

Profesionālā kvalifikācija „Programmēšanas tehniķis”

Profesionālā vidējā izglītība

4.Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenis**EKSĀMENA PROGRAMMA****Eksāmena mērķis**

Pārbaudīt un novērtēt eksaminējamā profesionālās kompetences profesionālajā kvalifikācijā „Programmēšanas tehniķis” atbilstoši profesijas standarta prasībām.

Eksāmena adresāts

Izglītojamaais profesionālās izglītības programmas noslēgumā.

Eksāmena uzbūve

Eksāmenam ir divas daļas – teorētiskā daļa un praktiskā daļa.

Eksāmena norisei tiek izmantota Valsts pārbaudījumu informācijas sistēma (turpmāk – informācijas sistēma).

Teorētiskā daļa

Eksāmena teorētiskās daļas pārbaudes darbu veido 85 atbilžu izvēles uzdevumi.

Maksimāli iegūstamais punktu skaits teorētiskajā daļā – 85 punkti.

Teorētiskās daļas izpildes laiks – 90 minūtes.

Eksāmena teorētiskās daļas norisei tiek izmantota informācijas sistēma. Ja eksāmena teorētisko daļu nav iespējams veikt informācijas sistēmā, eksaminācijas komisija organizē eksāmena teorētiskās daļas norisi rakstveidā.

Eksāmena teorētiskās daļas pārbaudes darba saturs atbilst eksāmena teorētiskās daļas pārbaudes darba matricai:

Nr.p.k.	Pārbaudāmās zināšanas	Atbilžu izvēles uzdevumu skaits
1.	Programmēšanas valodas (kodēšana)	24
2.	Datorsistēmu un datortīklu uzbūve	8
3.	Datubāzes tehnoloģijas (projektēšana un kodēšana)	15
4.	Operētājsistēmas	8
5.	WEB programmēšana (kodēšana)	10
6.	Programmēšanas tehnoloģijas (projektēšana un testēšana)	16
7.	Lietojumprogrammatūra	4
Kopā		85

Praktiskā daļa

Eksāmena praktiskajā daļā eksaminējamais demonstrē prasmi patstāvīgi izstrādāt programmas vienību un tā pavadošo dokumentāciju, kā arī pamatot un paskaidrot izstrādes gaitu.

Eksaminējamā izstrādātās programmas vienības pirmkodam ir jāsastāv no minimums 1000 komandrindām un ir jāsatur eksaminējamā patstāvīgi uzrakstītie moduļi, makrokomandas un/vai funkcijas.

Pirms eksāmena:

Izstrādāt (atbilstoši dotajam saturam) praktiskās daļas programmas vienības tehnisko dokumentāciju un ne vēlāk kā 5 darba dienas pirms kvalifikācijas eksāmena iesniegt to eksaminācijas institūcijai digitāli vai papīra formātā.

Eksāmena laikā:

Prezentēt izstrādātu programmas vienību un atbildēt uz eksaminācijas komisijas jautājumiem par programmas vienības projektējumu, par koda izstrādi un testēšanas procesu.

Eksāmena praktiskajā daļā pārbauda šādas profesionālās kompetences:

Profesionālās kompetences	Maksimāli iegūstamais punktu skaits
Programmas vienības tehniskās dokumentācijas veidošana	90
Programmas vienības demonstrēšana	80
Programmas vienības izstrādes gaitas pamatošana	45
Kopā	215

Eksāmena praktisko daļu veido programmas vienības demonstrēšana un pamatošana. Tam tiek atvēlēts laiks līdz 60 minūtēm.

Pēc programmas vienības demonstrēšanas un izstrādes gaitas pamatošanas katram eksaminējamajam eksaminācijas komisija uzdod trīs jautājumus par programmas vienību un tās izstrādes procesu.

Eksāmenā maksimāli iegūstamais punktu skaits – 300.

Eksāmena norisei nepieciešamais aprīkojums, palīg līdzekļi un telpas

Eksāmena teorētiskās daļas nodrošinājumam nepieciešams dators ar interneta pieslēgumu.

Ja eksāmena teorētisko daļu nav iespējams veikt informācijas sistēmā, eksāmena teorētisko daļu veic ar zilu vai melnu pildspalvu. Labojumiem nedrīkst lietot korektoru.

Eksāmena praktiskās daļas norisei nepieciešams: dators ar tīkla pieslēgumu, projektors un ekrāns.

Eksaminācijas institūcija nodrošina telpā pulksteni, kas novietots eksaminējamajiem redzamā vietā. Nav atļauts izmantot mobilo telefonu un citas individuālās elektroniskās datu pārraides ierīces.

Telpas, kurās notiek eksāmens, atbilst darba aizsardzības un higiēnas prasībām, aprīkojums ir darba kārtībā.

Eksāmena vērtēšanas kārtība

Eksāmena darbus vērtē eksaminācijas komisija.

Eksāmena teorētiskajā daļā pareizu atbilžu izvēles uzdevuma atbildi vērtē ar 1 punktu.

Eksāmena teorētiskās daļas atbilžu izvēles uzdevumu atbildes novērtē, izmantojot informācijas sistēmu, un praktiskās daļas darbus eksaminācijas komisija vērtē atbilstoši vērtēšanas kritērijiem.

Iegūto punktu skaitu izsaka veselos procentos, bez aritmētiskās noapaļošanas.

Eksāmena vērtējums tiek izteikts ballēs atbilstoši vērtēšanas skalai:

Vērtējums ballēs	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
Izpildes līmenis %	1	14	15	29	30	44	45	59	60	67	68	75	76	83	84	91	92	96	97	100

Eksāmens ir nokārtots, ja vērtējums ir ne zemāks par 5 ballēm (viduvēji).