfijas atlantu”.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.

EKONOMIKA

Eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus ekonomikā atbilstoši Ministru kabineta 2013.gada 21.maija noteikumu Nr.281 *“Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem”* prasībām mācību priekšmetā *Ekonomika (15.pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic profesionālo izglītības iestāžu 4.kursu audzēkņi.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi ir latviešu valodā. Darbam ir viens variants. Eksāmena darbs sastāv no trim daļām.

Pirmā daļā izglītojamie veic uzdevumus, kuros pārbauda zināšanas par

- ekonomikas jēdzieniem un likumsakarībām;
- tirgus pieprasījumu, piedāvājumu un tirgus līdzsvaru;
- ražošanas izmaksām;
- tirgus struktūru un konkurenci;
- valsts lomu ekonomikā;
- starptautisko tirdzniecību;
- fiskālo un monetāro politiku;
- nodarbinātība un ekonomiskā aktivitāti.

Otrajā daļā izglītojamie ekonomikas zināšanas izmanto dažādās praktiskās situācijās: veic aprēķinus, konstruē grafikus, analizē diagrammas, skaidro ekonomikas likumsakarības, izdara secinājumus.

Trešajā daļā izglītojamie veic radošu uzdevumu par doto ekonomikas problēmjauditājumu.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1.	3	33	32	30
2.	4	45	44	80
3.	1	24	24	60
Kopā	10	102	100	170

Pārbaudes darbā ietverts ekonomikas standarta 10.–12. klasei obligātais saturs.

2.tabula. Tēmu īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs	Izziņas darbības līmeņi			Kopā darbā, %
	Iegaumēšana un izpratne, %	Zināšanu un prasmju lietošana, %	Analīze un produktīvās darbības līmenis, %	

Zināšanas par svarīgākajiem ekonomikas terminiem (jēdzieniem) un priekšstats par ekonomikas procesu likumsakarībām				29–31
Prasme aprēķināt dažādus lielumus un ekonomikas rādītājus un izvērtēt iegūtos rezultātus				26–28
Prasme attēlot dažādas situācijas grafiski				6–9
Prasme analizēt datus, kas doti tabulās, grafikos un citos informācijas avotos, un izdarīt secinājumus				10–12
Prasme analizēt reālas situācijas, atrast cēloņus un sekas, izdarīt secinājumus, balstoties uz faktiem un likumsakarībām, pieņemt ekonomiski pamatotus lēmumus				22–24
Kopā	33–35	39–41	25–27	100

Uzdevumu veidi

Darbā ietverti vienkārši un strukturēti uzdevumi. Uzdevumi pēc satura un formas ir ar atšķirīgām grūtības pakāpēm. Pirmajā daļā galvenokārt ir testa veida uzdevumi. Otrajā daļā ir strukturēti uzdevumi. Trešā daļa ir nestrukturēts esejuzdevums. Izglītojamais raksta aptuveni

200 vārdus garu argumentētu pārspriedumu, kurā pamato savu viedokli, lieto ekonomikas jēdzienus, analizē ekonomisko parādību likumsakarības un izdara secinājumus.

Aiz katra uzdevuma norādīts maksimālais iegūstamo punktu skaits par šo uzdevumu.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Atbilžu izvēles	3	33	33
Strukturēts	6	45	44
Nestrukturēts esejuzdevums	1	24	23

Vērtēšanas kārtība

Eksāmena darbs tiek vērtēts saskaņā ar centra izstrādātiem vērtēšanas kritērijiem. Eksāmenā iegūtais kopējais punktu skaits nosaka vērtējumu ballēs. Vērtēšanas skala pārejai no punktiem uz ballēm ir iekļauta Valsts pārbaudījumu informācijas sistēmā (VPIS).

Palīg līdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darbs veicams ar pildspalvu. Drīkst izmantot lineālu, kalkulatoru.

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.