**Profesionālās bakalaura studiju programmas “Informācijas tehnoloģijas” atbilstība valsts izglītības standartam**

*Ministru kabineta noteikumi* [*(21.06.2023*](https://likumi.lv/doc.php?id=268761)*) Nr. 305 “Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” (*[*https://likumi.lv/ta/id/342818-noteikumi-par-valsts-profesionalas-augstakas-izglitibas-standartu*](https://likumi.lv/ta/id/342818-noteikumi-par-valsts-profesionalas-augstakas-izglitibas-standartu)*)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Prasības** | **MK Noteikumi Nr.305** | **Programmas rādītāji** |
| Studiju programmas apjoms (KP) | Bakalaura studiju programmas apjoms ir ne mazāk kā **240** KP | Programmas apjoms ir **240 KP** |
| Studiju programmas īstenošanas ilgums |  | **4** gadi |
| Programmu daļas un to apjoms (obligātā, ierobežotās izvēles, izvēles), t.s. noslēguma darba apjoms | Studiju kursi obligātajā apjomā ne mazāk kā **30** **KP**:  - humanitāro un sociālo zinātņu studiju kursi, tai skaitā studiju kursi, kas attīsta sociālās, komunikatīvās un organizatoriskās pamatiemaņas;  - modulis uzņēmējdarbības profesionālās kompetences veidošanai. Moduli vismaz **9KP** apjomā iekļauj visās bakalaura programmās. | Obligātais saturs **33KP**:  - humanitāro un sociālo zinātņu studiju kursi un kursi, kas attīsta sociālās, komunikatīvās un organizatoriskās pamatiemaņas:  Angļu valoda informācijas tehnoloģijām (6KP)  Franču valoda informācijas tehnoloģijām (3KP)  Cilvēka un datora mijiedarbība (3KP)  Projektu vadīšana (3KP)  Pētījumu izstrādes metodika un tehnoloģijas (3KP)  Datu statistiskā analīze (6KP)  - Uzņēmējdarbības profesionālās kompetences veidošanas kursi:  Ekonomikas pamati (3KP)  Uzņēmējdarbības pamati (3KP)  Nozares tiesību pamati, standarti un tiesiskās attiecības (3KP) |
| nozares teorētisko zināšanu pamatkursi un informācijas tehnoloģiju kursi vismaz **54** **KP** apjomā | nozares teorētiskie pamatkursi un informācijas tehnoloģiju kursi - **54 KP:**  Algoritmi un datu struktūras 6KP  Analītiskā ģeometrija 3 KP  Automātu teorija 3 KP  Datorgrafika (studiju darbs) 3 KP  Programmatūras inženierija 6 KP  Diskrētā matemātika 6 KP  Lineārā algebra 3 KP  Matemātiskā analīze 3 KP  Matemātiskā loģika 3 KP  Matemātiskā modelēšana 3 KP  Objektorientētā programmēšana 3 KP  Skaitliskās metodes 3 KP  Skaitļu teorija 3 KP  Fizika 3 KP  Varbūtību teorija un matemātiskā statistika 3 KP |
| nozares profesionālās specializācijas kursi vismaz **90 KP** apjomā | nozares profesionālās specializācijas kursi - **93 KP:**  Datortīkli un komunikācijas 6KP  Datoru aparātnodrošinājums 3 KP  Datu bāzes 6 KP  Ekspertsistēmas 3 KP  LINUX tīkla administrēšana 3 KP  Loģiskā programmēšana 3 KP  Mikrokontrolleru programmēšana 3 KP  Multimedijas 3 KP  Mākslīgā intelekta pamati 3 KP  Operētājsistēmas 9 KP  Programmatūras projektēšanas šabloni 3 KP  Programmu kvalitātes testēšana 3 KP  Programmēšanas pamati (C++) 6 KP  Programmēšanas praktikums 3 KP  Programmēšanas valoda C# 6 KP  Mikrotik maršrutētāji 3 KP  Programmēšanas valoda Java 6 KP  Rūpniecisko kontrolleru programmēšanas pamati 3 KP  Studiju darbi 6KP  Telpiskā modelēšana 3 KP  Tīmekļa tehnoloģijas 3 KP  Vizuālā programmēšana NI LabView vidē 3 KP  Web programmēšana .NET vidē 3 KP |
| izvēles daļas kursi vismaz **9 KP** apjomā | brīvās izvēles kursi **9 KP** (izvēlas kursus 9KP apjomā no kursu saraksta):  Abstraktās skaitļošanas mašīnas un algoritmu teorija 3KP  Dabaszinātnes cilvēces kultūrā 3KP  Tīmekļa vietņu izveide 3KP  Ievadkurss mākslīgajā intelektā 3KP  Mašīnmācīšanās modeļu izveide, izmantojot Python 3KP |
| prakse vismaz **30 KP** apjomā | profesionālā kvalifikācijas prakse - **30 KP** |
| valsts pārbaudījums vismaz **18 KP** apjomā | valsts pārbaudījums – bakalaura darbs (izstrāde un aizstāvēšana) - **18 KP** |
| Atbilstība Vides aizsardzības likuma un Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma noteiktajām prasībām | Vides aizsardzības likums: “Augstskolu un koledžu visu studiju programmu obligātajā daļā iekļauj vides aizsardzības kursu”.  Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums: “Izglītības iestāde nodrošina obligātā civilās aizsardzības kursa pasniegšanu izglītojamajiem augstākajā, vispārējā un profesionālajā izglītībā”. | Programmā iekļauts kurss:  Valsts, civilā un vides aizsardzība (3KP) (Vides aizsardzība (1.5KP),  Civilā aizsardzība (1.5KP)) |
| Studiju darbi | Bakalaura programmas apguves laikā studējošais izstrādā un aizstāv vismaz **trīs** studiju darbus | Studējošie izstrādā un aizstāv **3** studiju darbus: Studiju darbs I, Studiju darbs II un studiju darbs kursa “Datorgrafika (studiju darbs)” ietvaros |
| Kontaktstundu apjoms (%) | No bakalaura programmas apjoma (izņemot to apjomu, kas paredzēts praksei un bakalaura darba izstrādei) pilna laika studijās ne mazāk kā **40** procentus veido kontaktstundas | Pilna laika studijās 1 kredītpunktam atbilst 40 akadēmiskās stundas, no kurām 16 stundas ir kontakstundas, kas ir vairāk nekā **40%** no programmas apjoma |
| Piešķiramais grāds | Pēc bakalaura programmas apguves piešķir profesionālo bakalaura grādu nozarē un sestā līmeņa profesionālo kvalifikāciju | Bakalaura grāds informācijas tehnoloģijās un 6.līmeņa profesionālā kvalifikācija “Programmēšanas inženieris” |
| Studiju turpināšanas iespējas | Iegūtais bakalaura grāds un sestā līmeņa profesionālā kvalifikācija, dod tiesības turpināt izglītību otrā cikla augstākās izglītības studiju programmā, izpildot uzņemšanas prasības attiecīgajā studiju programmā | Var turpināt studijas maģistrantūrā un profesionālajās programmās, kuras paredzētas studijām uz augstākās profesionālās izglītības pamata |
| Studiju programmas apguves vērtēšanas pamatprincipi un kārtība | - pozitīvo sasniegumu summēšanas princips;  - vērtējuma obligātuma;  - prasību atklātības un skaidrības princips;  - pārbaudes veidu dažādības princips;  - vērtējuma atbilstības princips.  Studiju rezultātu sasniegšanas pakāpi vērtē 10 ballu skalā vai ar vērtējumu "ieskaitīts/neieskaitīts". | Studiju rezultātu vērtēšanas principi un kārtība ir iestrādāti DU Nolikumā par studijām. Detalizētāks vērtēšanas apraksts ir atspoguļots katra atsevišķa studiju kursa kredītpunktu ieguves prasībās. Studiju rezultātus vērtē 10  ballu skalā. |
| Studiju prakses raksturojums | Praksi īsteno saskaņā ar prakses līgumu vai saskaņā ar augstskolas lēmumu par prakses vietu nodrošināšanu augstskolā.  Prakses līgumu augstskola slēdz ar darba devēju.  Prakses līgumā vai augstskolas lēmumā par prakses vietu nodrošināšanu ietver prakses mērķus, uzdevumus, prakses norises plānojumu, prakses sasniegumu vērtēšanas kārtību, kā arī pušu pienākumus un atbildību.  Prakses mērķu un uzdevumu noteikšanā, kā arī prakses izvērtējumā piedalās to organizāciju pārstāvji, ar kurām noslēgts līgums par prakses īstenošanu. | Praksi īsteno saskaņā ar prakses līgumu vai saskaņā ar DU lēmumu par prakses vietu nodrošināšanu augstskolā.  Tiek slēgts trīspusējs prakses līgums: DU, darba devējs, students.  Nolikumā par profesionālo kvalifikācijas praksi un Prakses līgumā norādīti: prakses mērķis, uzdevumi, prakses vērtēsanas kārtība, pušu pienākumi un atbildība, prakses norises plānojums.  Prakses mērķu un uzdevumu noteikšanā, prakses izvērtējumā piedalās organizāciju pārstāvji, ar kurām noslēgts līgums par prakses īstenošanu. |
| Valsts pārbaudījuma komisija | Valsts pārbaudījumus vērtē valsts pārbaudījuma komisija. Komisijas sastāvā ir komisijas vadītājs un ne mazāk kā četri komisijas locekļi. Komisijas vadītājs un ne mazāk kā puse no komisijas sastāva ir nozares profesionālo organizāciju vai darba devēju pārstāvji. Komisija darbojas, kā arī komisijas vadītāju un sastāvu apstiprina saskaņā ar augstskolas senāta apstiprinātu nolikumu. | Komisija tiek apstiprināta un tā darbojas saskaņā ar DU Nolikumu par studijām.  Komisijas vadītājs un vismaz puse no komisijas satāva ir nozares profesionālo organizāciju vai darba devēju pārstāvji. |