

BIOLOĢIJA

Centralizētā eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus bioloģijā atbilstoši 2008.gada 2.septembra Ministru kabineta noteikumu Nr.715 "Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu un vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmetu standartiem" prasībām mācību priekšmetā *Bioloģija (12.pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic 12.klases izglītojamie, kuri izvēlējušies kārtot eksāmenu bioloģijā.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi veidoti latviešu valodā.

Eksāmens sastāv no četrām daļām:

- 1. – 3. daļa – rakstiska;
- 4. daļa – praktiska, kuru veido izglītības iestādē mācību procesa laikā veiktie divi laboratorijas darbi.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1. Zināšanas un pamatprasmes	30	30	40	45
2. Zināšanu lietojums standartsituācijās	10	24	32	60
3. Zināšanu lietojums nestandarta situācijās	3	15	20	75
4. Pētnieciskā darbība, veicot eksperimentu	1	24*x0,25=6	8	pilda skolā
Kopā	44	75	100	180

* laboratorijas darbā iegūtie punkti

2.tabula. Bioloģijas satura īpatsvars eksāmena darbā 1. – 3.daļā

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				4 – 8
Iedzimtība un mainība				7 – 11
Organismu uzbūve un dzīvības procesi				39 – 43
Biotehnoloģijas un tehnoloģijas				12 – 16
Kopā	30 – 34	45 – 49	20 – 24	100

Uzdevumu veidi

Pirmajā daļā ir atbilžu izvēles uzdevumi. Otrajā daļā ir īso atbilžu uzdevumi. Trešajā daļā ir izvērsto atbilžu uzdevumi. 1. – 3.daļas uzdevumi izstrādāti, ievērojot **Obligātā mācību satura apguves prasību indikatorus bioloģijā** (1.pielikums).

Aiz katra 2. – 3.daļas uzdevuma ir norādīts maksimālais iegūstamo punktu skaits par šo uzdevumu.

Ceturto daļu veido izglītības iestādē veikts laboratorijas darbs. Atbilstoši mācību priekšmeta programmai izglītojama izstrādā četrus bioloģijas laboratorijas darbus: divus tēmā „Šūna” un divus tēmā „Organismi”. Laboratorijas darbā izglītojama veic pēc iespējas visus pētnieciskās darbības soļus (1. – 12.) atbilstoši laboratorijas darba vērtēšanas kritērijiem.

Uz eksāmenu izglītojama ņem līdzi četrus laboratorijas darbus un to izvērtējuma protokolus, bet eksāmenā izglītojama nodod vienu darbu un tā izvērtējuma protokolu. Nododamā darba tēmu „Šūna” vai „Organismi” nosaka VISC. Izglītojamie tēmu nododamā darba tēmu saņem kopā ar eksāmena darba lapām. Tēmai neatbilstoši, virtuālie un no interneta lejuplādēti vai publicēti laboratorijas darbi netiek vērtēti.

Laboratorijas darbu izglītojama izstrādā individuāli ne vairāk kā divu mācību stundu laikā. Izglītojama darbu veic patstāvīgi.

Darba aprakstam izglītojama var pievienot ar datoru veidotus grafikus, diagrammas vai attēlus.

Izglītības iestādē veiktajam laboratorijas darba aprakstam izglītojama pievieno skolotāja pirms darba izsniegtos rakstiskos norādījumus darba veikšanai (darba lapa vai darba uzdevums, situācijas apraksts, pētāmā problēma utt.) un lapu ar izglītojamā kodu (titullapa – 2.pielikums). Laboratorijas darba visas lapas saskavo kopā.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmenā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Atbilžu izvēles (no četrām)	30	30	40
Īso atbilžu	10	24	32
Izvērsto atbilžu	3	15	20
Laboratorijas darbs (veikts skolā)	1	24x0,25	8

Vērtēšanas kārtība

Pirmajā daļā vērtē izglītojamā izvēlētais atbildes. Otrajā un trešajā daļā vērtē atbildes, to skaidrojumu vai pamatojumu.

Laboratorijas darbu novērtē izglītības iestādē saskaņā ar VISC izstrādātiem vērtēšanas kritērijiem (3.pielikums) un par katru darbu aizpilda „Pētnieciskā laboratorijas darba izvērtējuma protokolu” (4.pielikums). Atļauts izmantot izdrukas no elektroniskajiem žurnāliem „e-klase” un „Mycoob”.

Eksāmena kopējo vērtējumu iegūst, statistiski analizējot izglītojamā iegūto punktu summu visās daļās un saskaņojot ar vērtējuma līmeņu aprakstu.

Palīg līdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darba visas daļas veicamas ar pildspalvu. Zīmuli (arī krāsaino) drīkst lietot tikai zīmējumos. Drīkst izmantot lineālu.

Pielikumi

1.pielikums. **Obligātā mācību satura apguves prasību indikatori bioloģijā.**

http://visc.gov.lv/eksameni/vispizgl/dokumenti/20110111_indikatori_bio.pdf

2.pielikums. Laboratorijas darba titullapa.

http://visc.gov.lv/eksameni/vispizgl/dokumenti/CE_parauji_PDL_titullapa.pdf

3.pielikums. Laboratorijas darba vērtēšanas kritēriji.

http://visc.gov.lv/eksameni/vispizgl/dokumenti/CE_parauji_PLD_vert_kriteriji.pdf

4.pielikums. Laboratorijas darba izvērtējuma protokols.

http://visc.gov.lv/eksameni/vispizgl/dokumenti/CE_parauji_PLD_izvertejuma_protokols.pdf