

**Programmēšana**  
**(augstākais mācību satura apguves līmenis)**  
Centralizētais eksāmens

**17. maijā plkst. 10.00\***

Skolēni centralizēto eksāmenu programmēšanā (augstākais mācību satura apguves līmenis) veic tiešsaistē <https://eksameni.vps.gov.lv/> 2023. gada 17. maijā no plkst. 10.00.

**Eksāmena saturs**

Eksāmenam ir viens variants.

Skolēniem jāveic 15 uzdevumi eksāmena 1. daļā, 5 uzdevumi 2. daļā, 2 uzdevumi 3. daļā un 2 uzdevumi 4. daļā.

**Skolēna darbavietas sagatavošana darbam**

- A4 lapa pierakstiem ar skolēna kodu un paroli autentifikācijai darbam [eksameni.vps.gov.lv](https://eksameni.vps.gov.lv) tīmekļa vietnē.
- Izdrukāts saraksts ar piemēriem, kā jā saglabā datnes, un atļautajām vietnēm (tīmekļa resurss "<https://www.w3schools.com>", **domēna** gov.lv tīmekļa vietnes).

**IT speciālistam datorā jānodrošina:**

- iespēja skolēnam pieslēgties tikai kā eksāmena lietotājam, lai skolēns nepieklūtu iepriekš veidotiem failiem;
- lokālai lietotnei, kurā iespējams veikt relāciju datu bāžu projektēšanu un rezultātu saglabāšanu pdf formātā;
- izvēlēto programmēšanas valodu redaktoriem ar kompilatoriem, kuri nodrošina skolēnam lokālu izstrādes vidi;
- dokumentācijai, kura ir iekļauta datorā ieinstalētajā izstrādes vidē, pašā programmēšanas valodā vai lejupielādēta.

Eksāmena vadītājam jākontrolē skolēnu datori, to var izdarīt, piemēram, **centralizēti pieslēdzoties skolēnu datoriem ar kādu no klasvadības programmām**, piemēram, Veyon.

**Piezīme:** viens dators kopā ar programmatūru uz katriem 15 skolēniem tiek sagatavots rezervē un ieslēgts pirms eksāmena norises sākuma.

**Iespējamās problēmsituācijas**

- Ja darba laikā notiek interneta savienojuma kļūda vai kādi citi traucējumi, skolēnam pārtraukto darbu ir iespēja turpināt, ierakstot pārbaudījumu vides saiti interneta pārlūkprogrammā un izmantojot savu kārtotāja paroli. Darba izpildes laiks netiek pagarināts.
- Ja rodas individuālas tehniskas problēmas, palīdzību skolēniem sniedz eksāmena vadītājs vai izglītības iestādes IT speciālists.
- Ja rodas tehniskas problēmas liela skaita skolēnu, izglītības iestāde par problēmām ziņo Lietotāju atbalsta dienestam <https://ej.uz/atbalstsvps>.

- Ja skolēns apmeklē neatļautās tīmekļa vietnes, **eksāmena vadītājs pieprasa no skolēna rakstisku paskaidrojumu**. Pēc paskaidrojuma sniegšanas eksāmena vadītājs izraida skolēnu no eksāmena telpas. Skolēna darbs netiek vērtēts. Pēc eksāmena norises beigām par skolēna izraidīšanu no eksāmena telpas eksāmena vadītājs sastāda aktu, kuru paraksta novērotājs un izglītības iestādes vadītājs. Izglītības iestādes vadītājs nodrošina akta un skolēna paskaidrojuma elektronisku nosūtīšanu Valsts izglītības satura centram: [visc@visc.gov.lv](mailto:visc@visc.gov.lv)

### Rakstiskās daļas norise\*

Skolēniem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, jāievēro Izglītības likuma 58. pants: "Vecāku (personu, kas realizē aizgādību) pienākumi. (1) Vecākiem (personām, kas realizē aizgādību) ir pienākums: 4) informēt izglītības iestādes vadītāju par bērna veselības stāvokli un citiem apstākļiem, ja tiem var būt nozīme mācību procesā.

\* **Iespējamās izmaiņas. Lūgums dienu pirms eksāmena norises Lietotāju atbalsta dienesta lapā <https://ej.uz/atbalstsvps> pārbaudīt, vai nav veiktas izmaiņas.**

Daļa	Izpildes laiks, (min)	Iesniegšanas laiks (min)	Kopā (min)	Laika intervāls daļas izpildei ar darba iesniegšanu*
1. daļa. Datortīkls un datubāze	30	10	40	10.00 – 10.55
2. daļa. Programmatūras dzīves cikls	40		40	10.20 – 11.35
3. daļa. Objektorientēta programmēšana un ārējās bibliotēkas	80	10	90	11.50 – 13:35
4. daļa. Datu struktūras, programmsaskarne (API) un mašīnmācīšanās principi	80	10	90	13.20 – 15.05

\*Skolēns drīkst pabeigt pirmo daļu arī ātrāk un uzsākt otrās daļas pildīšanu, nākamās daļas izpildes laiks šajā gadījumā netiek pagarināts. Laika intervāls norādīts, lai skolēnam, kuram nav bijis iespējams darbu uzsākt 10.00, būtu iespējams veikt daļu norādītajā laikā, t.i., katras daļas izpilde jāuzsāk 15 min. laikā, kopš norādītā daļas sākuma laika.

**Katram skolēnam nedaudz var atšķirties daļas uzsākšanas un pabeigšanas laiks.**

- Ja tehnisku iemeslu dēļ daļas izpildi uzsāk vēlāk, tad daļas izpildes laiks ir ne ilgāks par norādīto daļas beigu izpildes laiku.

- Ja daļas izpildi nav iespējams uzsākt 15 min. laikā no norādītā laika, norises vadītājs nekavējoties informē VISC atbalsta dienestu [atbalsts@visc.gov.lv](mailto:atbalsts@visc.gov.lv)

Darba laiks	Veicamās darbības
Līdz 10. maijam	<p><i>Programmēšanas skolotājam ar skolēnu pārliecināties, ka uz datora, kura pildīs eksāmenu, ir izpildāmi visi <u>Valsts pārbaudes darba programmā</u> norādītie sasniedzamie rezultāti, skolēna izvēlētajās programmēšanas valodā un ziņot skolas atbalsta dienestam, ja tās nestrādā, kā arī pārbaudīt, vai, ieviešot plānotos ierobežojumus, strādā piekļuve atļautajām tīmekļa vietnēm.</i></p> <p>Programmēšanas skolotājs sagatavo skolēniem A4 lapas, uz kuras uzdrukā iesniedzamo materiālu nosaukumu <b>piemērus</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>1_dala_SQLite_123456789012.pdf</i></li> <li>• <i>3_dala_1_Java_123456789012.txt</i></li> <li>• <i>3_dala_2_cSharp_123456789012.txt</i></li> <li>• <i>4_dala_1_Python_123456789012.txt</i></li> <li>• <i>4_dala_2_JS_HTML_CSS_123123123123.zip</i></li> </ul>
Līdz 17. maijam	<p><b>Programmēšanas skolotājs</b> aizpilda aptauju <a href="https://forms.gle/PoMv9zLEudSRVRJx5">https://forms.gle/PoMv9zLEudSRVRJx5</a></p>
Līdz plkst. 8:30	<p><b>Izglītības iestādes vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sazinās ar eksāmena vadītāju un pārliecinās, ka eksāmena vadītājs varēs ierasties uz eksāmenu (nav darba nespēja u.c.);</li> <li>• ne vēlāk kā līdz norādītajam laikam veic eksāmena vadītāja maiņu, ja tas nepieciešams.</li> </ul>
Ne vēlāk kā stundu pirms eksāmena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Izglītības iestādes IT speciālists</b> un/vai izglītības iestādes vadītāja nozīmēta persona pārliecinās, ka izglītības iestādes pārbaudījuma norises telpā maksimāli 15 skolēnu darba vietas (darbstacijas) ir darba kārtībā (<b>nokonfigurētas</b> un uzinstalēta <b>visa nepieciešamā programmatūra</b> uz tām) un ir interneta pieslēgums.</li> <li>• Vienu darba vietu sagatavo papildus rezervei.</li> </ul>
9.00 - 9.30	<p><b>Izglītības iestādes vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VPS sistēmas <a href="https://vps.gov.lv">https://vps.gov.lv</a> sadaļā “<b>Norises</b>” programmēšanas eksāmena sadaļā “<b>Kārtotāji</b>” lejupielādē eksāmena skolēnu sarakstu - vārdu uzvārdu, kārtotāja kodu un autentifikācijas kodu. Izmantojot sarakstu, katram skolēnam izdrukā tikai viņam atbilstošo informāciju uz A4 lapas vai sarakstu sagriež tā, lai katram skolēnam varētu izsniegt nepieciešamo informāciju autentifikācijai. Sagatavotās lapas atdod eksāmena vadītājam.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atbilstoši kodu numuru secībai uz darba galdiem novieto lapu ar skolēna vārdu, uzvārdu, lietotājevārdu (kārtotāja kodu) un paroli (autentifikācijas kodu) vai šī informācija ir izdrukāta uz A4 lapas kopā ar piemēriem, atļautajām vietnēm, darba laikiem.</li> <li>• <b>pierakstās</b> <a href="https://vps.gov.lv">https://vps.gov.lv</a> vidē, sadaļā "Kontrolē" / "Aktīvās norises" un sameklē (norādot eksāmena veidu "Centralizētais eksāmens" un norises dienu (17.05.2023. līdz</li> </ul>

	<p>18.05.2023.) darba <b>uzsākšanas paroli</b>, kuru nedrīkst nevienam izpaust. (Šī parole eksāmena vadītājam būs jāievada katra skolēna datorā pirms darba uzsākšanas vai darba atsākšanas pēc pārtraukuma).</p>
9.30	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzaicina skolēnus ienākt telpā.</li> </ul> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ienāk eksāmena telpā pa vienam, personiskās mantas, kuras nav nepieciešamas eksāmena laikā, atstāj telpā tam paredzētajā vietā un dodas pie darba galda, uz kura ir norādīts viņa vārds un uzvārds.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pieejot pie skolēna darba galda, pārbauda personu apliecinošu dokumentu un pārbauda, vai skolēns apsēdies savā norādītajā vietā (salīdzina datus ar norādēm uz darba galda).</li> </ul>
9.40	<p><b>Eksāmena vadītājs</b> skolēnus iepazīstina ar eksāmena norisi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skolēns uzdevumus saņem eksāmena vidē, kura kontrolē izpildes laiku. Laika atskaite sākas no darba daļas pirmreizējās atvēršanas.</li> <li>• Visas atbildes jāiesniedz eksāmena vidē: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1., 3. un 4. daļas uzdevumi jāiesniedz, <b>augšupielādējot</b> atbilstošās datnes;</li> <li>◦ 2.daļā jāatbild uz testa jautājumiem. Atbildes tiek automātiski saglabātas reizi 3 minūtēs vai iesniedzot darbu;</li> <li>◦ pārvietojoties starp lapām, nepieciešams izmantot tam paredzētās pogas “<b>Tālāk</b>” vai “<b>Uz pārskatu</b>”. Pabeidzot darbu, ir jānospiež poga “<b>lesniegt darbu</b>” un tikai tad var aizvērt pārlūkprogrammu.</li> </ul> </li> </ul> <p>Eksāmena <b>vadītājs</b> brīdina skolēnus, ka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pēc pogas “<b>lesniegt darbu</b>” nospiešanas attiecīgā daļa vairs nebūs pieejama izpildei, t. i., tās izpilde būs pabeigta;</li> <li>• ja skolēns nav pabeidzis daļu norādītajā laikā, daļa automātiski tiek slēgta un kārtotājam nav iespējas to turpināt, automātiski saglabājas tikai 2.daļas testu atbildes.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> informē, ka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pirmās daļas izpildei atvēlētais laiks ir 30 minūtes, bet 10 minūtes plānotas pdf datnes iesniegšanai, kura jā saglabā ar atbilstošo nosaukumu, jo uz lapām uzrakstītie ir tikai piemēri;</li> <li>• ja skolēns pirmo daļu ir veicis ātrāk, viņš var pāriet pie otrās daļas uzdevumiem, klikšķinot uz pogas “<b>Uzsākt</b>” – 2. daļu. Otrā daļu <b>nevar</b> sākt ātrāk kā 10.20;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• skolēns, kurš izpildījis 2.daļu un izrakstījies no eksāmena vides, drīkst atstāt telpas.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> uzaicina skolēnus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ieslēgt datorus (ja datori nav jau ieslēgti) un uz datora darba virsmas izveidot mapi, kuras nosaukums ir eksāmena kārtotāja kods, mapē saglabā visas eksāmena laikā izveidotās datnes.</li> </ul>
9.50	<p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interneta pārlūkprogrammā atver vietni <b><a href="https://eksameni.vps.gov.lv">https://eksameni.vps.gov.lv</a></b> (turpmāk - eksāmena vide), ievada eksāmena vadītāja iesniegto kārtotāja kodu un autentifikācijas kodu;</li> <li>• pārliecinās par datu pareizību – <u>eksāmenu vidē skolēnam parādās tikai viņa pirmais vārds un uzvārds.</u></li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• katra skolēna datorā ievada piešķirto eksāmena <b>uzsākšanas paroli</b> (<i>šo paroli nevienam nedrīkst izpaust; par paroles iegūšanu skatīt 9.00 veicamās darbības</i>).</li> </ul> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pēc pierakstīšanās pārliecinās, ka ir pieejams pārbaudījums. Ja pārbaudījums nav pieejams, tad ziņo par to eksāmena vadītājam vai atjauno (<i>refresh</i>) lapu.</li> </ul>
10.00–10.30 (30 min)	<p><b>Eksāmena vadītājs</b> uzaicina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skolēnus klikšķināt uz pogas “<b>Uzsākt</b>” 1. daļai;</li> <li>• pārliecinās, ka skolēni ir uzsākuši darba izpildi <a href="https://eksameni.vps.gov.lv">https://eksameni.vps.gov.lv</a> konkrētajā eksāmena daļā.</li> </ul>
10:20	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• brīdina, ka pēc 10 minūtēm būs jāiesniedz pdf datne ar atbilstošo nosaukumu.</li> </ul>
10.30–10.40 (10 min)	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atgādina par atbilstošo 1.daļas pdf datnes iesniegšanu un ka pēc 10 min. 1.daļas izpildes laiks automātiski tiks pārtraukts.</li> </ul>
10.40–11.20 (40 min)	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paziņo 1.daļa beigas un aicina skolēnus sākt pildīt 2.daļu.</li> </ul> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pilda 2. daļu.</li> </ul>
11.10	<p><b>Eksāmena vadītājs</b> paziņo, ka pēc 10 minūtēm 2.daļa automātiski tiks slēgta.</p>
11:20	<p><b>Eksāmena vadītājs</b> paziņo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. un 2. daļas izpildes beigas</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• un izziņo starpbrīdi līdz 11.45.</li> </ul> <p><b>Pēc otrās daļas iesniegšanas skolēni izrakstās no eksāmena vides un atstāj eksāmena telpu.</b></p>
11.20–11.50	<p>Starpbrīdis.</p> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> pārbauda, vai skolēns izrakstījies no pārbaudījumu kārtšanas vides, izvēdina telpu.</p>
11.45–11.50	<p><b>Skolēni</b> ienāk eksāmena telpā un ieņem savas darba vietas.</p> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> informē, ka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trešās daļas izpildei atvēlētais laiks ir 80 minūtes, bet 10 minūtes plānotas tekstu vai arhivēto datņu iesniegšanai.</li> <li>• uz lapām uzrakstītie ir tikai <b>piemēri</b>;</li> <li>• ja skolēns trešo daļu ir veicis ātrāk, viņš var pāriet pie ceturtās daļas uzdevumiem, klikšķinot uz pogas “<b>Uzsākt</b>” – 4. daļu. Ceturto daļu <b>nevar</b> sākt ātrāk par 13.20.</li> <li>• 4. daļas 2 uzdevumu izpildei paredzētas 80 minūtes, un 10 minūtes plānotas tekstu vai arhivēto datņu iesniegšanai.</li> <li>• iesniedzot visas datnes, izrakstoties no eksāmena vides un nododot A4 lapu, skolēni drīkst atstāt telpu.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> uzaicina skolēnos autorizēties eksameni.vps.gov.lv tīmekļa vietnē</p> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interneta pārlūkprogrammā atver vietni <b><a href="https://eksameni.vps.gov.lv">https://eksameni.vps.gov.lv</a></b> (turpmāk - eksāmena vide), ievada eksāmena vadītāja iesniegto kārtotāja kodu un autentifikācijas kodu;</li> <li>• pārliecinās par datu pareizību – <u>eksāmenu vidē skolēnam parādās tikai viņa pirmais vārds un uzvārds.</u></li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• katra skolēna datorā ievada piešķirto eksāmena <b>uzsākšanas paroli</b> (šo paroli nevienam nedrīkst izpaust; par paroles iegūšanu skatīt 9.00 veicamās darbības).</li> </ul>
11.50–13:10 (80 min)	<p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• veic darba 3. daļu</li> <li>• ja skolēns trešo daļu ir veicis ātrāk, viņš var pāriet pie ceturtās daļas uzdevumiem, klikšķinot uz pogas “<b>Uzsākt</b>” – 4. daļu. Ceturto daļu <b>nevar</b> sākt ātrāk kā 13.20.</li> </ul>
13:00	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paziņo, ka pēc 10 minūtēm būs jāiesniedz 3.daļas datnes ar atbilstošo nosaukumu.</li> </ul>
13:10-13:20 (10 min)	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atgādina par atbilstošo 3. daļas datņu iesniegšanu un ka pēc 10 min. 3.daļas izpildes laiks automātiski tiks pārtraukts.</li> </ul>

	<p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iesniedz datnes ar atbilstošajiem nosaukumiem.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aicina skolēnus sākt pildīt 4.daļu.</li> </ul>
13.20–14.40 (80 min)	<p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• veic darba 4. daļu,</li> <li>• tie, kuri beiguši darba 4. daļu ātrāk, iesniedz datnes eksāmena vidē, nodod A4 lapas, atstāj telpu.</li> </ul>
14:30	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paziņo, ka pēc 10 minūtēm būs jāiesniedz 4.daļas datnes ar atbilstošo nosaukumu.</li> </ul>
14:40–14:50 (10 min)	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atgādina par atbilstošo 4. daļas datņu iesniegšanu eksāmena vidē un ka pēc 10 min. 4.daļas izpildes laiks automātiski tiks pārtraukts.</li> </ul> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iesniedz datnes ar atbilstošajiem nosaukumiem;</li> <li>• un pabeidz darbu.</li> </ul>
14:50	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paziņo eksāmena beigas;</li> <li>• savāc visas izdalītās lapas.</li> </ul> <p><b>Pēc eksāmena visu daļu iesniegšanas skolēni izrakstās no eksāmena vides un atstāj eksāmena telpu.</b></p> <p><b>Eksāmena vadītājs vai IT speciālists</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pārkopē uz darba virsmas izveidotās skolēnu mapes ārējā datu nesējā.</li> <li>• <b>Izglītības iestādes vadītājs</b> nodrošina dokumentu un datņu uzglabāšanu izglītības iestādē līdz septembrim. Nepieciešamības gadījumā to uzrāda VISC.</li> </ul>

- Drīkst izmantot tikai attiecīgajā valsts pārbaudes darba programmā norādītos palīglīdzekļus.
- Eksāmena laikā atļauts lietot līdzī paņemto ūdeni, personiskos dezinfekcijas līdzekļus, nepieciešamās zāles.

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

•Personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, atļauts **izmantot nepieciešamās vietnes un viedās ierīces autentifikācijai darbam vps.gov.lv tīmekļa vietnē.**

### **Programmēšana**

**(augstākais mācību satura apguves līmenis)**

Centralizētais eksāmens

### **17. maijā plkst. 10.00\***

Izglītojamajiem ar speciālām vajadzībām, kuram ir Valsts pedagoģiski medicīniskās komisijas vai pašvaldības pedagoģiski medicīniskās komisijas atzinums par atbilstošas izglītības programmas īstenošanu vai pedagoģiski medicīniskās komisijas, logopēda, skolotāja logopēda, speciālā pedagoga, izglītības vai klīniskā psihologa atzinums par izglītojamam nepieciešamajiem atbalsta pasākumiem mācību procesa un valsts pārbaudes darbu laikā.

Skolēni centralizēto eksāmenu programmēšanā (augstākais mācību satura apguves līmenis) veic tiešsaistē <https://eksameni.vps.gov.lv/> 2023. gada 17. maijā no plkst. 10.00

### **Eksāmena saturs**

Eksāmenam ir viens variants.

Skolēniem jāveic 15 uzdevumi eksāmena 1. daļā, 5 uzdevumi 2. daļā, 2 uzdevumi 3. daļā un 2 uzdevumi 4. daļā.

### **Skolēna darbavietas sagatavošana darbam**

•A4 lapa pierakstiem ar skolēna kodu un paroli autentifikācijai darbam *eksameni.vps.gov.lv* tīmekļa vietnē.

•Izdrukāts saraksts ar piemēriem, kā jā saglabā datnes un atļautajām vietnēm (tīmekļa resurss "https://www.w3schools.com", **domēna** gov.lv tīmekļa vietnes).

### **IT speciālistam datorā jānodrošina:**

•iespēja skolēnam pieslēgties tikai kā eksāmena lietotājam, lai skolēns nepieklūtu iepriekš veidotiem failiem;

•lokālai lietotnei, kurā iespējams veikt relāciju datu bāžu projektēšanu un rezultātu saglabāšanu pdf formātā;

•izvēlēto programmēšanas valodu redaktoriem ar kompilatoriem, kuri nodrošina skolēnam lokālu izstrādes vidi;

•dokumentācijai, kura ir iekļauta datorā ieinstalētajā izstrādes vidē, pašā programmēšanas valodā vai lejupielādēta.

Eksāmena vadītājam jākontrolē skolēnu datori, to var izdarīt, piemēram, **centralizēti pieslēdzoties skolēnu datoriem ar kādu no klasvadības programmām**, piemēram, Veyon.

**Piezīme:** viens dators kopā ar programmatūru uz katriem 15 skolēniem tiek sagatavots rezervē un ieslēgts pirms eksāmena norises sākuma.



### Iespējamās problēmsituācijas:

• Ja darba laikā notiek interneta savienojuma kļūda vai kādi citi traucējumi, skolēnam pārtraukto darbu ir iespēja turpināt, ierakstot pārbaudījumu vides saiti interneta pārlūkprogrammā un izmantojot savu kārtotāja paroli. Darba izpildes laiks netiek pagarināts.

• Ja rodas individuālas tehniskas problēmas, palīdzību skolēniem sniedz eksāmena vadītājs un izglītības iestādes IT speciālists.

• Ja rodas tehniskas problēmas lielam skaitam skolēnu, izglītības iestāde par problēmām ziņo Lietotāju atbalsta dienestam <https://ej.uz/atbalstsvps>.

• Ja skolēns apmeklē neatļautās tīmekļa vietnes, **eksāmena vadītājs pieprasa skolēna rakstisku paskaidrojumu. Pēc paskaidrojuma sniegšanas eksāmena vadītājs izraida skolēnu no eksāmena telpas. Skolēna darbs netiek vērtēts. Pēc eksāmena norises beigām par skolēna izraidīšanu no eksāmena telpas eksāmena vadītājs sastāda aktu, kuru paraksta novērotājs un izglītības iestādes vadītājs. Izglītības iestādes vadītājs nodrošina akta un skolēna paskaidrojuma elektronisku nosūtīšanu Valsts izglītības satura centram: [visc@visc.gov.lv](mailto:visc@visc.gov.lv)**

### Rakstiskās daļas norise\*

Skolēniem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, jāievēro Izglītības likuma 58. pants: "Vecāku (personu, kas realizē aizgādību) pienākumi. (1) Vecākiem (personām, kas realizē aizgādību) ir pienākums: 4) informēt izglītības iestādes vadītāju par bērna veselības stāvokli un citiem apstākļiem, ja tiem var būt nozīme mācību procesā.

\* **Iespējamās izmaiņas. Lūgums dienu pirms eksāmena norises Lietotāju atbalsta dienesta lapā <https://ej.uz/atbalstsvps> pārbaudīt, vai nav veiktas izmaiņas.**

*\*Skolēns drīkst pabeigt pirmo daļu arī ātrāk un uzsākt otrās daļas pildīšanu, nākamās daļas izpildes laiks šajā gadījumā netiek pagarināts. Laika intervāls norādīts, lai skolēnam, kuram nav bijis iespējams darbu uzsākt 10.00, būtu iespējams veikt daļu norādītajā laikā, t.i., katras daļas izpilde jāuzsāk 15 min. laikā, kopš norādītā daļas sākuma laika.*

**Katram skolēnam nedaudz var atšķirties daļas uzsākšanas un pabeigšanas laiks.**

• Ja tehnisku iemeslu dēļ daļas izpildi uzsāk vēlāk, tad daļas izpildes laiks ir ne ilgāks par norādīto daļas beigu izpildes laiku).

• Ja daļas izpildi nav iespējams uzsākt 15 min. laikā no norādītā laika, norises vadītājs nekavējoties informē VISC atbalsta dienestu [atbalsts@visc.gov.lv](mailto:atbalsts@visc.gov.lv)

Darba laiks	Veicamās darbības
Līdz 10. maijam	<i>Programmēšanas skolotājam ar skolēnu pārliecināties, ka uz datora, kura pildīs eksāmenu, ir izpildāmi visi <u>Valsts pārbaudes darba programmā</u> norādītie sasniedzamie rezultāti, skolēna izvēlētajās programmēšanas valodās un ziņot skolas atbalsta dienestam, ja tās nestrādā, kā arī pārbaudīt, vai ieviešot plānotos</i>

	<p><i>ierobežojumus, strādā piekļuve atļautajām tīmekļa vietnēm.</i></p> <p>Programmēšanas skolotājs sagatavo skolēniem A4 lapas, uz kuras uzdrukā iesniedzamo materiālu nosaukumu <b>piemērus</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>1_dala_SQLite_123456789012.pdf</i></li> <li>• <i>3_dala_1_Java_123456789012.txt</i></li> <li>• <i>3_dala_2_cSharp_123456789012.txt</i></li> <li>• <i>4_dala_1_Python_123456789012.txt</i></li> <li>• <i>4_dala_2_JS_HTML_CSS_123123123123.zip</i></li> </ul>
Līdz 17. maijam	<p><b>Programmēšanas skolotājs</b> aizpilda aptauju <a href="https://forms.gle/PoMv9zLEudSRVRJx5">https://forms.gle/PoMv9zLEudSRVRJx5</a></p>
Līdz plkst. 8:30	<p><b>Izglītības iestādes vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sazinās ar eksāmena vadītāju un pārliecinās, ka eksāmena vadītājs varēs ierasties uz eksāmenu (nav darba nespēja u.c.);</li> <li>• ne vēlāk kā līdz norādītajam laikam veic eksāmena vadītāja maiņu, ja tas nepieciešams.</li> </ul>
Ne vēlāk kā stundu pirms eksāmena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Izglītības iestādes IT speciālists</b> un/vai izglītības iestādes vadītāja nozīmēta persona pārliecinās, ka izglītības iestādes pārbaudījuma norises telpā maksimāli 15 skolēnu darba vietas (darbstacijas) ir darba kārtībā (<b>nokonfigurētas</b> un uzinstalēta <b>visa nepieciešamā programmatūra</b> uz tām) un ir interneta pieslēgums.</li> <li>• Vienu darba vietu sagatavo papildus rezervei.</li> </ul>
9.00 - 9.30	<p><b>Izglītības iestādes vadītājs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VPS sistēmas <a href="https://vps.gov.lv">https://vps.gov.lv</a> sadaļā <b>"Norises"</b> programmēšanas eksāmena sadaļā <b>"Kārtotāji"</b> lejupielādē eksāmena skolēnu sarakstu - vārdu uzvārdu, kārtotāja kodu un autentifikācijas kodu. Izmantojot sarakstu, katram skolēnam izdrukā tikai viņam atbilstošo informāciju uz A4 lapas vai sarakstu sagriež tā, lai katram skolēnam varētu izsniegt nepieciešamo informāciju autentifikācijai. Sagatavotās lapas atdod eksāmena vadītājam.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atbilstoši kodu numuru secībai uz darba galdiem novieto lapu ar skolēna vārdu, uzvārdu, lietotājevārdu (kārtotāja kodu) un paroli (autentifikācijas kodu) vai šī informācija ir izdrukāta uz A4 lapas kopā ar piemēriem, atļautajām vietnēm, darba laikiem.</li> <li>• <b>pierakstās</b> <a href="https://vps.gov.lv">https://vps.gov.lv</a> vidē, sadaļā "Kontrolē" / "Aktīvās norises" un sameklē (norādot eksāmena veidu "Centralizētais eksāmens" un norises dienu (17.05.2023. līdz 18.05.2023.) darba uzsākšanas paroli, kuru nedrīkst nevienam izpaust. (Šo paroli eksāmena vadītājam būs jāievada katra skolēna datorā pirms uzsākšanas vai darba atsākšanas pēc pārtraukuma).</li> </ul>

9.30	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzaicina skolēnus ienākt telpā.</li> </ul> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ienāk eksāmena telpā pa vienam, personiskās mantas, kuras nav nepieciešamas eksāmena laikā, atstāj telpā tam paredzētajā vietā un dodas pie darba galda, uz kura ir norādīts viņa vārds un uzvārds.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pieejot pie skolēna darba galda, pārbauda personu apliecinošu dokumentu un pārbauda, vai skolēns apsēdies savā norādītajā vietā (salīdzina datus ar norādēm uz darba galda).</li> </ul>
9.40	<p><b>Eksāmena vadītājs</b> skolēnus iepazīstina ar eksāmena norisi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skolēns uzdevumus saņem eksāmena vidē, kura kontrolē izpildes laiku. Laika atskaite sākas no darba daļas pirmreizējās atvēršanas.</li> <li>• Visas atbildes jāiesniedz eksāmena vidē: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1., 3. un 4. daļas uzdevumi jāiesniedz, <b>augšupielādējot</b> atbilstošās datnes;</li> <li>◦ 2.daļā jāatbild uz testa jautājumiem. Atbildes tiek automātiski saglabātas reizi 3 minūtēs vai iesniedzot darbu;</li> <li>◦ pārvietojoties starp lapām, nepieciešams izmantot tam paredzētās pogas “<b>Tālāk</b>” vai “<b>Uz pārskatu</b>”. Pabeidzot darbu, ir jānospiež poga “<b>lesniegt darbu</b>” un tikai tad var aizvērt pārlūkprogrammu.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> brīdina skolēnus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pēc pogas “<b>lesniegt darbu</b>” nospiešanas attiecīgā daļa vairs nebūs pieejama izpildei, t. i., tās izpilde būs pabeigta;</li> <li>• ja skolēns nav pabeidzis daļu norādītajā laikā, daļa automātiski tiek slēgta un kārtotājam nav iespējas to turpināt, automātiski saglabājas tikai 2.daļas testu atbildes.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> informē, ka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pirmās daļas izpildei atvēlētais laiks ir _____ minūtes, bet _____ minūtes plānotas pdf datnes iesniegšanai, kura jāsavaglabā ar atbilstošo nosaukumu, jo uz lapām uzrakstītie ir tikai piemēri;</li> <li>• ja skolēns pirmo daļu ir veicis ātrāk, viņš var pāriet pie otrās daļas uzdevumiem, klikšķinot uz pogas “<b>Uzsākt</b>” – 2. daļu. Otrā daļu <b>nevar</b> sākt ātrāk kā _____;</li> <li>• skolēns, kurš izpildījis 2.daļu un izrakstījies no eksāmena vides, drīkst atstāt telpas.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> uzaicina skolēnus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ieslēgt datorus (ja datori nav jau ieslēgti) un uz datora darba virsmas izveidot mapi, kuras nosaukums ir eksāmena kārtotāja</li> </ul>

	kods, mapē saglabā visas eksāmena laikā izveidotās datnes.
9.50	<p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interneta pārlūkprogrammā atver vietni <a href="https://eksameni.vps.gov.lv">https://eksameni.vps.gov.lv</a> (turpmāk - eksāmena vide) ievada eksāmena vadītāja iesniegto kārtotāja kodu un autentifikācijas kodu;</li> <li>• pārliecinās par datu pareizību – <u>eksāmenu vidē skolēnam parādās tikai viņa pirmais vārds un uzvārds.</u></li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• katra skolēna datorā ievada piešķirto eksāmena uzsākšanas paroli (šo paroli nevienam nedrīkst izpaust; par paroles iegūšanu skatīt 9.00 veicamās darbības).</li> </ul> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pēc pierakstīšanās pārliecinās, ka ir pieejams pārbaudījums. Ja pārbaudījums nav pieejams, tad ziņo par to eksāmena vadītājam vai atjauno (<i>refresh</i>) lapu.</li> </ul>
10:00– _____ 40 min (30%) 45 min (50%)	<p><b>Eksāmena vadītājs</b> uzaicina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skolēnus klikšķināt uz pogas “<b>Uzsākt</b>” 1. daļai;</li> <li>• pārliecinās, ka skolēni ir uzsākuši darba izpildi <a href="https://eksameni.vps.gov.lv">https://eksameni.vps.gov.lv</a> konkrētajā eksāmena daļā.</li> </ul>
_____	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• brīdina, ka pēc 10 minūtēm būs jāiesniedz pdf datne ar atbilstošo nosaukumu.</li> </ul>
_____ - _____ 13 min (30%) 15 min (50%)	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atgādina par atbilstošu 1. daļas pdf datnes iesniegšanu un ka pēc 13 min. 1.daļas izpildes laiks automātiski tiks pārtraukts.</li> </ul>
_____ - _____ 50 min (30%) 60 min (50%)	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paziņo 1.daļa beigas un aicina skolēnus sākt pildīt 2.daļu.</li> </ul> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pilda 2. daļu.</li> </ul>
_____	<p><b>Eksāmena vadītājs</b> paziņo, ka pēc 10 minūtēm 2.daļa automātiski tiks slēgta.</p>
_____	<p><b>Eksāmena vadītājs</b> paziņo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. un 2. daļas izpildes beigas</li> <li>• un izziņo starpbrīdi līdz _____.</li> </ul> <p><b>Pēc otrās daļas izpildes skolēni izrakstās no eksāmena vides un atstāj eksāmena telpu.</b></p>

_____ - _____	<p>Starpbrīdis.</p> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> pārbauda, vai skolēns izrakstījis no pārbaudījumu kārtējas vides, izvēdina telpu.</p>
_____ - _____	<p><b>Skolēni</b> ienāk eksāmena telpā un ieņem savas darba vietas.</p> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> informē, ka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trešās daļas izpildei atvēlētais laiks ir _____ minūtes, bet _____ minūtes plānotas tekstu vai arhivēto datņu iesniegšanai.</li> <li>• uz lapām uzrakstītie ir tikai <b>piemēri</b>;</li> <li>• ja skolēns trešo daļu ir veicis ātrāk, viņš var pāriet pie ceturtais daļas uzdevumiem, klikšķinot uz pogas “<b>Uzsākt</b>” – 4. daļu. Ceturto daļu <b>nevar</b> sākt ātrāk par _____</li> <li>• 4. daļas 2 uzdevumu izpildei laiks ir _____ minūtes, bet _____ minūtes plānotas tekstu vai arhivēto datņu iesniegšanai.</li> <li>• iesniedzot visas datnes, izrakstoties no eksāmena vides un nododot A4 lapu, skolēni drīkst atstāt telpu.</li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b> uzaicina skolēnos autorizēties eksameni.vps.gov.lv tīmekļa vietnē</p> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interneta pārlūkprogrammā atver vietni <b><a href="https://eksameni.vps.gov.lv">https://eksameni.vps.gov.lv</a></b> (turpmāk - eksāmena vide), ievada eksāmena vadītāja iesniegto kārtotāja kodu un autentifikācijas kodu;</li> <li>• pārliecinās par datu pareizību – <u>eksāmenu vidē skolēnam parādās tikai viņa pirmais vārds un uzvārds.</u></li> </ul> <p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• katra skolēna datorā ievada piešķirto eksāmena <b>uzsākšanas paroli</b> (<i>šo paroli nevienam nedrīkst izpaust; par paroles iegūšanu skatīt 9.00 veicamās darbības</i>).</li> </ul>
<p>_____ - _____</p> <p>105 min (30%) 120 min (50%)</p>	<p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• veic darba 3. daļu</li> <li>• ja skolēns trešo daļu ir veicis ātrāk, viņš var pāriet pie ceturtais daļas uzdevumiem, klikšķinot uz pogas “<b>Uzsākt</b>” – 4. daļu. Ceturto daļu <b>nevar</b> sākt ātrāk kā _____.</li> </ul>
_____	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paziņo, ka pēc 10 minūtēm būs jāiesniedz 3.daļas datnes ar atbilstošo nosaukumu.</li> </ul>
<p>_____ - _____</p> <p>13 min (30%) 15 min (50%)</p>	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atgādina par atbilstošo 3. daļas datņu iesniegšanu un ka pēc 10 min. 3.daļas izpildes laiks automātiski tiks pārtraukts.</li> </ul> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iesniedz datnes ar atbilstošajiem nosaukumiem.</li> </ul>

	<p><b>Eksāmena vadītājs</b> skolēnus sākt pildīt 4.daļu.</p>
<p>_____ - _____ 105 min (30%) 120 min (50%)</p>	<p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• veic darba 4. daļu,</li> <li>• tie, kuri beiguši darba 4. daļu ātrāk, iesniedz datnes eksāmena vidē, nodod A4 lapas, atstāj telpu.</li> </ul>
<p>_____</p>	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paziņo, ka pēc 10 minūtēm būs jāiesniedz 4.daļas datnes ar atbilstošo nosaukumu.</li> </ul>
<p>_____ - _____ 13 min (30%) 15 min (50%)</p>	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atgādina par atbilstošo 4. daļas datņu iesniegšanu un ka pēc 10 min. 4.daļas izpildes laiks automātiski tiks pārtraukts.</li> </ul> <p><b>Skolēni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• iesniedz datnes ar atbilstošajiem nosaukumiem;</li> <li>• un pabeidz darbu.</li> </ul>
<p>_____</p>	<p><b>Eksāmena vadītājs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paziņo eksāmena beigas;</li> <li>• savāc visas izdalītās lapas.</li> </ul> <p><b>Pēc eksāmena visu daļu iesniegšanas skolēni izrakstās no eksāmena vides un atstāj eksāmena telpu.</b></p> <p><b>Eksāmena vadītājs vai IT speciālists</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pārkopē uz darba virsmas izveidotās skolēnu mapes ārējā datu nesējā.</li> <li>• <b>Izglītības iestādes vadītājs</b> nodrošina dokumentu un datņu uzglabāšanu izglītības iestādē līdz septembrim. Nepieciešamības gadījumā to uzrāda VISC.</li> </ul>

- Drīkst izmantot tikai attiecīgajā valsts pārbaudes darba programmā norādītos palīglīdzekļus.
- Eksāmena laikā atļauts lietot līdzī paņemto ūdeni, personiskos dezinfekcijas līdzekļus, nepieciešamās zāles.

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

•Personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, atļauts **izmantot nepieciešamās vietnes un viedās ierīces autentifikācijai darbam vps.gov.lv tīmekļa vietnē.**