



Profesijas apraksts:

Programmēšanas tehniķis strādā organizācijās, kurās izmanto informācijas tehnoloģijas, un piedalās programmatūras projektēšanā, implementēšanā un uzturēšanā, kā arī esošās programmatūras pielāgošanā konkrētām pasūtītāja vajadzībām. Spēj efektīvi izmantot esošos resursus, sniegt priekšlikumus resursu modernizēšanai un sniegt konsultācijas lietotājiem viņu darba vietās vai stacijās. Orientējas datoru tīklu tehnoloģijās un seko līdzi jaunākām programmēšanas tehnoloģijām un rīkiem. Var piedalīties programmatūras dokumentēšanā atbilstoši valsts un starptautiskiem standartiem.

Izglītības tematiskā joma	Datorika
Izglītības programma	Programmēšana
Iegūstamā kvalifikācija	Programmēšanas tehniķis, 4. LKI līmenis (3.PKL)
Programma akreditēta	Līdz 01.12.2021.
Iepriekšējā izglītība	Vispārējā vidējā izglītība
Programmas īstenošanas forma	Klātiene
Mācību ilgums	1,5 gadi
Iegūstamais izglītības dokuments	Diploms par profesionālo vidējo izglītību
Mācību programmas saturs	<p>Moduļi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ EIKT (elektronisko un optisko iekārtu ražošanas, informācijas un komunikācijas tehnoloģijas) pamatprocesi un darbu veidi ➤ EIKT nozares tehnisko darbu pamatiemaņas ➤ Algoritmēšanas un programmēšanas pamati ➤ Preču un pakalpojumu izvēle EIKT infrastruktūras izveidei ➤ Datorsistēmas un datortīkli ➤ Sistēmu programmēšana ➤ Datu bāzu programmēšana ➤ Tīmekļa vietņu programmēšana (WEB) ➤ Programmēšanas tehnoloģijas ➤ Matemātikas speciālās nodaļas ➤ EIKT drošības politika ➤ Programmēšanas tehniķa prakse (kvalifikācijas prakse)
Apgūstamās profesionālās kompetences	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lasīt un izprast programmatūras vai tās daļas tehnisko projektējumu un shematisko attēlojumu un izmantot iegūto informāciju darba uzdevumu veikšanā ➤ Iegūt informāciju par konkrētas programmatūras vai tās daļas uzbūvi un novērtēt darba apjomu ➤ Izveidot programmatūras vienību, lietojot programmēšanas valodu un ievērojot programmatūras izstrādes metodoloģiju un labo praksi ➤ Lasīt un analizēt esošo programmatūras vienības pirmkodu un uzrakstīt programmatūras vienības pirmkodu,



	<p>pārbaudīt tā atbilstību lietotāja vajadzībām un veikt vienību testēšanu</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Izvērtēt koda struktūras atbilstību tā uzdevumam un veikt koda refaktorēšanu (programmatūras koda struktūras jeb dizaina uzlabošana bez sagaidāmās funkcionalitātes maiņas)➤ Īsi un saprotami formulēt pirmkoda fragmenta darbības principus➤ Veidot datu bāzes un lietot tās vadības sistēmas programmatūras vienībām nepieciešamajā apjomā➤ Sagatavot testu datu komplektu piemērus, izvēlēties piemērotākos programmatūras vienības testēšanai un veikt programmatūras darbības pārbaudi➤ Uzturēt programmatūras daļu un nepieciešamības gadījumā to atjaunināt➤ Analizēt un novērst uzturamās programmatūras lietotāja konstatētās kļūdas, to cēloņus vai neatbilstību dokumentācijai➤ Noteikt darba uzdevuma izpildei nepieciešamās darbības prioritārā secībā, pamatoti noteikt un ievērot darba uzdevumu izpildes termiņus, veikt darbu patstāvīgi un uzņemties atbildību par sava darba rezultātu➤ Sagatavot rakstisku un mutisku informāciju par programmatūras izstrādes, testēšanas, ieviešanas gaitu un programmatūras uzturēšanu, noformējot dokumentus atbilstoši darba uzdevumiem, ievērojot datu aizsardzības un konfidencialitātes principus➤ Izvērtēt iegūtās zināšanas un prasmes un pastāvīgi pilnveidot profesionālo kvalifikāciju, regulāri iepazīstoties ar informācijas un komunikācijas nozares profesionālajiem jaunumiem, izmantojot tehnisko dokumentāciju, tīmekli un citus tehniskās informācijas avotus➤ Strādāt individuāli un komandā, ievērojot profesionālās ētikas principus, profesionālās saskarsmes un darba tiesisko attiecību normas➤ Organizēt, izmantot un uzturēt drošu darba vietu, ievērot elektrodrošības un ugunsdrošības noteikumus, darba aizsardzības un vides aizsardzības normatīvo aktu prasības un sniegt pirmo palīdzību➤ Sazināties valsts valodā un vienā svešvalodā, lietot profesionālo terminoloģiju
Tālākās iespējas	<ul style="list-style-type: none">➤ Turpināt mācības gan Latvijas, gan Eiropas valstu augstākajās mācību iestādēs➤ Strādāt profesijā dažādos uzņēmumos, kas nodarbojas ar programmatūras veidošanu, informācijas tehnoloģiju ieviešanu, uzturēšanu un apkopi➤ Apvienot darbu ar mācībām augstākajās mācību iestādēs