

**RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE**  
**DATORZINĀTNES UN INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS FAKULTĀTE**  
**Informācijas tehnoloģijas institūts**  
**DOP721 INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS PRAKSE**

Bakalaura akadēmiskā  
programma  
„Informācijas tehnoloģija”

**Prakses mērķis**

Prakses mērķis ir apgūt praktiskās iemaņas informācijas tehnoloģijas specializācijas jomās:

- Informācijas sistēmu pārvaldība;
- Datu apstrāde;
- Lietojumprogrammatūras izstrāde.

**Prakses specifiskie mērķi**

Prakses mērķis ir nostiprināt studentu zināšanas un prasmes informācijas tehnoloģijas jomā. Tā norisinās atbilstoši individuālajam darba plānam. Plāna darba uzdevumi atbilst studiju programmā apgūstamajām zināšanu jomām, un prakse ļauj nostiprināt prasmes lietot teorētiskās zināšanas. Darba uzdevumu kopīgi saskaņo universitāte un praksi nodrošinošais uzņēmums. Praksi veido izvēlētās jomas teorētisko pamatu apgūšana, prakses norise uzņēmumā un prakses atskaites sagatavošana.

Sasniedzamie studiju rezultāti:

- spēj praktiski izmantot universitātē apgūtās teorētiskās zināšanas un iemaņas;
- spēj iekļauties uzņēmuma darba vidē ;
- spēj apgūt jaunas zināšanas un tehnoloģijas;

**Prakses uzdevumi**

Konkrētus prakses uzdevumus un darba plānu izstrādā pēc prakses vietas izvēles un apstiprināšanas Informācijas tehnoloģijas institūtā. Šis nolikums nosaka vispārīgos prakses uzdevumus specializācijas virzienos.

Darba uzdevumu paraugs informācijas sistēmu pārvaldības jomai:

1. Iepazīties ar informācijas tehnoloģijas pārvaldības procesiem uzņēmumā un pārvaldības standartu (piem., ITIL) izmantošanu;
2. Apgūt virtualizācijas tehnoloģiju un hipervizoru izmantošanu;
3. Izstrādāt datortīkla aizsardzība politiku un konfigurēt ugunsmūris;
4. Izveidot lietotāju direktoriju un pārvaldīt lietotājus un resursus;
5. Ieviest darba staciju centralizētu pārvaldību;
6. Konfigurēt infrastruktūras pārraudzības sistēmas un analizēt notikumu žurnālus.

Darba uzdevumu paraugs datu apstrādes jomai:

1. Apgūt strukturēto un nestrukturēto datu apstrādes paņēmienus;
2. Novērtē datu kvalitāti un veikt datu priekšapstrādi;
3. Apgūt un izmantot datu analīzes metodes un algoritmus;
4. Izstrādāt datu vizualizēšanas risinājumus.

Darba uzdevumu paraugs uzņēmuma lietotņu jomai:

1. Apgūt uzņēmuma lietotņu (piem., ERP) izmantošanas pamatprincipi;
2. Apgūt uzņēmuma lietotņu tehniskā arhitektūra (piem., klienta-servera sistēma);
3. Apgūt uzņēmuma lietotņu lietotāju saskarnes modificēšanas paņēmienus;
4. Izstrādāt pārskatu uzņēmuma lietotnēs;
5. Īstenot uzņēmuma lietotņu modificēšanas, testēšanas un lietotāju atbalsta aktivitātes;
6. Integrēt uzņēmumu lietotnes ar citām sistēmām.

Darba uzdevumu paraugs lietojumprogrammatūras izstrādes jomai:

1. Apgūt lietojumprogrammatūras izstrādes procesu;
2. Specificēt lietotāja prasības;
3. Apgūt lietojumprogrammatūras implementēšanas labās prakses un veikt risinājumu implementēšanu;
4. Sastādīt lietojumprogrammatūras testēšanas plānus, testēt lietojumprogrammatūru un analizēt testēšanas rezultātus;
5. Apgūt lietojumprogrammatūras darbināšanas un uzturēšanas metodes.

### **Prakses organizācija**

1. Praksi individuāli katram studējošajam vada:
  - 1.1. prakses koordinators – studiju kursa DOP721 Informācijas tehnoloģijas prakse atbildīgais mācītbspēks.
  - 1.2. prakses vadītājs – Uzņēmuma nozīmēts darbinieks, kuram ir augstākā izglītība informācija tehnoloģijas jomā un darba pieredze attiecīgajā nozarē.
2. Pirms prakses uzsākšanas students nosūta prakses koordinatoram darba uzdevumu, kas ir saskaņots ar uzņēmumu.
3. Prakse norisinās 8 nedēļas vasaras vai rudens semestrī.
4. Prakses koordinators paziņo par darba uzdevuma saskaņošanu.
5. Students Informācijas tehnoloģijas institūta lietvedei nosūta minētos datus:
  - a) Studenta vārds, uzvārds;
  - b) Prakses vietas uzņēmuma nosaukums;
  - c) Prakses vietas uzņēmuma reģistrācijas numurs;
  - d) Prakses vietas uzņēmuma adrese (pilsēta, iela, pasta indekss);
  - e) Līgumslēdzējs (darbinieks, kas uzņēmumā ir tiesīgs parakstīt līgumu) - vārds, uzvārds, amats;
  - f) Prakses vadītājs - vārds, uzvārds, amats;
6. Informācijas tehnoloģijas institūts sagatavo līgumu, un Informācijas tehnoloģijas institūts, Uzņēmums un studējošais slēdz trīspusēju līgumu, kurā paredzēti visu pušu pienākumi, tiesības un atbildība.
7. Studējošā norīkošanu praksē noformē ar Struktūrvienības vadītāja rīkojumu, tajā norādot prakses termiņu, Uzņēmuma nosaukumu un studējošā prakses Koordinatoru.
8. Prakses laikā students katru nedēļu aizpilda prakses dienasgrāmatu, kurā sniedz īsu pārskatu par izpildītajiem uzdevumiem.

### **Prasības prakses pārskatam**

Prakses gala rezultātus atspoguļo pārskatā, kuru sagatavo katrs students. Prakses pārskats tiek sastādīts, balstoties uz prakses laikā izpildītiem darbiem un pētījumiem, kā arī citiem pasākumiem, kuros piedalījies students. Pārskatā jāatspoguļo organizatoriskās un tehniskās zināšanas un prasmes, kuras students ieguvis prakses gaitā.

Prakses pārskatā ietilpst šādas obligātās sastāvdaļas:

- titullapa (1. pielikums);
- anotācija;

- saturs;
- ievads;
- pārskata pamatteksts;
- secinājumi un priekšlikumi;
- atsauces;
- pielikumi.

Anotācijā, kas nav garāka par vienu lappusi, jāsniedz ziņas par darba apjomu (lappušu, tabulu, attēlu un pielikumu skaits), kā arī īsas ziņas par izpildīto darbu, t.i., par uzdevuma mērķi un saturu, galvenajiem rezultātiem un tml.

Ievadā jānorāda prakses termiņi un prakses vieta; darba mērķis un uzdevumi.

Pārskata pamatteksts jāiedala vismaz divās nodaļās: pirmā – jāraksturo prakses vieta, tās organizācija un darbības virzieni; otrā vai vairākās – jāapraksta individuālā uzdevuma izpildes process un apgūtās zināšanas un iemaņas. Katra nodaļa var sastāvēt no vairākām sadaļām.

Secinājumos un priekšlikumos jāsniedz gan izpildītā uzdevuma, gan prakses novērtējums un jānodod priekšlikumi par prakses uzlabošanu kopumā un/vai prakses vietā.

Pielikumā jāpievieno: 1. pielikums – prakses vadītāja uzņēmumā novērtējums par studenta darbu prakses laikā, kā arī prakses rezultātus atspoguļojošus pielikumus pēc praktikanta ieskatiem.

Prakses pārskata apjoms ir 20 – 30 lappuses. Pārskatu noformē atbilstoši norādījumiem kvalifikācijas darba noformēšanai studiju programmā „Informācijas tehnoloģija”.

Trīs dienas pirms prakses beigām pilnīgi sagatavots pārskats jāiesniedz prakses vadītājam uzņēmumā, kas novērtē un paraksta pārskatu, kā arī sagatavo prakses novērtējumu. Tad pārskats tiek nodots pārbaudei RTU prakses vadītājam, kas pieņem lēmumu par studenta pielaišanu prakses pārskata aizstāvēšanai.

### **Prakses pārskata aizstāvēšana un novērtēšana**

1. Prakses noslēgumā studējošais Koordinatoram iesniedz:

- prakses pārskatu, kas sagatavots saskaņā ar prakses nolikumā un programmā noteiktajām prasībām, iekļaujot tajā arī prakses laikā izpildīto uzdevumu aprakstus;
- prakses vadītāja atsaukmi (3. pielikums) par studējošā darbu prakses laikā. Atsauksme tiek sagatavota divos eksemplāros un to paraksta prakses vadītājs; vienu eksemplāru studējošais iesniedz Koordinatoram kopā ar pārskatu, bet otrs eksemplārs paliek studējošajam.

Koordinatori ar savu parakstu prakses pārskatā apliecina tās atbilstību studiju programmas prakses nolikumā noteiktajām prasībām.

2. Koordinatori nozīmē prakses aizstāvēšanas datumu.
3. Prakses pārskats tiek publiski aizstāvēts. Prakses rezultātu izklāstam studentam tiek dotas 7 – 10 minūtes. Studentam jāpaskaidro prakses uzdevums, lietotās metodes un paņēmieni, kā arī jāuzskaita prakses galvenie rezultāti.
4. Studējošā paveikto prakses mērķu un uzdevumu izpildē, kā arī prakses pārskatu vērtē ar atzīmi 10 (desmit) ballu skalā.
5. Studenti, kas savlaicīgi nav nodevuši un/vai nav aizstāvējuši prakses pārskatus, tiek uzskatīti par parādniekiem.
6. Prakses pārskati tiek glabāti Struktūrvienībā līdz studējošā eksmatrikulācijai.

Vadības informācijas tehnoloģijas katedras vadītājs,  
Informācijas tehnoloģijas studiju programmas direktors,  
profesors Jānis Grabis

1. pielikums

**RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE**  
**DATORZINĀTNES UN INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS FAKULTĀTE**  
**Informācijas tehnoloģijas institūts**

**Jānis Auziņš**  
**PRAKSES VIETA**

**Prakses pārskats**

Prakse veikta  
no 201\_.g. \_\_.\_\_\_\_\_  
līdz 201\_.g. \_\_.\_\_\_\_\_

RTU prakses vadītājs: \_\_\_\_\_  
(paraksts)

amats, grāds, vārds, uzvārds

Uzņēmuma (prakses) vadītājs: \_\_\_\_\_  
(paraksts)

amats, vārds, uzvārds

**Rīga – 201\_**

**RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE**  
**DATORZINĀTNES UN INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS FAKULTĀTE**  
**Informācijas tehnoloģijas institūts**

APSTIPRINU

Vadības informācijas tehnoloģijas  
katedras vadītājs

Dr.inž. prof. Jānis Grabis

\_\_\_\_\_  
201\_.gada “\_.” \_\_\_\_\_

**PRAKSES DARBA UZDEVUMS**

studentam (ei) \_\_\_\_\_  
(vārds, uzvārds)

1. Prakses vieta: \_\_\_\_\_
2. Vispārīgie darba uzdevumi: *atbilstoši paraugam izvēlētajā specializācijas jomā.*
3. Specifiskie darba uzdevumi: *tiek noteikti atbilstoši darba devēja un prakses vadītāja ieskatiem.*

Uzdevums pieņemts izpildīšanai: 201\_. gada “\_.” \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(studenta paraksts)

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE  
DATORZINĀTNES UN INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS FAKULTĀTE  
INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS INSTITŪTS

**Bakalaura studiju programmas “Informācijas tehnoloģija”  
studenta(-es)**

**PRAKSES VADĪTĀJA ATSAUKSME**

2019. gada 27. marts

*Studenta vārds, uzvārds, personas kods* laika posmā no 20 . gada līdz 20 .  
gada veica praksi *Uzņēmuma nosaukums*.

**A. Darba apjoms**

Kopā nostrādātais laiks: .....

*/ skaits, mērvienība /*

**B. Prakses kvalitatīvais vērtējums**

1. Attieksme pret uzticētajiem pienākumiem, disciplīna

- |   |                |                        |                          |
|---|----------------|------------------------|--------------------------|
| a. Uzdevumus izpildīja laikā                      | <i>Vienmēr</i> | <i>Gandrīz vienmēr</i> | <i>Bieži kavēja</i>      |
| b. Izdevumus izpildīja pilnā apjomā               | <i>Vienmēr</i> | <i>Gandrīz vienmēr</i> | <i>Bieži neizpildīja</i> |
| c. Ievēroja uzņēmuma iekšējās kārtības noteikumus |                | <i>Jā</i>              | <i>Daļēji Nē</i>         |
| d. Komentāri .....                                |                |                        |                          |

2. Teorētiskā un praktiskā sagatavotība

- |   |           |               |           |
|---|-----------|---------------|-----------|
| a. Teorētiskā sagatavotība bija pietiekama  | <i>Jā</i> | <i>Daļēji</i> | <i>Nē</i> |
| b. Studentam bija pamata praktiskās iemaņas | <i>Jā</i> | <i>Daļēji</i> | <i>Nē</i> |
| c. Komentāri .....                          |           |               |           |

3. Veiktā darba kvalitāte

- |  |                |                        |                     |
|--|----------------|------------------------|---------------------|
| a. Darba uzdevumi tika izpildīti kvalitatīvi | <i>Vienmēr</i> | <i>Gandrīz vienmēr</i> | <i>Bieži netika</i> |
| b. Komentāri .....                           |                |                        |                     |

4. Lietišķās īpašības

- |   |              |                     |              |
|---|--------------|---------------------|--------------|
| a. Spēja iekļauties komandā               | <i>Laba</i>  | <i>Apmierinoša</i>  | <i>Vāja</i>  |
| b. Spēja uzņemties iniciatīvu             | <i>Laba</i>  | <i>Apmierinoša</i>  | <i>Vāja</i>  |
| c. Prezentācijas un komunikācijas prasmes | <i>Labas</i> | <i>Apmierinošas</i> | <i>Vājas</i> |

d. Citas īpašības .....

5. Prakses laikā izmantotās un apgūtās prasmes un iemaņas.....

6. Prakses laikā izmantotās un apgūtās metodes un tehnoloģijas

a. Izmantotās un apgūtās metodes .....

b. Izmantotās un apgūtās tehnoloģijas.....

c. Komentāri .....

7. Citi komentāri .....

Ja 1. un 3. punktos vērtējumi ir negatīvi, tad prakse netiek ieskaitīta.

### **D. Prakses kvantitatīvais vērtējums**

Vērtējums 10 ballu skalā: .....

Prakses vadītājs ...../...../  
*/paraksts/* */paraksta atšifrējums/*