

Latvijas Izglītības un zinātnes ministrijai

LR IZM Augstākās izglītības
departamentam

Augstākās izglītības kvalitātes
novērtēšanas centram

Pieteikums studiju programmas akreditācijai

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Augstākās izglītības iestādes nosaukums</i> | Latvijas Universitāte |
| <i>Augstākās izglītības iestādes juridiskā adrese un telefons</i> | Raiņa bulv. 19, Rīga, LV-1586, Latvija Tālr.: 7034301 |
| <i>Augstākās izglītības iestādes reģistrācijas apliecības numurs</i> | Nr. 3341000218 |
| <i>Studiju programmas nosaukums</i> | Profesionālās augstākās izglītības studiju programma “Vidusskolas bioloģijas skolotājs un pamatskolas ķīmijas skolotājs” |
| <i>Studiju programmas kods</i> | 46141 |
| <i>Studiju programmas īstenošanas ilgums un apjoms</i> | 1.5 gadi jeb 3 semestri pilna laika studijās, 2 gadi jeb 4 semestri nepilna laika studijās, 60 kredītpunkti |
| <i>Prasības, sākot studiju programmas apguvi</i> | Izglītība bioloģijas bakalaura līmenī, vai tam pielīdzināta izglītība |
| <i>Iegūstamā kvalifikācija</i> | Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja kvalifikācija (kods: 2320 01) un pamatizglītības ķīmijas skolotāja kvalifikācija (kods: 2331 01) |
| <i>Vieta, kurā īsteno studiju programmu</i> | LU Bioloģijas fakultāte, Kronvalda bulvāris 4, Rīga, LV – 1586 |
| <i>Personas vārds, uzvārds un amats, kuru augstākās izglītības iestāde ir pilnvarojusi kārtot ar akreditāciju saistītos jautājumus</i> | Asoc. profesors, Dr.biol. Uldis Kondratovičs, studiju programmas direktors |
| <i>LU Bioloģijas fakultātes dekāns</i> | Asoc. prof. U.Kondratovičs |
| <i>Vidusskolas bioloģijas skolotāja un pamatskolas ķīmijas skolotāja otrā līmeņa profesionālo studiju programmas direktors</i> | Asoc. prof. U.Kondratovičs |

Paraksts

Paraksts

Pieteikuma satura rādītājs

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Pieteikums studiju programmas akreditācijai | 2 |
| Pieteikuma satura rādītājs | 3 |
| Senāta lēmums par studiju programmas apstiprināšanu | 5 |
| Latvijas Universitātes reģistrācijas apliecības kopija | 6 |
| Studiju programmas akreditācijas lapas kopija | 7 |
| Atsauksme no IZM Vispārējās izglītības departamenta | 8 |
| Vienošanās ar Liepājas Pedagoģijas akadēmiju par studiju turpināšanu programmas likvidācijas gadījumā | 9 |
| 1. Studiju programmas anotācija | 11 |
| 2. Programmas vispārējs raksturojums | 12 |
| 2.1. Studiju programmas īstenošanas mērķis, uzdevumi un plānotie rezultāti | 12 |
| 2.2. Studiju programmas perspektīvais novērtējums no Latvijas valsts interešu viedokļa | 12 |
| 2.2.1. Programmas atbilstība darba tirgus pieprasījumam | 12 |
| 2.2.2. Studiju programmas atbilstība skolotāja profesijas standartam un profesionālās augstākās izglītības standartam..... | 12 |
| 2.3. Salīdzinājums ar līdzīgām Latvijā un citās ES valstīs realizētām studiju programmām. | 17 |
| 2.3.1. Programmas salīdzinājums ar Daugavpils Universitātes profesionālo studiju programmu | 17 |
| 2.3.2. Programmas salīdzinājums ar Tallinas universitātes studiju programmu „Bioloģijas skolotājs“ | 17 |
| 2.3.3. Programmas salīdzinājums ar Aveiro Universitātes (Universidade de Aveiro) Portugālē studiju programmu “Bioloģijas un ģeoloģijas skolotājs”..... | 18 |
| 2.3.4. Programmas salīdzinājums ar citiem ārvalstu bioloģijas skolotāju apmācības modeļiem | 18 |
| 2.4. Studiju programmas organizācija un tās struktūras izmaiņas laikā kopš iepriekšējās akreditācijas. | 18 |
| 2.5. Studiju programmas finansēšanas avoti un infrastruktūras nodrošinājums | 20 |
| 2.6. Imatrikulācijas nosacījumi | 21 |
| 2.7. Studiju programmas praktiskā realizācija | 21 |
| 2.7.1. Izmantotās pasniegšanas metodes: apraksts, metožu izvēles pamatojums un analīze | 21 |
| 2.7.2. Darba tirgum nepieciešamo prasmju un kompetenču apguve | 22 |
| 2.7.3. Akadēmiskā personāla pētnieciskās darbības un citu ar to saistīto aktivitāšu ietekme uz studiju darbu | 22 |
| 2.7.4. Studentu iesaistīšana pētniecības projektos..... | 23 |
| 2.7.5. Prakses plānojums un organizācija | 23 |
| 2.8. Vērtēšanas sistēma. Pārbaudījumi un to formas. Testi, kontroldarbi, esejas, referāti un to īpatsvars kopējā pārbaudījumu vērtējumā | 24 |
| 2.9. Studējošie | 26 |
| 2.9.1. Studējošo skaits | 26 |
| 2.9.2. Studējošo un absolventu aptauju analīze (diagrammas)..... | 26 |
| 2.9.3. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā | 29 |
| 2.10. Studiju procesā nodarbinātais akadēmiskais personāls | 30 |
| 2.10.1. Akadēmiskā personāla sastāvs | 30 |
| 2.10.2. Studiju programmas realizācijā iesaistītā akadēmiskā personāla pētnieciskie virzieni un to rezultāti, projektu vadība..... | 30 |
| 2.10.3. Akadēmiskā personāla atlase, atjaunošana, apmācība un attīstība..... | 31 |
| 2.11. Nepieciešamā palīgpersonāla raksturojums, norādot to uzdevumus programmas īstenošanā | 31 |
| 2.12. Struktūrvienību (katedru, nodaļu, laboratoriju, institūtu) uzskaitījums, norādot to uzdevumus konkrētās programmas īstenošanā | 32 |
| 2.13. Ārējie sakari | 32 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.13.1. Sadarbība ar darba devējiem | 32 |
| 2.13.2. Sadarbība ar līdzīgām studiju programmām Latvijā un ārvalstīs | 33 |
| 2.13.3. Akadēmiskais personāls, kas strādājis ārvalstu izglītības iestādēs vai veicis zinātnisko vai pētniecisko darbu ārvalstīs, norādot valsti | 33 |
| 2.13.4. Ārvalstu vieslektoru skaits programmā, norādot valsti | 33 |
| 2.13.5. Studējošie, kas studējuši ārvalstīs studējošo apmaiņas programmu ietvaros, norādot programmu un valsti | 33 |
| 2.13.6. Ārvalstu studējošo skaits programmā, norādot studiju ilgumu un valsti | 33 |
| 2.14. Studiju programmas attīstības plāns (akadēmiskās darbības, finansējuma un infrastruktūras, personāla attīstība) | 33 |
| 2.15. Studiju programmas SVID analīze | 34 |
| 3. Studiju programmas izmaksu aprēķins | 36 |
| 4. Studiju plāns | 37 |
| 4.1. Pilna laika studijas | 37 |
| 4.2. Nepilna laika studijas | 40 |
| 5. Pielikumi | 43 |
| 5.1. Studiju kursu apraksti | 43 |
| 5.1.1. A daļa | 43 |
| 5.1.2. B daļa | 51 |
| 5.2. Informācija par studiju programmas realizācijā iekļautajiem mācībspēkiem | 76 |
| 5.2.1. Mācībspēku saraksts | 76 |
| 5.2.2. Mācībspēku CV | 77 |
| 5.3. Studējošo, absolventu un darba devēju aptauju materiāli, anketu paraugi | 108 |
| 5.3.1. LU Bioloģijas fakultātē realizētās skolotāja studiju programmas studentu aptaujas anketa | 108 |
| 5.3.2. LU Bioloģijas fakultātē realizētās skolotāja studiju programmas absolventu darba devēju aptauja (2000. – 2005. gads) | 109 |
| 5.4. Prakses līgumi | 111 |
| 5.5. Prakses nolikums | 117 |
| 5.6. Akadēmiskā personāla piedalīšanās starptautiskajos projektos, LZP un citu institūciju finansētajos projektos | 126 |
| 5.7. Akadēmiskā personāla galvenās zinātniskās publikācijas un sagatavotā mācību literatūra | 126 |
| 5.8. Studiju programmas materiāli tehniskais un metodiskais nodrošinājums | 131 |
| 5.8.1. Bibliotēkas resursi | 131 |
| 5.8.2. Datorklases un to resursi | 131 |
| 5.8.3. Mācību laboratorijas | 131 |
| 5.9. Norādījumi diplomdarba izstrādāšanai un noformēšanai | 132 |
| 5.10. Programmu, ar kurām veikts programmas salīdzinājums, studiju plāni | 139 |
| 5.10.1. Daugavpils universitātes 2. līmeņa profesionālo studiju programma “Vidējās izglītības skolotājs” | 139 |
| 5.10.2. Tallinas Universitātes studiju programma “Bioloģijas skolotājs” | 141 |
| 5.10.3. Bioloģijas un Ģeoloģijas skolotāja studiju programma Aveiro Universitātē (Portugāle) | 143 |
| 5.11. Atsauksmes no atzītām augstskolām, kuras realizē līdzīgas studiju programmas | 145 |
| 5.12. Atsauksmes no profesionālajām organizācijām | 148 |
| 5.13. Skolotāja profesijas standarts | 152 |
| 5.14. Reklāmas un informatīvie izdevumi par studiju iespējām programmā | 159 |

Senāta lēmums par studiju programmas apstiprināšanu



LATVIJAS UNIVERSITĀTE

Reģ. Nr. 3941000218

Raiņa bulv. 19, Rīga, LV-1586; tālr. 7034301, 7034320; fakss 7034513, 7225039; e-pasts: lu@lanet.lv

SENĀTA LĒMUMS

Rīgā

24.04.2006.

183

Nr. _____

Par bioloģijas studiju
programmām

Noklausījis un apspriedis Studiju programmu kvalitātes novērtēšanas komisijas priekšsēdētāja J. Krūmiņa ziņojumu par bioloģijas studiju programmām un iepazīties ar ekspertu atzinumiem, Senāts

NOLEMJ:

Apstiprināt zemāk minētās bioloģijas studiju programmas un virzīt tās *atkārtotai* akreditācijai:

1. Bioloģijas bakalaura studiju programma (kods* 43420) dabas zinātņu bakalaura grāda bioloģijā iegūšanai, programmas direktors Dr.bioloģ., asociētais profesors Voldemārs Spuņģis;
2. Bioloģijas maģistra studiju programma (kods* 45420) dabas zinātņu maģistra grāda bioloģijā iegūšanai, programmas direktors Dr.h.bioloģ., profesors Indriķis Muižnieks;
3. Bioloģijas doktora studiju programma (kods* 51420) bioloģijas doktora grāda iegūšanai, programmas direktors Dr.h.bioloģ., profesors Indriķis Muižnieks;
4. Otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma „Vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotājs” (kods* 46141) 5. līmeņa profesionālās kvalifikācijas vidējās izglītības bioloģijas skolotājs (kods** 2320 01) un pamatzglītības ķīmijas skolotājs (kods** 2331 01) iegūšanai, programmas direktors Dr.bioloģ., asociētais profesors Uldis Kondratovičs.

*) programmas kods atbilstoši 04.04.2006. LR MK noteikumiem Nr. 267 “Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju”

**) kvalifikācijas kods atbilstoši LR “Profesiju klasifikatoram”

Senāta priekšsēdētājs

M. Auziņš

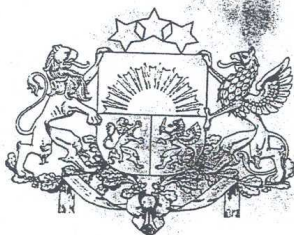
Senāta sekretāre

I. Upacere

Izsūtīt: LD, AD, PD, BF.

Latvijas Universitātes reģistrācijas apliecības kopija

KOPIJA



LATVIJAS REPUBLIKAS
IZGLĪTĪBAS UN ZINĀTNES MINISTRIJA

IZGLĪTĪBAS IESTĀDES REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

02.02.2000.

Nr.3341000218

Rīga

Izdota

Latvijas Universitātei

Rīgā, Raiņa bulvārī 19

Valsts sekretārs

G. Tomsons

KOPIJA PAREIZA

Latvijas Universitātes
Lietvedības departamenta direktors

27-10-2005

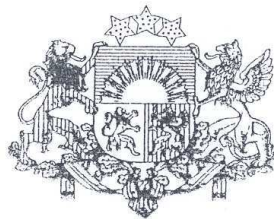
G. Karisons

Rīgā

Z. v.



Studiju programmas akreditācijas lapas kopija



LATVIJAS REPUBLIKA
IZGLĪTĪBAS UN ZINĀTNES MINISTRIJA

AKREDITĀCIJAS LAPAS PIELIKUMS

RĪGĀ

25.07.2000.

Nr. 012-0172

LATVIJAS UNIVERSITĀTEI

ir tiesības īstenot akreditēto
profesionālo studiju programmu

**"Vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotāja
kvalifikācijas iegūšanai"**

un piešķirt
**vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotāja
profesionālo kvalifikāciju.**

Pamatojums: Akreditācijas komisijas sēdes
2000. gada 18. maija lēmums Nr. 192.



K. Greiškals

Atsauksme no IZM Vispārējās izglītības departamenta



LATVIJAS REPUBLIKA

IZGLĪTĪBAS UN ZINĀTNES MINISTRIJA

VISPĀRĒJĀS IZGLĪTĪBAS DEPARTAMENTS

VAIŅU IELA 2, RĪGA, LV 1050, LATVIJA • TĀLRUNIS 7047926 • FAKSS 7047925

Rīgā 10-05-2006 Nr. 04-06/227.

Uz 15.02.06. Nr. 09/35-35

Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātes
dekānam U.Kondratovičam

Par studiju programmu
„Vidusskolas bioloģijas skolotājs un
pamatskolas ķīmijas skolotājs”

Izglītības un zinātnes ministrijas vispārējās izglītības departamenta speciālisti ir izvērtējuši Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātes sagatavoto un atkārtotai akreditācijai iesniedzamo profesionālās augstākās izglītības studiju programmu „Vidusskolas bioloģijas skolotājs un pamatskolas ķīmijas skolotājs”.

Ņemot vērā dabaszinātņu mācību priekšmetu skolotāju deficītu valstī, programmas nepieciešamība ir nenoliedzama.

Gatavojot programmu pārakreditācijai, tā tika saskaņota ar Izglītības un zinātnes ministrijas Vispārējās izglītības departamentu, lai izvērtētu programmas atbilstību pedagogu izglītības ieguves prasībām. Programmas veidotāji ir ņēmuši vērā IZM speciālistu ieteikumus, tomēr, izveidojot programmas galīgo variantu, aicinām programmas studiju plānā ietvert kursu par speciālo pedagoģiju. Parasti pedagoģiskajās izglītības programmās šis kurss ir viena vai divu kredītpunktu apjomā.

Iesakām arī precizēt programmas nosaukumu, saskaņojot to ar iegūstamo kvalifikāciju.

Izglītības un zinātnes ministrijas Vispārējās izglītības departaments pēc ieteikto precizējumu veikšanas atbalstīs otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmas „Vidusskolas bioloģijas skolotājs un pamatskolas ķīmijas skolotājs” tālāku virzību atkārtotās akreditācijas procesā.

Direktors

A.Skrastiņš

A.Opincāns; 7047947

Vienošanās ar Liepājas Pedagoģijas akadēmiju par studiju turpināšanu programmas likvidācijas gadījumā

VIENOŠANĀS starp Liepājas Pedagoģijas akadēmiju un Latvijas Universitāti

Rīgā

2005. gada 21. decembrī

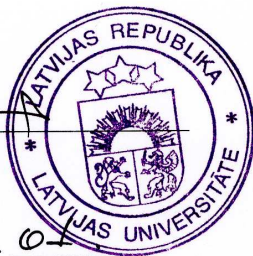
Pamatojoties uz Liepājas Pedagoģijas akadēmijas (LPA) un Latvijas Universitātes (LU) sadarbību studiju un pētniecības jomā, LPA un LU vienojas par sekojošo:

1. Gadījumā, ja tiks pārtraukta LU 2.līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas "Vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotājs" realizācija, LPA apņemas šo studiju programmu studentiem nodrošināt iespējas turpināt studijas LPA.
2. Gadījumā, ja tiks pārtraukta LPA 2.līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas "Skolotājs" realizācija, LU apņemas šo studiju programmu studentiem nodrošināt iespējas turpināt studijas LU.
3. Studiju pārņemšana tiek nodrošināta ar šādiem nosacījumiem:
 - 3.1. LU informē augstāk minēto studiju programmu studentus par šīs vienošanās nosacījumiem;
 - 3.2. LPA nepārņem LU saistības pret attiecīgo studiju programmu studentiem;
 - 3.3. LU studentiem, kuri noslēguši līgumus ar kredītiestādi par studiju kredītu, šis kredīts tiks nodrošināts pēc saskaņošanas ar Studiju fondu un kredītiestādi, kura izsniedz studiju kredītus;
 - 3.4. LU studentu imatrikulācija LPA, kā arī veiktā studiju apjoma pielīdzināšana studiju programmās, notiek atbilstoši LPA uzņemšanas noteikumiem un imatrikulācijas kārtībai, kā arī citiem studiju procesu reglamentējošiem dokumentiem;
 - 3.5. LPA informē augstāk minēto studiju programmu studentus par šīs vienošanās nosacījumiem;
 - 3.6. LU nepārņem LPA saistības pret attiecīgo studiju programmu studentiem;
 - 3.7. LPA studentiem, kuri noslēguši līgumus ar kredītiestādi par studiju kredītu, šis kredīts tiks nodrošināts pēc saskaņošanas ar Studiju fondu un kredītiestādi, kura izsniedz studiju kredītus;
 - 3.8. LPA studentu imatrikulācija LU, kā arī veiktā studiju apjoma pielīdzināšana studiju programmās, notiek atbilstoši LU uzņemšanas noteikumiem un imatrikulācijas kārtībai, kā arī citiem studiju procesu reglamentējošiem dokumentiem.
4. Vienošanās stājas spēkā no tās parakstīšanas brīža.
5. Vienošanās tiek parakstīta uz nenoteiktu laiku.
6. Vienošanās var tikt pārtraukta vai grozīta pēc LU vai LPA iniciatīvas.
6. Vienošanās paraksta:

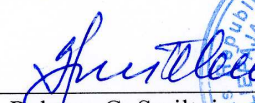
Latvijas Universitāte
Raiņa bulv.19
Rīgā
LV - 1586


Rektors D. Lācis

2005. gada 09. 01



Liepājas Pedagoģijas akadēmija
Lielā iela 14
Liepājā
LV - 3401


Rektore G. Smiltnece

2005. gada 21. dec

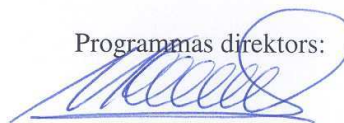


LATVIJAS UNIVERSITĀTE

PROFESIONĀLĀS AUGSTĀKĀS OTRĀ LĪMEŅA IZGLĪTĪBAS STUDIJU
PROGRAMMA "VIDUSSKOLAS BIOĻĢIJAS SKOLOTĀJS UN PAMATSKOLAS
ĶĪMIJAS SKOLOTĀJS" (KODS: 46141 04¹)
VIDĒJĀS IZGLĪTĪBAS BIOĻĢIJAS SKOLOTĀJA KVALIFIKĀCIJAS (KODS:
2320 01²) UN PAMATIZGLĪTĪBAS ĶĪMIJAS SKOLOTĀJA KVALIFIKĀCIJAS
(KODS: 2331 01³) IEGŪŠANAI

Programme of higher professional studies "Secondary Education Biology
Teacher and Elementary Education Chemistry Teacher" for receiving the
qualification of Secondary Education Biology Teacher and Elementary
Education Chemistry Teacher

Programmas direktors:



Uldis Kondratovičs,
asoc. prof., Dr.biol.

APSTIPRINĀTA
LU Bioloģijas studiju programmu
padomes sēdē 28.02.2006.
protokola Nr. 6
Padomes priekšsēdētājs


J.I.Aivars

APSTIPRINĀTA
LU Kvalitātes novērtēšanas komisijas
sēdē 07.04.2006.
lēmums Nr. 10
Priekšsēdētājs


J.Krūmiņš

APSTIPRINĀTA
LU Pedagoģijas studiju padomes
sēdē 21.03.2006.
lēmums Nr. 21.
Priekšsēdētājs

J.Mencis 

APSTIPRINĀTA
LU Bioloģijas fakultātes
Domes sēdē 28.02.2006.
protokola Nr. 3
Domes priekšsēdētājs


J.I.Aivars

APSTIPRINĀTA
LU Senāta sēdē
24.04.2006.
lēmums Nr. 189
Senāta priekšsēdētājs


M.Auziņš

¹ studiju programmas kods atbilstoši LR Izglītības klasifikatoram (11.05.2004 IZM rīkojums Nr.287)

² profesionālās kvalifikācijas kods atbilstoši LR Profesiju klasifikatoram

³ profesionālās kvalifikācijas kods atbilstoši LR Profesiju klasifikatoram

1. Studiju programmas anotācija

Otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālo studiju programma “Vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotājs” (turpmāk tekstā – *Programma*) ir veidota kā metodoloģiski pētniecisks komplekss, kas apvieno bioloģijas, ķīmijas, pedagoģijas un psiholoģijas aspektus bioloģijas mācīšanai pamatskolā, vidusskolā, ģimnāzijā un koledžā, kā arī ķīmijas mācīšanai pamatskolā. *Programma* ir izstrādāta, pamatojoties uz iepriekšējā akreditācijas periodā darbojošās otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālo studiju programmas “Vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotājs” realizācijas pieredzi.

Programma ir veidota saskaņā ar Latvijas Republikas Satversmi, Latvijas Republikas likumiem - Izglītības likumu, Augstskolu likumu, Latvijas Republikas Ministru kabineta 03.10.2000. Noteikumiem Nr. 347 „*Noteikumi par prasībām pedagogiem nepieciešamajai izglītībai un profesionālajai kvalifikācijai*” un 20.11.2001. Noteikumiem Nr. 481 „*Noteikumi par otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu*”, Latvijas Universitātes Satversmi un citiem normatīvajiem aktiem, kā arī Eiropas Savienības Padomes rekomendāciju „*Par sadarbību Eiropā augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanai*” (Dokuments 98/561/EC), kurš rekomendē kvalitātes nodrošināšanas kritērijus saistīt ar katras augstākās izglītības institūcijas mērķiem, kas izriet no sabiedrības un darba tirgus vajadzībām.

Programmas realizācijas nepieciešamību pamato:

1. Latvijas mācību iestādēs esošais bioloģijas un ķīmijas skolotāju ar augstāko profesionālo izglītību trūkums;
2. Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrijas 2001.06.18. instrukcijā Nr.8 “*Par prasībām pedagogu izglītībai, kuri īsteno vispārējās izglītības programmas*” noteikto prasību īstenošana;
3. sociālie aspekti - lauku apvidu mazo skolu pedagogu iespējas paplašināt savu kompetenci, palielināt darba slodzi un paaugstināt labklājības līmeni.

Studijas *Programmā* paredzētas personām ar dabaszinātņu bakalaura grādu bioloģijā vai agrāk iegūtu augstāko izglītību bioloģijā, ar dabaszinātņu bakalaura grādu citās nozarēs, akadēmisko vai profesionālo augstāko pedagoģisko izglītību. Imatrikulācijas procesā tiek atzīti līdz 1991. gadam iegūto augstāko izglītību apliecinājoši dokumenti. Ja bakalaura izglītība iegūta citā dabaszinātņu nozarē vai pedagoģijā, reflektantiem sekmīgi jānokārto Bioloģijas bakalaura studiju programmas kursu “*Vispārīgā bioloģija*” un “*Ķīmija*”¹ eksāmeni.

Programma tiek realizēta pilna laika (turpmāk tekstā – PLK) un nepilna laika (turpmāk tekstā – NLK) formā par fizisko u juridisko personu līdzekļiem. PLK studiju ilgums ir 3 semestri, bet NLK studiju ilgums – 4 semestri.

Programmas struktūru saskaņā ar MK Noteikumiem Nr. 481 veido obligātā daļa (A daļa) 44 KP apjomā (73 %) un obligātās izvēles daļa (B daļa) 16 KP apjomā (27 %), tādējādi programmas kopējais apjoms ir 60 KP. Obligāto daļu veido nozares profesionālās specializācijas kursi 8 KP apjomā, prakse 26 KP apjomā un valsts pārbaudījums, t.sk. diplomdarba izstrādāšana un aizstāvēšana 10 KP apjomā. Obligātās izvēles daļā iekļauti vispārīzglītojošie kursi (33 % no kopējā B daļā piedāvāto kursu apjoma), nozares teorētiskie pamatkursi (17 %), kā arī nozares profesionālās specializācijas kursi (50 %).

Programmas absolventi iegūst vidējās izglītības bioloģijas skolotāja kvalifikāciju (kods: 2320 01) un pamatzglītības ķīmijas skolotāja kvalifikāciju (kods: 2331 01).

¹ Eksāmens “*Ķīmijā*” nav jākārt dabaszinātņu bakalauriem ķīmijā vai personām ar augstāko izglītību ķīmijā.

2. Programmas vispārējs raksturojums

2.1. Studiju programmas īstenošanas mērķis, uzdevumi un plānotie rezultāti

Programmas mērķis ir nodrošināt iespēju pretendentiem iegūt augstāko profesionālo izglītību, un tādējādi saņemt vidējās izglītības bioloģijas un pamatizglītības ķīmijas skolotāja kvalifikāciju, kas dotu tiesības strādāt savā specialitātē pamatskolā, vidusskolā, ģimnāzijā un koledžā.

Programmas uzdevumi ir:

- nodrošināt radošu, profesionāli strādāt spējīgu bioloģijas un ķīmijas skolotāju izglītošanu atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajiem standartiem,
- nodrošināt topošo pedagogu teorētisko zināšanu un praktisko iemaņu vienotību, veicināt viņu teorētisko zināšanu realizācijas iespējas pedagoģiskajā praksē,
- sekmēt dabaszinātņu didaktikai raksturīgās pedagoģiskās saskarsmes veidošanos, prasmi analizēt, organizēt un vērtēt skolēnu grupu un individuālo darbu,
- veicināt topošajos skolotājos izpratnes par jaunākajiem dabaszinātņu sasniegumiem attīstību,
- celt bioloģijas un ķīmijas skolotāja prestižu vispār, kā arī veicināt izpratnes veidošanos par Eiropā un pasaulē notiekošo procesu nozīmi dabaszinātņu izglītības prestiža celšanā.

2.2. Studiju programmas perspektīvais novērtējums no Latvijas valsts interešu viedokļa

Ņemot vērā Latvijas valsts politisko virzību uz zināšanām bagātas sabiedrības veidošanu, jāatzīmē, ka jaunās sabiedrības attīstībā ļoti liela nozīme būs zināšanu, progresīvi domājošu, jaunākās tehnoloģijas pazīstošu pedagogu darbībai. Ņemot vērā straujo zinātnes progresu (biomedicīna, nanotehnoloģijas, informācijas un komunikāciju tehnoloģijas, gēnu inženierija u.c.), kā arī ar vidi saistīto problēmu aktualizēšanos (dzīvās dabas daudzveidības straujas izmaiņas cilvēka nepārdomātas darbības rezultātā), ir skaidrs, ka bioloģijas un ķīmijas skolotāju izglītošana ir ļoti aktuāla.

Jāņem vērā, ka arī mācību iestādes, kuras sagatavo attiecīga profila skolotājus, ir ieinteresētas zināšanu pedagogu izglītošanā, jo no viņu darbības faktiski ir atkarīga arī potenciālo studentu izaugsme.

2.2.1. Programmas atbilstība darba tirgus pieprasījumam

Kā liecina darba devēju aptauju analīze, programma apmierina darba devējus, ņemot vērā statistiskos rādītājus, ar kuriem tikušas raksturotas *Programmas* absolventu iegūtās zināšanas un prasmes (5.3.nodaļa).

2.2.2. Studiju programmas atbilstība skolotāja profesijas standartam un profesionālās augstākās izglītības standartam

Programmas satura sekmīga apguve sagatavo studentus skolotāja profesijas standartā norādīto uzdevumu veikšanai un pienākumu izpildei, kā arī dod iespēju apgūt nepieciešamās prasmes. Studiju programma ietver standartā norādīto zināšanu apguvei nepieciešamos studiju kursus. Zināšanas, kuras norādītas kā nepieciešamas lietošanas līmenī un izpratnes līmenī, ir iekļautas gan studiju programmas obligātajā daļā, gan studiju programmas brīvās izvēles studijuursos (2.1. tabula).

2.1. tabula. Studiju programmas atbilstība skolotāja profesijas standartam

| Zināšanas | Zināšanu līmenis | | | Studiju kursi (KP) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Priekšstats | Izpratne | Lietošana | |
| Valsts izglītības sistēmas un skolotāju darbību reglamentējošie dokumenti un darba likumdošana (LR un ES likumi, dokumenti un normatīvie akti) | | | | Vispārīgā pedagogija (3 KP) Bioloģijas mācību metodika (4 KP) Ķīmijas mācīšanas metodika (4 KP) |
| Bērnu tiesību aizsardzība | | | | Vispārīgā pedagogija (3 KP) Vispārīgā psiholoģija (2 KP) Attīstības psiholoģija (2 KP) Saskarsmes psiholoģija (2 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |
| Pedagoģija un psiholoģija Mācīšanās un mācīšanas teorija un metodika Audzināšanas darbība jeb klasvadība Mācību organizācija (mācību metodes, mācību stunda, mācību programma) Sasniegumu vērtēšana un pašnovērtējuma veikšana | | | | Vispārīgā didaktika (2 KP) Kritiskā domāšana (2 KP) Bioloģijas mācību metodika (4 KP) Ķīmijas mācīšanas metodika (4 KP) Metodoloģija un zinātniski pētnieciskās metodes pedagoģijā (3 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) Attīstības psiholoģija (2 KP) Saskarsmes psiholoģija (2 KP) Vispārīgā pedagogija (3 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) Vispārīgā pedagogija (3 KP) Bioloģijas mācību metodika (4 KP) Ķīmijas mācīšanas metodika (4 KP) Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā (2 KP) Multimediju tehnoloģijas izmantošana bioloģijas un ķīmijas mācīšanai (2 KP) Bioloģijas uzdevumu sastādīšanas un risināšanas metodika (2 KP) Lauku pētījumu metodika botānikā un zooloģijā (4 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) Bioloģijas mācību metodika (4 KP) Ķīmijas mācīšanas metodika (4 KP) Bioloģijas laboratorijas darbu pasniegšanas metodika (2 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mācību vides organizācija | | | Saskarsmes psiholoģija (2 KP) Vispārīgā pedagoģija (3 KP) Vispārīgā didaktika (2 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |
| Saskarsmes un sadarbības veicināšana (sociālo attiecību veidošana) | | | Attīstības psiholoģija (2 KP) Saskarsmes psiholoģija (2 KP) Vides izglītības integrācija bioloģijā (2 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |
| Pedagoģisko pētījumu metodes | | | Metodoloģija un zinātniski pētnieciskās metodes pedagoģijā (3 KP) Zinātnisko pētījumu metodoloģija (2 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |
| Psiholoģija (vispārīgā, attīstības, personības, sociālā) | | | Vispārīgā psiholoģija (2 KP) Attīstības psiholoģija (2 KP) Saskarsmes psiholoģija (2 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |
| Speciālā pedagoģija | | | Vispārīgā psiholoģija (2 KP) Attīstības psiholoģija (2 KP) Saskarsmes psiholoģija (2 KP) Vispārīgā pedagoģija (3 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |
| Nozaru pedagoģija | | | Bioloģijas mācību metodika (4 KP) Ķīmijas mācīšanas metodika (4 KP) Bioloģijas laboratorijas darbu pasniegšanas metodika (2 KP) Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas tēmu pasniegšanas metodika skolā (2 KP) Profesionālās orientācijas metodika ķīmijā (2 KP) Lauku pētījumu metodika botānikā un zooloģijā (4 KP) Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā (2 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |
| Vecumposmu fizioloģija | | | Saskarsmes psiholoģija (2 KP) Vispārīgā pedagoģija (3 KP) Vispārīgā psiholoģija (2 KP) Attīstības psiholoģija (2 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |
| Mācību priekšmetam atbilstoša zinātnes nozare Mācību priekšmets | | | Floras aizsardzība (2 KP) Latvijas fauna un tās aizsardzība (2 KP) Cilvēka anatomija (2 KP) Vides izglītības integrācija bioloģijā (2 KP) Pedagoģiskā prakse (26 KP) Diplomdarbs (10 KP) |
| Mācību priekšmeta didaktika | | | Bioloģijas mācību metodika (4 KP) Ķīmijas mācīšanas metodika (4 KP) |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mācību satura integrācijas pamati | | | <p>Bioloģijas laboratorijas darbu pasniegšanas metodika (2 KP)</p> <p>Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā (2 KP)</p> <p>Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas tēmu pasniegšanas metodika skolā (2 KP)</p> <p>Profesionālās orientācijas metodika ķīmijā (2 KP)</p> <p>Multimediju tehnoloģijas izmantošana bioloģijas un ķīmijas mācīšanai (2 KP)</p> <p>Bioloģijas uzdevumu sastādīšanas un risināšanas metodika (2 KP)</p> <p>Lauku pētījumu metodika botānikā un zooloģijā (4 KP)</p> <p>Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā (2 KP)</p> <p>Pedagoģiskā prakse (26 KP)</p> <p>Diplomdarbs (10 KP)</p> <p>Attīstības psiholoģija (2 KP)</p> <p>Saskarsmes psiholoģija (2 KP)</p> <p>Vispārīgā pedagoģija (3 KP)</p> <p>Vides izglītības integrācija bioloģijā (2 KP)</p> <p>Pedagoģiskā prakse (26 KP)</p> <p>Diplomdarbs (10 KP)</p> |
| Valodas un komunikācija Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas | | | <p>Multimediju tehnoloģijas izmantošana bioloģijas un ķīmijas mācīšanai (2 KP)</p> <p>Bioloģijas laboratorijas darbu pasniegšanas metodika (2 KP)</p> <p>Bioloģijas mācību metodika (4 KP)</p> <p>Pedagoģiskā prakse (26 KP)</p> <p>Diplomdarbs (10 KP)</p> |
| Valsts valoda un svešvalodas | | | <p>Pedagoģiskā prakse (26 KP)</p> <p>Diplomdarbs (10 KP)</p> |
| Saskarsmes psiholoģija | | | <p>Attīstības psiholoģija (2 KP)</p> <p>Saskarsmes psiholoģija (2 KP)</p> <p>Pedagoģiskā prakse (26 KP)</p> <p>Diplomdarbs (10 KP)</p> |
| Sociālas zinības Ētika | | | <p>Vispārīgā pedagoģija (3 KP)</p> <p>Kritiskā domāšana (2 KP)</p> |
| Izglītības vadība | | | <p>Vides izglītības integrācija bioloģijā (2 KP)</p> <p>Attīstības psiholoģija (2 KP)</p> <p>Saskarsmes psiholoģija (2 KP)</p> |
| Loģika | | | <p>Vispārīgā pedagoģija (3 KP)</p> <p>Attīstības psiholoģija (2 KP)</p> <p>Saskarsmes psiholoģija (2 KP)</p> <p>Vispārīgā pedagoģija (3 KP)</p> <p>Kritiskā domāšana (2 KP)</p> |
| Kultūras vēsture | | | <p>Bioloģijas uzdevumu sastādīšanas un risināšanas metodika (2 KP)</p> <p>Vispārīgā pedagoģija (3 KP)</p> <p>Bioloģijas mācību metodika (4 KP)</p> <p>Floras aizsardzība (2 KP)</p> <p>Latvijas fauna un tās aizsardzība (2 KP)</p> |

| | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vēsture | | | | Vispārīgā pedagoģija (3 KP) Bioloģijas mācību metodika (4 KP) Ķīmijas mācīšanas metodika (4 KP) Floras aizsardzība (2 KP) Latvijas fauna un tās aizsardzība (2 KP) |
| Filozofija | | | | Kritiskā domāšana (2 KP) Vispārīgā pedagoģija (3 KP) Vispārīgā didaktika (2 KP) |
| Ekonomikas pamati | | | | Floras aizsardzība (2 KP) Latvijas fauna un tās aizsardzība (2 KP) |
| Vides un veselības izglītība | | | | Vides izglītības integrācija bioloģijā (2 KP) Vides izglītības integrācija bioloģijā (2 KP) Cilvēka anatomija (2 KP) |
| Veselīgs dzīves veids | | | | |
| Sports | | | | Attīstības psiholoģija (2 KP) |
| Veselīgs uzturs | | | | Saskarsmes psiholoģija (2 KP) |
| Personīgā higiēna | | | | Cilvēka anatomija (2 KP) |
| Atkarību profilakse | | | | Vides izglītības integrācija bioloģijā (2 KP) |
| | | | | Saskarsmes psiholoģija (2 KP) |
| | | | | Cilvēka anatomija (2 KP) |
| | | | | Saskarsmes psiholoģija (2 KP) |
| | | | | Cilvēka anatomija (2 KP) |

Skolotāja profesionālās augstākās izglītības studiju programma atbilst arī MK Noteikumiem par otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu (MK 20.11.2001 Noteikumi Nr. 481.). Tabulā redzama studiju programmas satura atbilstība šim standartam (**2.2. tabula**)

2.2. tabula. Studiju programmas atbilstība profesionālās augstākās izglītības valsts standartam

| Noteikumi par otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu (fragments) | “Vidusskolas bioloģijas skolotājs un pamatskolas ķīmijas skolotājs” programmas saturs un apjoms |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profesionālo programmu obligātais saturs 24. Profesionālo programmu apjoms ir vismaz 40 kredītpunktu. | Programmas apjoms ir 60 kredītpunktu |
| 25. Profesionālās programmas obligāto saturu veido: 25.1. nozares teorētiskie un profesionālās specializācijas kursi, kuru apjoms ir vismaz 4 kredītpunkti; 25.2. prakse, kuras apjoms ir vismaz 26 kredītpunkti; 25.3. valsts pārbaudījums, kura sastāvdaļa ir diplomdarba (diplomprojekta) izstrādāšana un aizstāvēšana un kura apjoms ir vismaz 10 kredītpunktu. | Programmas obligātajā daļā iekļauti nozares specializācijas kursi: <ul style="list-style-type: none"> • Bioloģijas mācību metodika (4 KP) • Ķīmijas mācīšanas metodika (4 KP) • Pedagoģiskā prakse (26 KP) • Diplomdarbs (10 KP) |

2.3. Salīdzinājums ar līdzīgām Latvijā un citās ES valstīs realizētām studiju programmām

Programmas salīdzināšanai izmantotas Latvijas (Daugavpils universitāte), Portugāles (Aveiro universitāte) un Igaunijas (Tallinas universitāte) universitāšu programmas, kurās vispārīgos vilcienos pieeja satura jautājumiem ir līdzīga. Minēto studiju programmu izvēle pamatojama galvenokārt ar vēlmi veikt salīdzinājumus starp programmām, kuras tiek realizētas universitātēs no dažādiem Eiropas reģioniem. Tā, Daugavpils Universitātes studiju programma izvēlēta dēļ līdzības akadēmisko studiju programmu attīstībā un struktūrā, jo uz to bāzes iespējams iegūt profesionālo izglītību. Tallinas universitātes studiju programma izvēlēta, lai salīdzinātu, kāda ir programmu struktūra ES kaimiņvalstīs, savukārt Aveiro universitāte izvēlēta kā augstskola, kura pārstāv no Latvijas attālāku ES reģionu.

Vairumā Eiropas valstu akadēmisko studiju ilgums ir 4 – 5 gadi. Par šādu situāciju Eiropā liecina arī ES Biologu asociācijas pētījumi.

2.3.1. Programmas salīdzinājums ar Daugavpils Universitātes profesionālo studiju programmu

Salīdzinot *Programmu* ar Latvijas un ārvalstu līdzīgām programmām, jāsecina, ka Latvijā pašreizējā periodā bez LU bioloģijas skolotājus sagatavo vienīgi Daugavpils Universitātē. Šajā augstskolā pastāv valsts akreditēta akadēmisko studiju programma „Dabas zinātņu bakalaurs bioloģijā”, pēc kuras apgūšanas studējošais var izvēlēties profesionālās studijas programmā „Vidējās izglītības skolotājs, Bioloģijas un ķīmijas skolotājs” un turpināt tās vēl divus gadus pēc bakalaura grāda iegūšanas dabaszinātnēs (kopējais studiju ilgums 5 gadi).

Kopīgais:

Valsts pārbaudījums „Diplomdarba izstrādāšana” 10 kredītpunkti.

Pedagoģiskā prakse 26 kredītpunkti.

Studiju kursi didaktikā, pedagoģijā un psiholoģijā.

Lai iestātos studiju programmā nepieciešams bakalaura grāds atbilstošajā nozarē vai tam pielīdzināma augstākā izglītība atbilstošajā zinātņu jomā.

Atšķirīgais:

LU *Programmā* paredzēti arī Bioloģijas nozares studiju kursi, ne tikai pedagoģijas nozares kursi kā DU.

DU netiek paredzēti kursi, kuri parāda mūsdienu bioloģijas sasniegumus un aktualitātes.

teorētisko un profesionālās specializācijas kursu apgūšana ir paredzēta plašākā apjomā (44 kp.).

2.3.2. Programmas salīdzinājums ar Tallinas universitātes studiju programmu „Bioloģijas skolotājs”

Kopējais akadēmisko studiju apjoms ir lielāks programmai. Tas dod iespēju Tallinas universitātē piešķirt ne tikai profesionālo kvalifikāciju, bet arī maģistra grādu pedagoģijā.

Kopīgais:

Lai iestātos studiju programmā nepieciešams bakalaura grāds atbilstošajā nozarē vai tam pielīdzināma augstākā izglītība atbilstošajā zinātņu jomā.

Studiju procesā paredzēta pedagoģiskā prakse 15 ECTS kredītpunkti

Studiju procesā paredzēti līdzīgi vispārējās pedagoģijas un psiholoģijas kursi.

Studiju noslēgumā paredzēts zinātniskais darbs 15 ECTS kredītpunkti

Atšķirīgs akadēmisko kursu apjoms atkarībā no pirmā līmeņa izglītības.

Atšķirīgais:

Studiju ilgums 4 semestri

Studiju apjoms 120 ECTS kredītpunkti.

Lielāks ar bioloģijas saturu saistīto kursu īpatsvars 32 ECTS kredītpunkti.

Iegūst maģistra grādu pedagoģijā un bioloģijas skolotāja kvalifikāciju.

2.3.3. Programmas salīdzinājums ar Aveiro Universitātes (Universidade de Aveiro) Portugālē studiju programmu “Bioloģijas un ģeoloģijas skolotājs”

Kopīgais:

Studiju kursi didaktikā, pedagogijā un psiholoģijā

Studiju noslēgumā paredzēts zinātniskais darbs 15 ECTS kredītpunkti.

Pedagoģiskā prakse 45 ECTS kredītpunkti.

Iegūst bioloģijas un ģeoloģijas skolotāja kvalifikāciju.

Atšķirīgais:

Aveiro Universitātē piedāvātajā programmā pirmā un otrā līmeņa izglītība ir apvienota.

Mazs bioloģijas īpatsvars (100 ECTS), ja salīdzina ar LU Bioloģijas bakalaura programmu.

Izglītības ilgums 10 semestri.

Pedagoģiskie kursi parādās sākot ar 5. semestri.

Plašāks didaktikas kursu apjoms 41 ECTS kredītpunkti.

2.3.4. Programmas salīdzinājums ar citiem ārvalstu bioloģijas skolotāju apmācības modeļiem

Lielbritānijas studiju programmās otrā līmeņa apmācība pārsvarā iekļaujas skolotāju tālākizglītības sistēmā un mazāk saistīta ar akadēmisko izglītību universitātēs.

Umeo Universitātē (*Umeå Universitet*) Zviedrijā tiek piedāvāta ļoti plaša studiju programmu un studiju kursu izvēle, tai skaitā arī bioloģijas skolotāja izglītība, gan tikai zviedru valodā, kas saistīta ar kredītpunktu kopējā apjoma (programmas A,B,C daļām) reglamentēšanu. Raksturīgi lieli studiju kursi (5-10 kredītpunktu apjomā), kas sīkāk sadalīti moduļos un pakāpēs, kur nākošā pakāpe veicama tikai balstoties uz iepriekšējās izpildi.

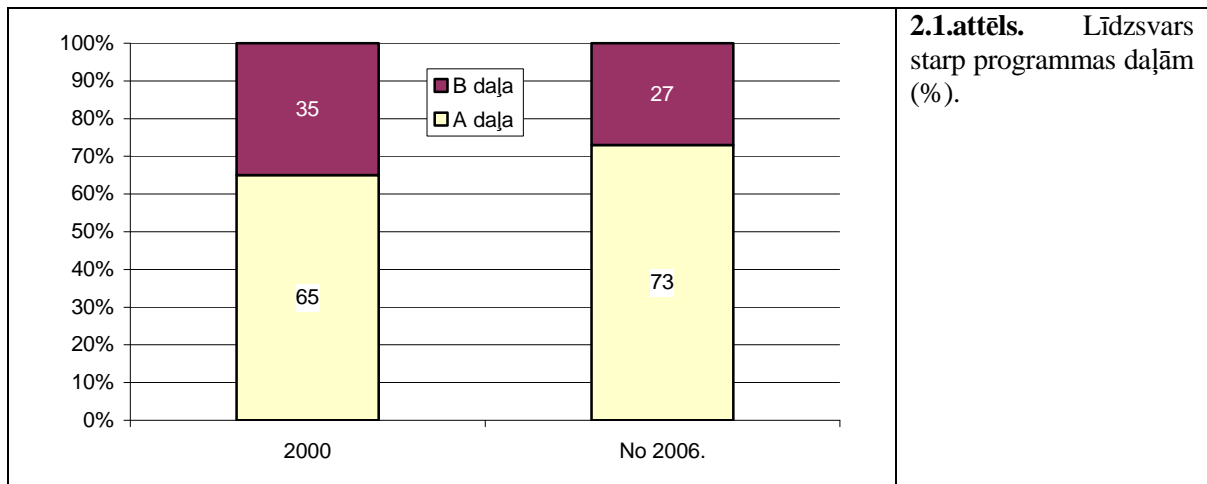
2.4. Studiju programmas organizācija un tās struktūras izmaiņas laikā kopš iepriekšējās akreditācijas

Programma ir izstrādāta pamatojoties uz iepriekšējos sešos gados realizētās otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālo studiju programmas “Vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotājs”, kura saskaņā ar Akreditācijas komisijas 18.05.2000. lēmumu Nr.192 tika akreditēta uz 6 gadiem – līdz 31.12.2006.², īstenošanas pieredzi. Saskaņā ar starptautiskās novērtēšanas komisijas ieteikumu, 2002.gada 21.-25. septembrī vizītē LU Bioloģijas fakultātē tika ielūgta kompetenta ekspertu grupa ar mērķi novērtēt Bioloģijas akadēmisko un profesionālo studiju programmu attīstības gaitu. No 2001. līdz 2005. gadam LU Akadēmiskajā departamentā tikuši iesniegti studiju programmas pašnovērtējuma ziņojumi saskaņā ar LU izstrādātu ziņojuma formu.

Programmas struktūras dizainā ir ņemti vērā MK 20.11.2001. Noteikumi Nr. 481, kuri programmas obligātajā daļā paredz praksi vismaz 26 KP apjomā, kā arī valsts pārbaudījumu, kura sastāvdaļa ir diplomdarba izstrādāšana un aizstāvēšana un kura apjoms ir vismaz 10 KP. Minētie Noteikumi ir pamatā tam, ka *Programmas* apjoms ir pieaudzis no 2 semestriem līdz 3 semestriem PLK studijās. *Programmu* būs iespējams apgūt arī NLK formā, tādējādi dodot iespēju tajā studēt arī strādājošām personām.

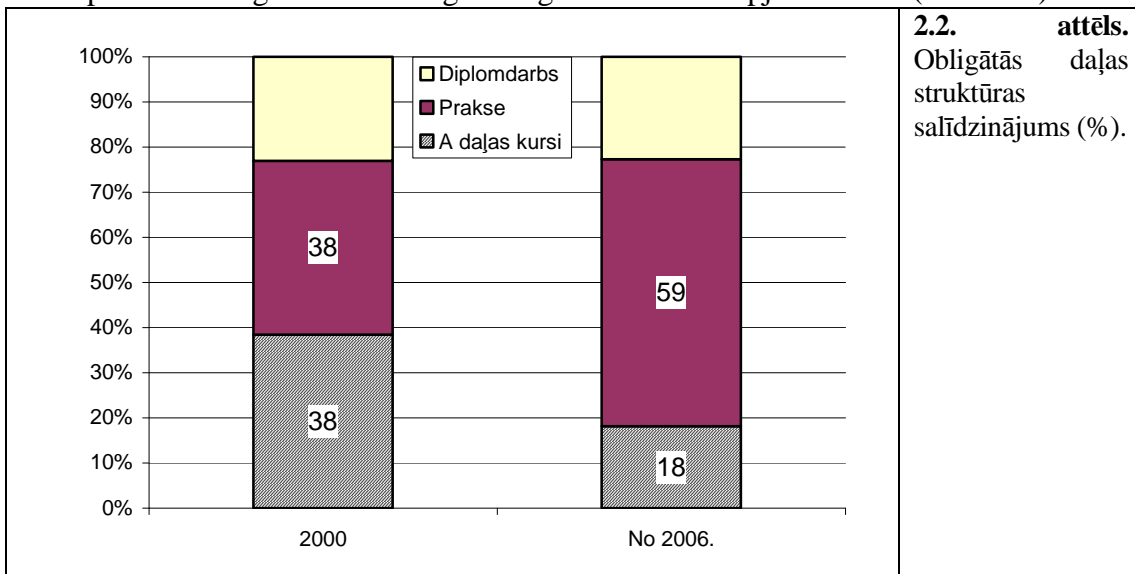
Saskaņā ar minētajām izmaiņām *Programmā* ir palielinājies obligātās daļas īpatsvars – tas ir palielinājies no 65 % līdz 73 %, attiecīgi samazinoties obligātās izvēles daļas īpatsvaram (2.1.attēls).

² http://www.aiknc.lv/lv/prog_view.php?id=4469



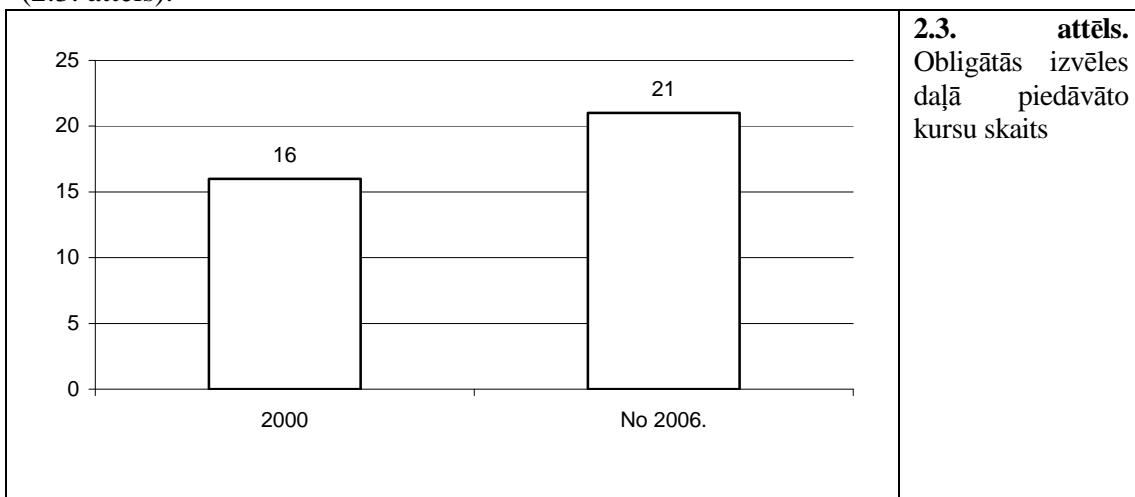
2.1.attēls. Līdzsvars starp programmas daļām (%).

Tajā pat laikā obligātajā daļā no 38 % līdz 18 % ir samazinājies obligāto kursu īpatsvars (2.2.attēls). To var skaidrot ar pedagoģiskās prakses apjoma palielināšanos, kas nosaka tās īpatsvara pieaugumu no 38 % 2000. gadā līdz 59 % 2006. gadā. Kaut arī diplomdarba apjoms ir palielinājies no 6 līdz 10 KP, tomēr ņemot vērā *Programmas* kopējā apjoma pieaugumu, tas tāpat kā 2000. gadā arī 2006. gadā saglabās relatīvo apjomu 23 % (2.2.attēls).



2.2. attēls. Obligātās daļas struktūras salīdzinājums (%).

Vienlaicīgi kā izmaiņas minams Obligātās izvēles daļā piedāvāto kursu skaits, kurš pieaudzis no 16 kursiem 2000. gadā līdz 21 kursam 2006. gadā (apjoms KP attiecīgi no 30 līdz 46) (2.3. attēls).



2.3. attēls. Obligātās izvēles daļā piedāvāto kursu skaits

Programmas satura pārstrādāšanā vērā ņemtas arī LU Bioloģijas fakultātes akadēmiskā semināra (07.01.2006.) darbā gūtās atziņas, saskaņā ar kurām *Programmas* obligātās izvēles daļa ir papildināta ar vairākiem programmas realizācijā būtiskiem kursiem – “Vides izglītības integrācija bioloģijā”, “Bioloģijas uzdevumu sastādīšanas un risināšanas metodika”, “Lauku pētījumu metodika botānikā un zooloģijā”.

Salīdzinājumā ar iepriekšējo akreditācijas periodu *Programmai* ir izmainīti imatrikulācijas nosacījumi – būtiski, ka ir paredzēta iespēja *Programmā* tikt imatrikulētām personām ar akadēmisko vai profesionālo augstāko pedagoģisko izglītību, iepriekš sekmīgi nokārtojot Bioloģijas bakalaura studiju programmas kursu “Vispārīgā bioloģija” un “Ķīmija” pārbaudījumus.

Studiju programmas realizācija iespējama, LU Bioloģijas fakultātei sadarbojoties ne tikai ar citām LU struktūrvienībām - Ķīmijas fakultāti, Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāti, Botānisko dārzu, bet arī ar Izglītības satura un eksaminācijas centru, Bioloģijas skolotāju asociāciju, vispārīzglītojošām skolām u.c. organizācijām.

2.5. Studiju programmas finansēšanas avoti un infrastruktūras nodrošinājums

Studiju programma tiek finansēta par fizisko un juridisko personu līdzekļiem. 2005./2006. akadēmiskajā gadā LU Senāts noteicis studiju maksu 700.- Ls/gadā.

Studiju programmas realizācijā tiek izmantota LU Bioloģijas fakultātes, LU Ķīmijas fakultātes un LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātes infrastruktūra. Vairums programmas kursu tiek realizēti citu LU akadēmisko un profesionālo studiju programmu ietvaros.

Materiāli tehniskais un metodiskais nodrošinājums organizēts tā, lai studentiem būtu viegli to izmantot. *Programmas* materiāli tehnisko bāzi nodrošina LU Bioloģijas fakultāte ar savām katedrām un laboratorijām, t.sk. datorklasi, datorstudiju centru un bibliotēku, kuras lasītava kopš 01.03.2002. darbojas diennakts režīmā, LU PPF, LU Ķīmijas fakultāte. Programmas realizācijā iesaistītas arī citas LU struktūrvienības, piemēram, LU Bioloģijas institūts, LU Botāniskais dārzs un LU Rododendru selekcijas un izmēģinājumu audzētava “Babīte”. Studentu ērtībām darbojas LU Bioloģijas fakultātes serveris³, kurš dod iespēju studiju materiālus iegūt arī, izmantojot vispasaules datortīmekli.

Studentiem visā studiju laikā ir pieejama datorklases, bibliotēka, kā arī visu katedru rīcībā esošais BF aprīkojums.

Telpu un līdzekļu apjoms uz vienu bioloģijas studentu parādīts tabulā⁴.

| Parametri | Kopā | | Uz vienu studentu | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------------|------|
| | 2001 | 2005 | 2001 | 2005 |
| Kopējais kvadrātmetru skaits ⁵ | 3600 | | 10.8 | |
| Studijās izmantojamo telpu platība (m ²) | 2490 | | 7.5 | |
| Studiju procesa tiešais finansējums programmās (lati) ⁶ | 155442 | 345 861 | 510 | 1042 |
| Zinātnisko pētījumu un investīciju (2005. gadā t.sk. <i>LIFE Nature</i>) projektu finansējums (lati) ⁷ | 505370 | 1177563 | 1657 | 3547 |

³ <http://priede.bf.lu.lv/grozs/>

⁴ Materiālie un finansu resursi bioloģijas akadēmiskajām un profesionālajām studijām BF. Dati attiecas tikai uz BF infrastruktūru

⁵ Kronvalda bulv. 4. ēkā

⁶ Uz vienu pilna laika ekvivalentu studentu

⁷ Tikai Bioloģijas fakultātes struktūrvienībās

Kā rāda aprēķini, ja programmā iekļautie kursi būtu sagatavoti un tiktu docēti īpaši šīs programmas realizēšanai, viena studējošā izmaksas gadā veidotu ~1500.- Ls. Uzņemšana studijām *Programmā* notiek par fizisko un juridisko personu līdzekļiem, kas 2005./2006. ak. gadā paredzēti 700.- Ls apjomā. Tas nozīmē, ka *Programma* būtu ļoti nopietni jādotē. Tomēr pastāvot ļoti labai sadarbībai starp LU struktūrvienībām (BF, ĶF, PPF) studiju programmu realizācijā, kā arī ņemot vērā faktu, ka daudzi programmā iekļautie kursi LU tiek docēti citu studiju programmu ietvaros, 10 studentu grupai reālās studiju izmaksas samazinās līdz ~800.- Ls/gadā. Veidojoties 14 studentu grupai programma sevi sāk atpelnīt, tomēr vēl vairāk palielināt grupas apjomu pašreizējā infrastruktūras attīstības situācijā nav iespējams.

2.6. Imatrikulācijas nosacījumi

Studijām *Programmā* uzņem personas ar:

- dabaszinātņu bakalaura grādu bioloģijā vai agrāk iegūtu augstāko izglītību bioloģijā,
- dabaszinātņu bakalaura grādu citās nozarēs,
- akadēmisko vai profesionālo augstāko pedagoģisko izglītību.

Imatrikulācijas procesā tiek atzīti līdz 1991. gadam iegūto augstāko izglītību apliecinājoši dokumenti

Ja bakalaura izglītība iegūta citā dabaszinātņu nozarē vai pedagoģijā, reflektantiem sekmīgi jānokārto Bioloģijas bakalaura studiju programmas pamatkursu “Vispārīgā bioloģija” un “Ķīmija”⁸ eksāmeni.

Uzņemšana studijām *Programmā* notiek pēc pārrunām ar uzņemšanas komisiju.

Studijas notiek par fizisko un juridisko personu līdzekļiem.

2.7. Studiju programmas praktiskā realizācija

Programma tiek realizēta LU Bioloģijas fakultātē ar visām tās katedrām, kā arī laboratorijām un centriem, un sadarbībā ar LU Ķīmijas fakultāti un LU Pedagoģijas un Psiholoģijas fakultāti. Būtiski programmas realizāciju nodrošina BF Datorstudiju centrs, LU Bibliotēkas Bioloģijas sekcija. Brīvdabas pētījumiem plaši izmantots LU Botāniskais dārzs, BF vasaras prakšu bāze “Kolkas Vecā skola”. Pedagoģisko prakšu realizācijā iesaistītas Latvijas vispārizglītojošajās mācību iestādēs.

Studijas paredzēts organizēt pilna laika (3 semestri) un nepilna laika (4 semestri) studiju formās, LU noteiktajos mācību laikos, bet tomēr arī ņemot vērā bioloģijas lauka pētījumu un programmas realizācijā iesaistīto partnerinstitūciju darba specifiku (ekskursijas un prakse vasaras periodā, sestdienās svētdienās u.c.).

Programmas studiju kursu apguve notiek realizējot, izmantojot dažādas mācību formas - lekcijas, laboratorijas darbus, praktiskos darbus, brīvdabas ekskursijas, semināru nodarbības. Daudzu kursu realizēšanā obligāts noteikums ir eseju vai referātu rakstīšana.

Lekcijās, semināros, laboratorijas un praktisko darbu nodarbībās tiek izmantotas multimediju tehnoloģijas, internets, dažāda specifiska lauka pētījumu aparatūra, t.sk., mikroskopi, binokulārās lupas u.c.

Studiju procesu nodrošina kvalificēts akadēmiskais personāls - 2 profesori, 6 asociētie profesori, 3 docenti un 7 lektori.

2.7.1. Izmantotās pasniegšanas metodes: apraksts, metožu izvēles pamatojums un analīze

Programmas realizācijā tiek izmantotas dažādas pasniegšanas metodes, un tō izvēle saistīta ar programmas specifiku. Tiek izmantotas tādas metodes kā lekcijas, laboratorijas darbi, semināri, grupu darbs, prezentācijas, demonstrācijas. Ļoti populāra pasniegšanas metode ir diskusijas.

⁸ Eksāmens “Ķīmijā” nav jākārt dabaszinātņu bakalauriem ķīmijā vai personām ar augstāko izglītību ķīmijā.

Lekcijas ir pasniegšanas pamatmetode. Lekcijās ir iekļauts studiju kursu pamatproblēmu (konceptijas, teorijas, klasifikācijas) apskats. Vairums lekciju sagatavotas, izmantojot datorprezentācijas. Plaši tiek izmantota kursu lekciju materiāla pārveide arī elektroniskā veidā. Prezentācijas ir pieejamas BF serverī. Lekciju apmeklējums tāpat kā akadēmisko studiju programmās nav obligāts, bet ieteicams. Studiju kursu programmās īstenošanas metodiskajās izstrādēs jāparedz darba un tā rezultātu vērtēšanas formas, kas sekmētu lekciju apmeklējumu.

Laboratorijas darbos studenti nostiprina lekcijās iegūtās zināšanas un iegūst praktiskās iemaņas. Laboratorijas darbos studentiem tiek doti to apraksti un izdales materiāli. Vienkāršākus laboratorijas darbus studenti strādā individuāli, ja jārisina komplekss uzdevums, tad - arī pa pāriem vai grupās.

Semināros studenti iegūst pieredzi pasniegt citiem savas zināšanas un piedalīties diskusijā. Kursos tiek iekļauts studentu patstāvīgais darbs, par kura efektivitāti var pārliecināties semināros - prezentācijās ar sekojošu diskusiju un publisku diferencētu vērtējumu. Šī ir darba forma, kas dod iespēju labiem studentiem pašapliecināties un vājākiem studentiem - gūt papildus motivāciju nopietnāk pievērsties studijām.

Grupu darbs tiek izmantots atsevišķosursos, piemēram, "Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā", "Profesionālās orientācijas metodika ķīmijā". Prezentācijas parasti tiek izmantotas, lai studenti pārējai grupai demonstrētu savas iemaņas patstāvīgi apgūt kādu jautājumu un prezentēt to auditorijai. Arī demonstrācijas ir specifiska pasniegšanas metode, kuras nepieciešamību nosaka *Programmas* specifika, lai studentu klātienē iepazīstinātu ar dažādu procesu norisi bioloģijas un ķīmijas laboratorijās, kā arī izmēģinājuma laukos.

2.7.2. Darba tirgum nepieciešamo prasmju un kompetenču apguve

Programma vistiešākajā veidā ir orientēta uz to, lai nodrošinātu absolventiem iekļauties darba tirgū, kā arī nepieciešamības gadījumā apgūt un uzlabot kompetences. Faktiski neviens no realizētajiem studiju kursiem nav tīri teorētisks, bet balstās arī uz praktiskām atziņām. Īpaši jāizceļ tādi kursi, kuru realizācija saistīta ar metožu pasniegšanu, kā rezultātā studenti iegūst attiecīgās prasmes un iemaņas. Tāpat arī kā nozīmīga programmas struktūra atzīmējama pedagoģiskā prakse, kura tiek realizēta ļoti lielā apjomā (26 KP). Studējošo, absolventu un darba devēju aptaujas liecina, ka programmas struktūra no kursu praktiskās izmantojamības viedokļa ir veiksmīga.

2.7.3. Akadēmiskā personāla pētnieciskās darbības un citu ar to saistīto aktivitāšu ietekme uz studiju darbu

Lielākā daļa *Programmas* realizācijā iesaistītā akadēmiskā personāla vada vai ir iesaistīti LZP finansēto projektu realizācijā, daudzi akadēmiskā personāla pārstāvji arī vada vai realizē starptautiskus pētniecības projektus.

2005./2006. akadēmiskajā gadā 7 no 18 *Programmas* realizācijā iesaistītajiem akadēmiskā personāla pārstāvjiem vada projektus, kā arī sadarbības programmas, tomēr to realizācijā 2005./2006. akadēmiskajā gadā ir iesaistīti 14 docētāji. Programmā iesaistītajās struktūrvienībās realizēto projektu un programmu skaita attīstības dinamika parādīta tabulā.

Projektu skaita dinamika *Programmas* realizācijā iesaistītajās struktūrvienībās.

| Finansējums | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| Latvijas | 16 | 18 | 19 | 26 | 24 |
| ES | 6 | 11 | 9 | 14 | 13 |
| Kombinēts | 0 | 4 | 2 | 3 | 6 |
| Cits | 2 | 3 | 1 | 3 | 15 |

Programmas realizācija nebūtu iespējama bez akadēmiskā personāla pētnieciskās darbības un to var iedalīt vairākās pētniecības jomās – bioloģija (ar vairumu tās apakšnozaru), ķīmija (ķīmijas didaktika), medicīna (anatomija), pedagoģija (vispārīgā pedagoģija, skolas pedagoģija) un psiholoģija (attīstības psiholoģija un vispārīgā psiholoģija).

2.7.4. Studentu iesaistīšana pētniecības projektos

Studentu iesaistīšana pētniecības projektos nav tik izteikti dominējoša kā akadēmisko studiju programmās. Tas vairāk saistīts ar salīdzinoši neilgu studiju laiku un studentu piesaisti praktiskam darbam, tomēr atsevišķos gadījumos studentiem tiek dota iespēja iesaistīties pētniecības projektos, kas dažkārt tiek izmantoti. Īpaši tas attiecināms uz gadījumiem, kad akadēmiskā izglītība ir iegūta salīdzinoši nesen.

2.7.5. Prakses plānojums un organizācija

Saskaņā ar MK 20.11.2001. Noteikumiem Nr. 481 „*Noteikumi par otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu*”, Programmā ir iekļauta pedagoģiskā prakse 26 kredītpunktu apjomā.

Prakse tiek plānota saskaņā ar LU Bioloģijas fakultātes Domes sēdē 27.01.2006. apstiprināto pedagoģiskās prakses nolikumu.

Pedagoģiskā prakse ir *Programmas* obligātajā saturā, tās apjoms ir 26 kredītpunkti un to veido trīs daļas:

- Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse I,
- Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse II,
- Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja prakse.

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakses I laikā studenti ar prakses vadītājiem Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā, izmantojot zināšanas bioloģijas un ķīmijas didaktikā, pedagoģijā un psiholoģijā, apgūst praktiskās iemaņas mācību stundu metožu apgūšanā, izstrādāšanā un aprobēšanā, kā arī audzēkņu psiholoģiskajā novērtēšanā.

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakses II laikā students ar prakses vadītājiem Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā, izmantojot zināšanas bioloģijas un ķīmijas didaktikā, pedagoģijā un psiholoģijā, kā arī prakses I daļas laikā gūto pieredzi, turpina savu metodoloģisko prasmju attīstīšanu un pilnveidošanu. Studenti apgūst pieredzi stundu plānu sastādīšanā, attīsta savu bioloģijas un ķīmijas stundu vadīšanas pieredzi, kā arī sadarbībā ar prakses vadītājiem LU Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā pilnveido audzināšanas darba metodiku. Svarīga prakses sastāvdaļa ir ārpusklases darba organizēšana.

Prakses gaitā studenti iepazīstas ar zinātnisko literatūru par bioloģijas un ķīmijas mācīšanas pamatzglītības līmenī problēmām. Pedagoģiskās prakses laikā veiktais darbs tiek aizstāvēts prakses noslēguma prezentācijā.

Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja prakses laikā students ar prakses vadītājiem Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā, izmantojot zināšanas bioloģijas un ķīmijas didaktikā, pedagoģijā un psiholoģijā, kā arī pamatojoties uz Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja praksi I un II, praktiski apgūst mācību stundu vadīšanas metodes vidējās izglītības bioloģijas skolotāja zināšanu līmenī.

Pedagoģiskās prakses laikā veiktais darbs tiek prezentēts un aizstāvēts prakses noslēguma prezentācijā.

Prakses 26 kredītpunkti gan PLK, gan NLK studijās sadalās sekojoši:

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse I – 10 KP, pirmais semestris

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse II - 10 KP, otrais semestris

Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja prakse – 6 KP, trešais semestris

Prakses vietu students izvēlas no piedāvātajām izglītības iestādēm ar kurām LU Bioloģijas

fakultātei ir noslēgts sadarbības līgums par pedagoģiskajām praksēm. Izņēmuma gadījumā praksi var veikt citā izglītības iestādē, ja tur ir skolotājs ar atbilstošu kvalifikāciju. Prakses vieta jāsaskaņo ar prakses pārzini.

Pedagoģisko praksi pārrauga Studiju programmas direktors un to vada Studiju programmas prakses vadītājs.

Prakses institūcijā praksi vada institūcijas administrācijas pārstāvis, prakses vadītājs - skolotājs. Prakses galīgo vērtējumu dod prakses vadītājs, ņemot vērā šādus vērtējuma komponentus: prakses uzdevumu izpildi, prakses materiālu vērtējumu, ziņojumu prakses noslēguma prezentācijā, prakses vadītāja - skolotāja vērtējumu.

Galīgo vērtējumu prakses noslēgumā apstiprina prakses vadītājs, un ieraksta studenta atzīmju grāmatiņā.

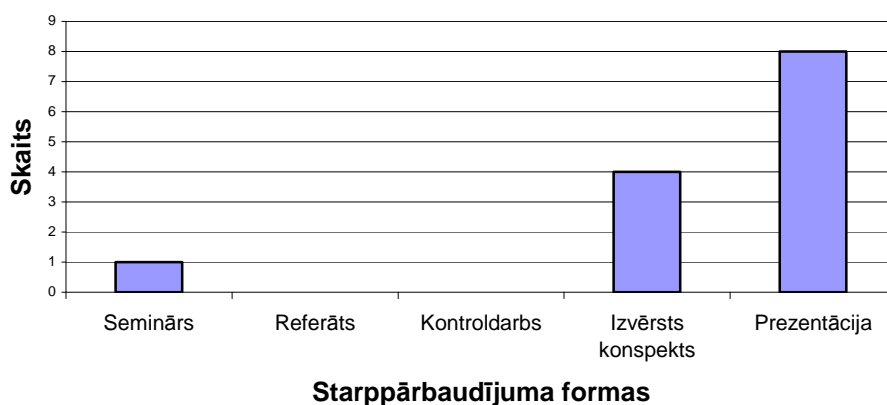
2.8. Vērtēšanas sistēma. Pārbaudījumi un to formas. Testi, kontroldarbi, esejas, referāti un to īpatsvars kopējā pārbaudījumu vērtējumā

Zināšanas tiek vērtētas 10 ballu sistēmā. Eksāmeni, kontroldarbi un pārbaudījumi tiek kārtoti individuāli. Zināšanu vērtējumu veido uzstāšanās semināros – 20%, kontroldarbs – 20%, referāts – 10%, nokārtots eksāmens – 50%. Laboratorijas un praktiskajos darbos, lauka praksē studenti strādā 2 – 3 cilvēku lielās grupās, sagatavo un aizstāv ziņojumus kolektīvi vai individuāli. Būtiska nozīme vērtējumā ir arī starppārbaudījumiem – ziņojumiem, referātiem, esejām, kolokvijiem, testiem, grupu ziņojumiem. Katram kursam ir vērtēšanas sistēma, par kuru akadēmiskais personāls studentus informē sākoties kursam, ir dota programmas kursu aprakstos.

Tests (kontroldarbs) tiek izmantots, lai novērtētu teorētiskās zināšanas, parasti pārbaudot faktu zināšanas ar alternatīviem un izvēles jautājumiem, kā arī spēju loģiski veicot procesu analīzi. Testos parasti ir jautājumi arī no laboratorijas un praktiskajiem darbiem. Katra atbilde tiek novērtēta ar noteiktu punktu skaitu. Pēc iegūto punktu summas tiek novērtēts viss darbs. Ja testa jautājumi ir precīzi noformulēti, tad studentu vērtējums ir objektīvs.

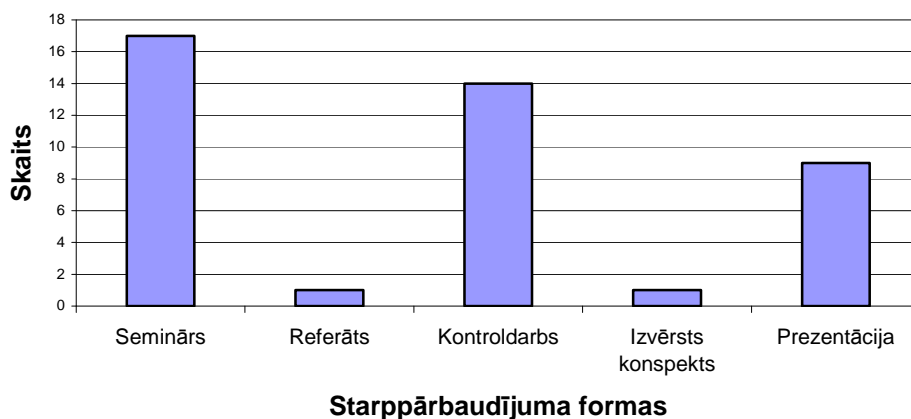
Arī laboratorijas darbi tiek vērtēti ar atzīmi. Darbi tiek pieņemti tikai tad, kad tie ir pilnībā izstrādāti. Tāpēc ne vienmēr var izmantot 10 ballu sistēmu. Tiek praktizēts arī trīs punktu vai alternatīvs vērtējums. Laboratorijas darbu kopējais vērtējums ietekmē gala atzīmi.

Kā rāda studiju kursu struktūras analīze, bez gala pārbaudījuma (kursu noslēgumā rakstisks vai mutisks eksāmens, pedagoģiskās prakses noslēgumā prakses darba aizstāvēšana), arvien populārākas kļūst dažādas starppārbaudījumu formas. Tā, *Programmas A* daļas realizācijā ļoti populāras ir dažādas prezentācijas un izvērsto konceptu ieskaite, savukārt kā kontroles formas vispār netiek izmantoti kontroldarbi un referāti, ko varētu skaidrot ar attiecīgo kursu docēšanas specifiku (2.4. attēls).



2.4. attēls Starppārbaudījuma formas A daļas realizācijā

Programmas B daļas realizācijā kā galvenās starppārbaudījumu formas dominē uzstāšanās semināros, sekmīgi uzrakstīti kontroldarbi un uzstāšanās individuālo darbu prezentācijās. Kā mazāk izmantotas formas ir jāmin referāti un izvērsto konspektu ieskaitīšana (2.5. attēls). Var secināt, ka salīdzinājumā ar iepriekšējo atskaites periodu ir būtiski palielinājies starppārbaudījumu īpatsvars programmas realizācijā.



2. 5. attēls. Starppārbaudījuma formas B daļas realizācijā

2.9. Studējošie

2.9.1. Studējošo skaits

| | 1.gadā imatriku- lēto studentu skaits | Studentu skaits pa studiju gadiem | | | | | | Kopā mācās | T.sk. par mak- su | Absol- ventu skaits | Eksmatri- kulēto skaits (Atbirums) |
|---------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|----|----|----|----|----|---------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------|
| | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | | | | |
| 2000.g. | 2 | 2 | | | | | 4 | 4 | 3 | 0 | |
| 2001.g. | 3 | 3 | | | | | 4 | 4 | 2 | 0 | |
| 2002.g. | 6 | 6 | | | | | 4 | 4 | 3 | 0 | |
| 2003.g. | 4 | 4 | | | | | 4 | 4 | 6 | 0 | |
| 2004.g. | 11 | 11 | | | | | 11 | 11 | 4 | 0 | |
| 2005.g. | 13 | 13 | | | | | 13 | 13 | 10 | 1 | |

2.9.2. Studējošo un absolventu aptauju analīze (diagrammas)

Aptaujas veikšanai izmantota LU Bioloģijas fakultātē izstrādātā anketa⁹, kas atspoguļo ne tikai mācībspēku darbu lekcijās, bet arī dabaszinātņu studiju programmās obligāti nepieciešamo laboratorijas, praktisko darbu, lauka kursu, ekskursiju, semināru u.c. ārpusklausītavu akadēmiskā darba realizācijas kvalitāti.

Aptauju analīze rāda, ka visnoderīgākie ir studiju kursi, kuros akcents tiek likts uz priekšmetu mācīšanas paņēmieniem. Šajā gadījumā studenti atzīmē, ka studiju kursā ne tik svarīgi ir dot zināšanas par kādas atsevišķas disciplīnas īpatnībām, kā par to, kādā veidā šīs īpatnības padarīt uztveramas skolēniem. Tā, ļoti labas atsauksmes saņemtas par studiju kursiem, "Bioloģijas mācību metodika" un "Ķīmijas mācību metodika". Studenti atzīmē, ka ļoti svarīgs ir fakts, ka kursa pasniedzējs pats strādā par skolotāju, vai arī izstrādā savu pētniecības darbu par attiecīgā priekšmeta mācīšanu ("Bioloģijas mācību metodika" – pasn. M.Kusiņa, R.Birziņa). Tāpat kā ļoti nepieciešams studiju kurss tiek atzīmēs "Ķīmijas mācību metodika", jo lektore V.Legzdiņa ļoti uzskatāmā veidā parāda ne tikai to, ka ķīmijas zināšanas ir nepieciešamas skolēnu personības attīstībā, bet arī demonstrē dažādas ar priekšmeta apgušanu saistītas interesantas nianšes. Tāpat no studentiem saņemti ļoti atzinīgi vārdi par kursiem "Cilvēka anatomija", "Latvijas floras aizsardzība", "Vispārīgā didaktika", "Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā", "Multimediju tehnoloģiju izmantošana bioloģijas un ķīmijas mācīšanai", "Vispārīgā psiholoģija", jo tajos gūtās zināšanas noderēs darbā, tie ir bijuši interesanti, pasniedzējiem bijis labs kontakts ar auditoriju, viņi prot piesaistīt auditorijas uzmanību, ir patikuši pasniedzēja darba stils un metodes.

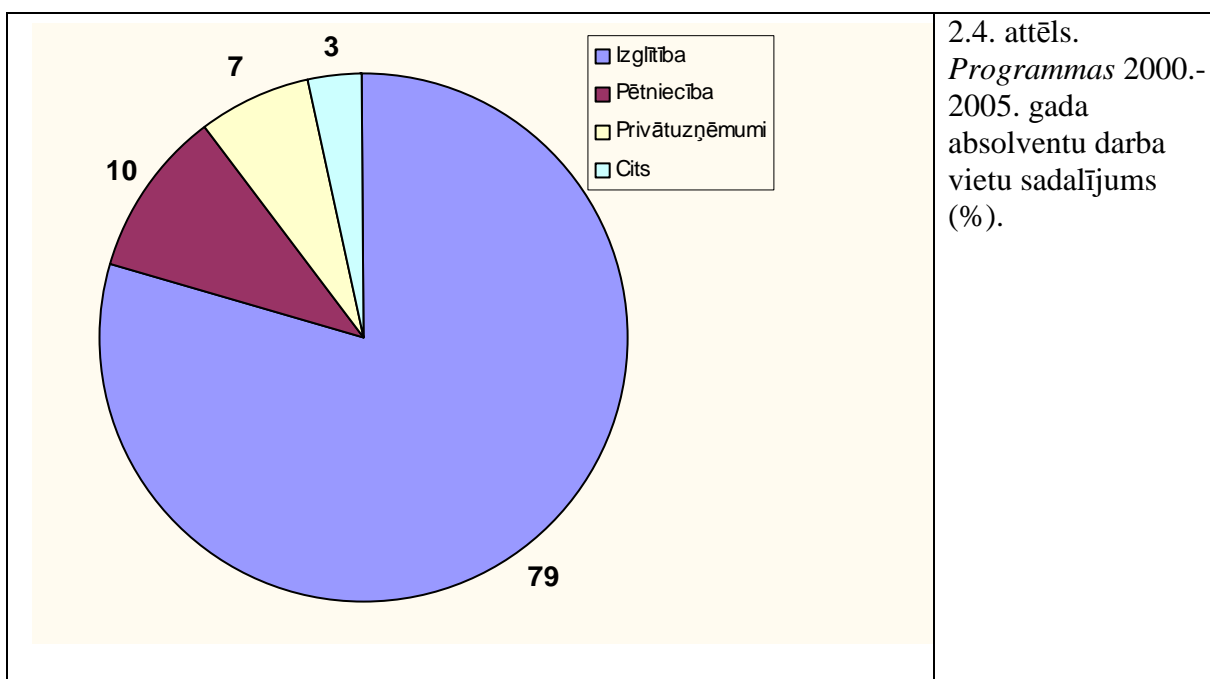
Aptaujās studenti atzīmējuši nepieciešamību uzlabot laboratoriju aprīkojumu, kā arī ITK infrastruktūras pieejamību studentiem. Jāatzīmē, kā sākot ar 2004./2005. akadēmisko gadu šīs problēmas strauji risinās.

Kopā analizētas 24 absolventu anketas (atbilstoši absolventu skaitam izsūtītas 28 anketas). Atbildes uz anketā uzdotajiem jautājumiem neatspoguļo respondentu slodzes. Absolventu darba vietu sadalījums redzams 2.4. attēlā.

Lielākā daļa programmas absolventu pēc programmas beigšanas strādā skolā. Tikai daži, kā liecina aptaujas materiāli, skolotāja kvalifikāciju vēlējušies iegūt, lai gūtu zināmu sociālo stabilitāti gadījumā, ja būtu jāmaina darba vietas. Kā zināms, pašlaik Latvijā pastāv kvalificētu skolotāju deficīts, līdz ar to iegūt skolotāja darbu ir salīdzinoši vienkārši.

⁹ 5.3.1. pielikums

Ņemot vērā absolventu aptaujas rezultātus, 2005./2006. akadēmiskajā gadā izstrādāti un apstiprināti “Norādījumi diplomdarba izstrādāšanai un noformēšanai” (5.9. nodaļa). Aptaujas rezultāti ierakstīti aptaujas anketā.



Atalgojums (Ls mēnesī)¹⁰

| | |
|----|-----------|
| | <100 |
| 11 | 100 - 200 |
| 8 | 200 - 300 |
| 1 | 300 - 500 |
| | > 500 |

Nodarbinātības joma:

| | | | |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|
| 2 | zinātne | <input type="checkbox"/> | rūpniecība (piem., piena kombināts) |
| <input type="checkbox"/> | augstākā izglītība | <input type="checkbox"/> | medicīna (piem., ģenētiskā konsultācija) |
| 18 | skola / vidējā spec. izglītība | 1 | vides pārvaldība (piem., dabas rezervāts) |
| <input type="checkbox"/> | lauk-/ mež - / zivsaimniecība | <input type="checkbox"/> | pakalpojumi (piem., banka) |
| 2 | mājsaimniecība | 1 | cita |

Nodarbinātības tips

| | | | |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | ierēdnis / ierēdņa kandidāts | <input type="checkbox"/> | privātuzņēmuma darbinieks |
| 2 | valsts iestādes darbinieks | <input type="checkbox"/> | privātuzņēmuma īpašnieks/pārvaldnieks |
| 19 | pašvaldību iestādes darbinieks | <input type="checkbox"/> | bezdarbnieks |
| <input type="checkbox"/> | students | <input type="checkbox"/> | vēlētas institūcijas loceklis, politiķis |
| 2 | pašnodarbināta persona | 1 | cits |

¹⁰ Četri respondenti nav atbildējuši

Apmierinātība ar studiju procesu Bioloģijas fakultātē kopumā

ļoti labi var iztikt ne sevišķi nemaz

Apmierinātība ar teorētiskajām zināšanām, kuras iegūtas studējot BF

ļoti labi var iztikt ne sevišķi nemaz

Apmierinātība ar praktiskajām iemaņām, kuras iegūtas studējot BF

ļoti labi var iztikt ne sevišķi nemaz

Vai absolvējot fakultāti Jūs zinājat, ko darīsiet tālāk?

pilnīgi droši aptuveni ne sevišķi nemaz

Profesionālajā programmā šo jautājumu var neuzdot.

Apmierinātība ar studiju apstākļiem BF

ļoti labi var iztikt ne sevišķi nemaz

Bioloģijas fakultātē apgūta izmantošana savā patreizējā darbā

ļoti labi var iztikt ne sevišķi nemaz

Vai iegūtais diploms palīdzēja Jums atrast darbu?

ļoti labi var iztikt ne sevišķi nemaz

Profesionālajā programmā šo jautājumu var neuzdot.

Vai Jūs strādājat specialitātē, kuru apgūvat studijās?¹¹

precīzi aptuveni ne sevišķi nemaz

Profesionālajā programmā šo jautājumu var neuzdot.

LU Bioloģijas fakultātes visnoderīgākie studiju kursi

- B daļas (R.Andersone)
- Cilvēka anatomija
- Latvijas floras aizsardzība
- Vispārīgā didaktika
- Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā
- Bioloģijas un ķīmijas mācību metodes

Kāpēc?

- zināšanas noderēs darbā
- interesanti
- pasniedzējam bija ļoti labs kontakts ar auditoriju
- tika labi pasniegtas
- pasniedzēja darba stils un metodes
- pasniedzēji māk piesaistīt auditorijas uzmanību.

Studiju kursi, kas studentiem patika vislabāk

- Faunas aizsardzība (Vilks, Keišs)
- Vispārīgā psiholoģija
- Vispārīgā didaktika

¹¹ Viens absolvents nav atbildējis

- Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā
- Bioloģijas mācību metodika
- Cilvēka anatomija
- Latvijas floras aizsardzība

Kāpēc?

- Saprotoši pasniedzēji
- pasniedzējas M.Kusiņas nodarbības, jo viņa pati pasniedz skolā.
- Noderīga ikdienas darbā
- Saistošs priekšmets
- Interesantas nodarbības

Absolventu ierosinājumi studiju programmu uzlabošanai

- pārdomāt 3x saturu
- kvalifikācijas uzsākšanas termiņus
- integrēt biologus Ķīmijas fakultātē
- savlaicīgi iepazīstināt ar darbu vadītājiem, kursa docētāju
- sākot jaunu kursu norādīt (uz atsevišķas lapas, izdalot katram studentam) kursa nosaukumu, docētāju, mērķi, prasības kredītpunktu ieguvei, kursa saturu, mācību un papildliteratūru.
- Kvalifikācijas darbus sākt izstrādāt jau decembrī, nozīmējot uz to laiku darba vadītājus, nevis tā kā šogad – uzzināt tikai martā sava darba vadītāju.
- Sagatavot kvalifikācijas darba noformēšanas brošūru

Absolventu ierosinājumi studiju apstākļu uzlabošanai fakultātē

Veicot regulāras studējošo aptaujas, kā viens no svarīgākajiem jautājumiem parādās studenta vēlme lielāku kursu īpatsvaru veltīt tieši praktiskajām nodarbībām. Tāpat arī absolventi atzīmē nepieciešamību uzlabot praktiskajiem darbiem nepieciešamo infrastruktūru un arī organizēt lauka pētījumus.

2.9.3. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā

Kaut arī Bioloģijas studiju programmu padomē profesionālo studiju programmas studenti nav pārstāvēti, tomēr anketēšana ir reāls paņēmieni, kā studenti var ietekmēt studiju procesu. Anketēšanas rezultāti tiek analizēti Bioloģijas studiju programmu padomē un izmantoti studiju procesa pilnveidošanā, lai mainītu studiju metodes, nodarbību formas, programmu struktūru, informētu akadēmisko personālu par gadījumiem, kad nepieciešams uzlabot docēšanas kvalitāti.

Bioloģijas fakultātes studentu pašpārvalde sadarbībā ar Bioloģijas skolotāju asociāciju organizē izbraukuma seminārus uz skolām, kuros piedalās arī studējošie pedagogi.

2.10. Studiju procesā nodarbinātais akadēmiskais personāls

2.10.1. Akadēmiskā personāla sastāvs

| Grāds/Amats (ievēlēts LU) | Ar doktora grādu (skaits) | Ar maģistra grādu (skaits) | Citi ¹² (skaits) | Kopā |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------|
| Profesori | 2 | | | 2 |
| Asociētie profesori | 6 | | | 6 |
| Docenti | 3 | | | 3 |
| Lektori | | 7 | | 7 |
| Kopā | 11 | 7 | | 18 |

2.10.2. Studiju programmas realizācijā iesaistītā akadēmiskā personāla pētnieciskie virzieni un to rezultāti, projektu vadība

| | |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bioloģija | |
| Augu fizioloģija | Asoc. Prof. Uldis Kondratovičs |
| Bioloģijas didaktika | Lekt. Maruta Kusiņa Lekt. Rita Birziņa |
| Botānika | Lekt. Brigita Laime |
| Ekoloģija | Lekt. Kārlis Kalviškis |
| Mikrobioloģija | Prof. Indriķis Muižnieks |
| Molekulārā bioloģija | Doc. Tūrs Selga |
| Zooloģija | Asoc. Prof. Voldemārs Spuņģis |
| | |
| Ķīmija | |
| Ķīmijas didaktika | Lekt. Velta Legzdiņa |
| Medicīna | |
| Anatomija | Lekt. Kamita Eglīte |
| Pedagoģija | |
| Vispārīgā pedagoģija | Asoc. Prof. Aivars Lasmanis Doc. Zanda Rubene |
| Skolas pedagoģija | Prof. Irēna Žogla Asoc. Prof. Rudīte Andersone Lekt. Rita Birziņa Lekt. Maruta Kusiņa Lekt. Līga Sausiņa Lekt. Kārlis Kalviškis Lekt. Velta Legzdiņa |
| Psiholoģija | |
| Attīstības psiholoģija | Doc. Inta Kraukle |
| Vispārīgā psiholoģija | Asoc. Prof. Ināra Krūmiņa Asoc. Prof. Lūcija Rutka |

¹² Ar augstāko izglītību (profesionālo studiju programmām) saistītām programmām

2005./2006. akadēmiskajā gadā 7 no 18 *Programmas* realizācijā iesaistītajiem akadēmiskā personāla pārstāvjiem vada projektus, kā arī sadarbības programmas, tomēr to realizācijā 2005./2006. akadēmiskajā gadā ir iesaistīti 14 docētāji. Programmā iesaistītajās struktūrvienībās realizēto projektu un programmu skaita attīstības dinamika parādīta 2.4. tabulā.

2.4. tabula. Projektu skaita dinamika *Programmas* iesaistītajās struktūrvienībās.

| Finansējums | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Latvijas | 16 | 18 | 19 | 26 | 24 |
| ES | 6 | 11 | 9 | 14 | 13 |
| Kombinēts | 0 | 4 | 2 | 3 | 6 |
| Cits | 2 | 3 | 1 | 3 | 15 |

2.10.3. Akadēmiskā personāla atlase, atjaunošana, apmācība un attīstība

Risinot LU Bioloģijas studiju programmu starptautiskās novērtēšanas komisijas (2000., 2002.) definētos uzdevumus, svarīgi pasākumi veikti, pieaicinot studiju kursu docēšanai gados jaunāku personālu (2004./2005. ak.g. studiju kursu “Latvijas fauna un tās aizsardzība” programmas studentiem docēt sāka asist. O.Keišs un asist. K.Vilks, 2003./2004.ak.g. studiju kursu „Bioloģijas mācību metodika” docēt sāka M.biol. Maruta Kusiņa un M.biol. Rita Birziņa).

2004./2005. akadēmiskajā gadā programmas realizācijā īpaša uzmanība pievērsta lekciju, laboratorijas darbu un semināru hospitēšanai, rezultātu pārspriešanai un analīzei koleģiālajās institūcijās – BF Domē, Bioloģijas Studiju programmu padomē.

2004./2005. akadēmiskajā gadā sāka studiju kursu norises hospitēšana (U.Kondratovičs, M.Kusiņa, R.Birziņa, T.Selga).

2.11. Nepieciešamā palīgpersonāla raksturojums, norādot to uzdevumus programmas īstenošanā

Atsevišķu kursu realizēšanai būtu nepieciešams papildus personāls. Īpaši tas attiecas uz kursiem, kuri izstrādāti īpaši *Programmas* veiksmīgai realizēšanai.

| Amata nosaukums | Skaitis | Uzdevumi |
|------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Laborants | 2 | Mācību materiālu sagatavošana laboratorijas un praktisko darbu realizēšanai |
| Tehniķis | 1 | Multimediju tehnikas un mikroskopu apkope, profilakse, remonts |

2.12. Struktūrvienību (katedru, nodaļu, laboratoriju, institūtu) uzskaitījums, norādot to uzdevumus konkrētās programmas īstenošanā

| Struktūrvienība | Uzdevumi |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pedagoģijas un Psiholoģijas fakultāte | Vispārīzglītojošo pedagoģijas un psiholoģijas studiju kursu docēšana |
| BF katedras ¹³ | Nozares teorētisko pamatkursu un nozares profesionālās specializācijas kursu norises nodrošināšana. |
| BF Datorstudiju centrs | Programmas norises nodrošināšana ar multimediju tehniku. Nozares profesionālās specializācijas kursu norises materiāli tehniskais nodrošinājums. |
| BF Augu šūnu laboratorija | Nozares profesionālās specializācijas kursu norises nodrošināšana. |
| BF Mikroorganismu kultūru kolekcija | Nozares profesionālās specializācijas kursu norises nodrošināšana. |
| LU Botāniskais dārzs, LU Rododendru selekcijas un izmēģinājumu audzētava "Babīte", BF lauka prakšu bāze | Nozares teorētisko pamatkursu un nozares profesionālās specializācijas kursu norises nodrošināšana. |

2.13. Ārējie sakari

2.13.1. Sadarbība ar darba devējiem

Programmas ārējie sakari realizējas galvenokārt to nodrošinošo LU struktūrvienību ārējo sakaru veidā.

Programmas absolventu darba devēji (galvenokārt skolu vadība) ir devuši pozitīvas atsauksmes par programmas realizāciju. Kā programmas stiprā puse tiek minēti dažādi kursi, kas saistīti ar aktualitātēm bioloģijas un ķīmijas mācīšanās. Kā vājā puse tiek uzsvērti studiju forma – pilna laikā klātie. Bieži vien programmas studentiem darba dēļ ir problēmas klātienē apmeklēt nodarbības, tāpēc studijas netiek uzsāktas vispār, vai arī meklētas iespējas studēt citās programmās un attiecīgi pārkvalificēties.

Ar profesionālo studiju programmas darbību saistītas arī sekojošas organizācijas:

- Bioloģijas skolotāju asociācija,
- IZM Izglītības satura un eksaminācijas centrs (ISEC),
- Latvijas Bioloģijas olimpiāde un Starptautiskā Bioloģijas olimpiāde¹⁴,
- Valsts Jaunatnes iniciatīvu centrs¹⁵,
- Latvijas Universitātes Bioloģijas studentu asociācija.

Reizi gadā – janvāra beigās LU Bioloģijas fakultāte sadarbībā ar IZM ISEC un Bioloģijas skolotāju asociāciju organizē Valsts skolēnu bioloģijas olimpiādi¹⁶, kurā aktīvi iesaistās arī programmas studenti. Tāpat programmas studenti un absolventi aktīvi darbojas bioloģijas studiju popularizēšanā kā BF partneri, organizējot Bioloģijas fakultātes audiovizuālos izbraukuma audiovizuālos seminārus pa Latvijas rajonu skolām, un arī Jauno Biologu skolu¹⁷, kura četrreiz gadā pulcē vismaz ~120 skolēnus, kuri interesējas par bioloģiju.

¹³ <http://www.lu.lv/fakultates/bf/struktura.html>

¹⁴ <http://priede.bf.lu.lv/Fakultate/Olimpiade/>

¹⁵ <http://www.vjic.gov.lv/>

¹⁶ <http://priede.bf.lu.lv/Fakultate/Olimpiade/>

¹⁷ <http://www.lu.lv/skoleniem/biol.html>

Programmas absolventi ir iesaistīti arī Skolēnu zinātniskās konferences un Starptautiskās Bioloģijas studentu konferences (INBISCO) organizēšanā. 2006. gada 6.-9. aprīlī tiks organizēta 3. INBISCO¹⁸.

2.13.2. Sadarbība ar līdzīgām studiju programmām Latvijā un ārvalstīs

Programmas attīstība notiek, akadēmiskajā un administratīvajā darbā sadarbojoties ar līdzīgām studiju programmām LU Ķīmijas fakultātē (Pamatskolas ķīmijas skolotājs, Vidusskolas ķīmijas skolotājs) un LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultātē (Ģeogrāfijas un dabaszinību skolotājs). Ir noslēgta vienošanās par sadarbību ar Liepājas Pedagoģijas akadēmiju (LPA) par iespēju *Programmas* studentiem turpināt studijas LPA 2.līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmā “Skolotājs” gadījumā, ja tiks pārtraukta *Programmas* realizācija.

2.13.3. Akadēmiskais personāls, kas strādājis ārvalstu izglītības iestādēs vai veicis zinātnisko vai pētniecisko darbu ārvalstīs, norādot valsti

| Valsts | Skaitis pa akadēmiskajiem gadiem | | | | | Skaitis kopā |
|---------------|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | 2000./2001. | 2001./2002. | 2002./2003. | 2003./2004. | 2004./2005. | |
| Lielbritānija | 1 | | | | | 1 |
| Vācija | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| Čehija | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Beļģija | | 2 | | | | 2 |
| Spānija | | 1 | | 1 | | 2 |
| ASV | | 1 | | | | 1 |
| Zviedrija | | | 1 | 1 | | 2 |
| Polija | | | | 1 | | 1 |
| Somija | | | | 1 | | 1 |
| Itālija | | | | | 1 | 1 |
| Lielbritānija | | | | | 2 | 2 |
| Nīderlande | | | | | 1 | 1 |

2.13.4. Ārvalstu vieslektoru skaits programmā, norādot valsti

Ārzemju mācībspēki atskaites periodā *Programmā* nav docējuši, jo programma tiek realizēta tikai valsts valodā, kas ierobežo ārvalstu lektoru piesaistes iespējas.

2.13.5. Studējošie, kas studējuši ārvalstīs studējošo apmaiņas programmu ietvaros, norādot programmu un valsti

Programmas studenti ārvalstīs pārskata periodā nav studējuši, jo 80-90% no studentiem ir praktizējušie skolotāji. Šī jautājuma risināšanā vajadzētu attīstīt sadarbību ar valsts un pašvaldību institūcijām (ministrijas, skolu valdes u.c.), lai veicinātu skolotāju pieredzes apmaiņas iespējas.

2.13.6. Ārvalstu studējošo skaits programmā, norādot studiju ilgumu un valsti

Ārvalstu studenti *Programmā* pārskata periodā nav studējuši, jo programma tiek realizēta tikai valst valodā.

2.14. Studiju programmas attīstības plāns (akadēmiskās darbības, finansējuma un infrastruktūras, personāla attīstība)

Studiju programmas attīstība iespējama tikai ciešā sadarbībā ar radniecīgu virzienu skolotāja programmu attīstību. Nākotnē ir pārskatāms jautājums par dabaszinātņu skolotāju programmu realizācijā iekļauto mācībspēku un infrastruktūras resursu racionālu

¹⁸ <http://inbisco.lu.lv/>

izmantošanu, piemēram, organizējot darbu lielākās grupās, izveidojot unificētus studiju kursus, īpaši pedagoģijā un psiholoģijā, kurus varētu klausīties lielas studentu auditorijas. Tātad studiju programmas attīstībai jānotiek ciešā sadarbībā ar dabaszinātņu attīstību, kā arī sadarbojoties ar citām skolotāju izglītības programmām Latvijas Universitātē un citās Latvijas augstskolās.

Noteikti jāatzīmē līdz šim nepietiekami kontakti ar līdzīgām studiju programmām ārvalstīs, tāpat arī nepietiekama mācībspēku apmaiņa, kā arī studentu starptautisko kontaktu nepietiekamība.

Tomēr kā būtiski pozitīva atzīmējama tendence uzlaboties infrastruktūrai, t.sk., jaunas pētniecības aparātūras iegāde, un šis process īpaši aktivējies, sākot ar 2004./2005. akadēmisko gadu, pateicoties LU intensīvai darbībai ERAF un ESF finansējuma apgūšanā. Par *Programmas* attīstības tendencēm vislabāk secinājumus var izdarīt pēc SVID analīzes veikšanas (2.15. nodaļa).

2.15. Studiju programmas SVID analīze

Programmas stiprās puses

1. Augsti kvalificēts akadēmiskais personāls
2. Labi attīstīta infrastruktūra – klausītavas, mācību laboratorijas
3. Moderna aprīkojuma pieejamības uzlabošanās
4. Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju izmantošana studiju procesa nodrošināšanā, t.sk., lai nodrošinātu studiju materiālu pieejamību e-vidē
5. Daudzpusīgs kursu piedāvājums
6. Laba sadarbība ar LU struktūrvienībām un Bioloģijas Skolotāju asociāciju studiju procesa realizēšanā
7. Veiksmīga sadarbība ar BF Studentu pašpārvaldi studiju procesa popularizēšanā

Programmas vājās puses

1. Neliels studentu skaits.
2. Zems skolotāja profesijas prestižs
3. Vāji starptautiskie kontakti
4. Nepietiekamas studentu starptautiskās apmaiņas iespējas
5. Liels pedagoģiskās prakses apjoms

Programmas iespējas

1. Ciešākas sadarbības veicināšana ar citām dabaszinātņu skolotāja izglītības programmām un kopējas to attīstības stratēģijas izstrādāšana
2. *Programmas* modulāras struktūras izveide
3. Sadarbības uzlabošana ar pašvaldībām un skolām pedagoģisko praksi realizācijā
4. E-universitātes iespēju izmantošana e-kursu izstrādāšanā un realizēšanā
5. Sekmīga adaptācija nepārtrauktām izmaiņām darba tirgū
6. Intereses veicināšana par studiju iespējām *Programmā*

Draudi programmas attīstībai

1. Budžeta finansēto studiju vietu trūkums
2. Problēmas, kas saistītas ar apgrūtinātu studiju kredīta iegūšanu
3. Modernas mācību literatūras latviešu valodā trūkums
4. Programmas slēgšana dēļ mazā studentu skaita, kam pamatā programmas apjoms, līdz ar to arī studiju maksa.
5. Studiju izmaksu regulāra palielināšanās

Programmas tālākās attīstības plāns

Novērtējot *Programmas* stiprās un vājās puses, tās attīstības iespējas un draudus, *Programmas* attīstībā jāstiprina sekojošas tendences.

1. Augsti kvalificētais akadēmiskais personāls un labi attīstītā infrastruktūra (t.sk. IKT infrastruktūra), ieskaitot laboratoriju aprīkojuma pakāpenisku modernizāciju, ir viens no svarīgākajiem priekšnoteikumiem programmas pastāvēšanai un tālākai attīstībai. Attīstīta IKT infrastruktūra ir priekšnoteikums e-apmācības attīstībai, ieskaitot dažādu tālmācību formu izmantošanu.
2. *Programmas* satura nepārtraukta pilnveidošana atbilstoši darba tirgus prasībām, ko diktē sabiedrības vajadzības.
3. Mācību literatūras (gan oriģināldarbu, gan tulkoto ārzemju autoru darbu) izdošana, kas nepieciešama ne tikai esošo, bet arī nākotnē plānojamo studiju kursu apgūšanai. Daļēji to var kompensēt studiju kursu apgūšanai nepieciešamās literatūras ievietošana e-vidē.
4. Nelielais studentu skaits *Programmā* ir rādītājs, kas līdzīgi kā citās dabaszinātņu skolotāja studiju programmās, raksturo nepieciešamību ciešāk kooperēties programmu realizācijā ne tikai to pašu starpā, bet arī aktīvāk sadarbojoties ar pedagogijas un psiholoģijas studiju programmām. Šī tendence norāda uz nepieciešamību nākotnē likt akcentu uz studiju programmu modulāru uzbūvi, kur pēc noteikta priekšmeta dabaszinātņu skolotāja kvalifikācijas iegūšanas, izmantojot radniecīga moduļa piedāvātās iespējas, maksimāli īsā laikā būtu iespējams iegūt cita priekšmeta skolotāja kvalifikāciju. Tādējādi samazināsies kvalifikācijas iegūšanai nepieciešamais laiks, un šis attīstības virziens ir vēlams arī, raugoties uz ES pastāvošajām darba tirgus attīstības tendencēm.
5. Vājie starptautiskie kontakti liecina par nepieciešamību *Programmas* turpmākajā attīstībā vairāk sadarboties ar Latvijas un ārvalstu augstskolām, studentiem un akadēmiskajam personālam iesaistoties akadēmiskās apmaiņas programmās. Būtu vēlama studentu aktīvāka iesaistīšanās pētījumu projektos un programmās.
6. *Programmas* attīstība nākotnē ir būtiski atkarīga no valsts politikas skolotāju izglītības jautājumā, tāpēc ciešāka sadarbība ar līdzīgām studiju programmām Latvijas Universitātē un citās Latvijas augstskolās veicinās sabiedrībā izpratni par skolotāja profesijas svarīgumu un cels tās prestižu. Izskaidrojošais darbs ir nozīmīgs, lai veicinātu programmu budžeta finansējuma saņemšanu nākotnē.

3. Studiju programmas izmaksu aprēķins

| | | I pielikums | | rīkojumam Nr. | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|---------------|-------------------------------------|----------------------|
| Izmaksu aprēķins otrā līmeņa profesionālajai studiju programmai "Vidējās izglītības bioloģijas un pamatizglītības ķīmijas skolotājs" | | | | | | |
| Nr. | Parametra nosaukums | | | Rindas Nr. | Aprēķina formula | Aprēķinātais lielums |
| | A | B | | C | D | |
| I Tiešās studiju programmas izmaksas | | | | | | |
| Viena pasniedzēja darba algas fonda aprēķins vienam studentam gadā* | | | | | | |
| | Amats | Pasniedzēju vidējā darba alga mēnesī | Pasn. īpatsvars st. progr. nodroši-nai | | | |
| | profesors | Ls 504.00 | 20.51% | 1 | D1=A1*B1 | 103.37 |
| | asociētais profesors | Ls 403.00 | 33.33% | 2 | D2=A2*B2 | 134.32 |
| | docents | Ls 323.00 | 28.21% | 3 | D3=A3*B3 | 91.12 |
| | lektors | Ls 258.00 | 12.82% | 4 | D4=A4*B4 | 33.08 |
| | asistents | Ls 206.00 | 5.13% | 5 | D5=A5*B5 | 10.57 |
| | asistents | Ls - | | 6 | D6=A6*B6 | 0.00 |
| | pasniedzēja vidējā alga gadā, Ls | | | 7 | D7=(D1+D2+D3+D4+D5+D6)*12 | 4 469.42 |
| | vidējais studentu skaits uz 1 pasniedzēju** | | | 8 | X | 9 |
| | Pasniedzēja darba alga uz 1 studentu gadā, Ls | | | 9 | D9=D7/D8 | 496.60 |
| | pārējo darbinieku skaits uz 1 pasniedzēju (neskaitot saimn. personālu) | | | 10 | X | 1.00 |
| | pasniedzēju un pārējo darbinieku algu fonda attiecība stud. progr. | | | 11 | X | 4.14 |
| | Pārējo darbinieku darba alga uz 1 studentu gadā, Ls | | | 12 | D12=D9*D10/D11 | 119.95 |
| N1 | Darba alga fonds uz 1 studentu gadā, Ls | | | 13 | D12=D9+D12 | 616.56 |
| N2 | Darba devēja sociālie maksājumi uz 1 studentu gadā (27.09%), Ls | | | 14 | D14=D13*0,2709 | 167.02 |
| N3 | Komandējumu un dienesta braucienų izmaksas uz 1 studentu gadā, Ls | | | 15 | X | 2.00 |
| | pasta un citu pakalpojumu izmaksas gadā uz 1 studentu, Ls | | | 16 | X | 3.50 |
| | citi pakalpojumi (kopēšana, tipogrāfija, fax uc.), Ls | | | 17 | X | 5.50 |
| N4 | Pakalpojumu apmaksa - kopā, Ls | | | 18 | D18=D16+D17 | 9.00 |
| | mācību līdzekļu un materiālu iegāde vienam studentam gadā, Ls | | | 19 | X | 5.50 |
| | kancelejas preces un cits mazvērtīgais inventārs, Ls | | | 20 | X | 6.50 |
| N5 | Materiāli un mazvērtīgā inventāra iegāde uz 1 studentu gadā, Ls | | | 21 | D21=D19+D20 | 12.00 |
| | mācību grāmatas uz 1 studentu gadā, Ls | | | 22 | X | 13.00 |
| | grāmatu kalpošanas laiks gados | | | 23 | X | 10 |
| | 1 grāmatas cena, Ls | | | 24 | X | 8.00 |
| | grāmatu iegādes izmaksas uz vienu studentu gadā, Ls | | | 25 | D25=D22*D24/D23 | 10.40 |
| | žurnālu iegādes izmaksas uz vienu studentu gadā, Ls | | | 26 | X | 2.50 |
| N6 | Grāmatu un žurnālu iegādes izmaksas uz 1 studentu gadā, Ls | | | 27 | D27=D25+D26 | 12.90 |
| | sportam uz vienu studentu gadā, Ls | | | 32 | X | 2.50 |
| | pašdarbībai uz vienu studentu gadā, Ls | | | 33 | X | 1.00 |
| N7 | Studentu sociālajam nodrošinājumam uz 1 studentu gadā, Ls | | | 34 | D34=D32+D33 | 3.50 |
| | iekārtu iegāde uz vienu studentu gadā, Ls | | | 35 | X | 34.50 |
| | investīcijas iekārtu modernizēšanai - 20% no inventāra izmaksām | | | 36 | X | 6.60 |
| | izmaksas iekārtu modernizēšanai, Ls | | | 37 | D37=D35*D36 | 227.70 |
| N8 | Iekārtu iegādes un modernizēšanas izmaksas uz 1 studentu gadā, Ls | | | 38 | D38=D35+D37 | 262.20 |
| | KOPĀ tiešās izmaksas uz 1 studentu gadā - summa no N1 līdz NS | | | 39 | D39=D13+D14+D15+D18+D21+D27+D34+D38 | 1085.18 |
| II Netiešās studiju programmas izmaksas | | | | | | |
| N9 | Izdevumi LU darbības nodrošināšanai: LU bibliotēkai, zemes nod., telpu noma, ire, ēku ekspluatācijas izd., telefonu abonēšanas un pakalp. izmaksas, komunālie pak., tekošais remonts, īpašās progr. u.c. uz 1 nosacīto studentu gadā***. Ls | | | 40 | D40=D39*0,4285 | 465.00 |
| Pavisam kopā viena studējošā studiju izmaksas gadā | | | | 41 | D41=D39+D40 | 1550.18 |

* Atbilstoši studiju programmas īpatnībām jānosaka pasniedzēju sastāvs, vidējās algas, pasniedzēju īpatsvars
 **Studentu skaits uz 1 pasniedzēju atkarīgs no tā vai students mācās dienas, vakara vai neklātienēs apmācību formā, kā arī no studiju programmas specifikas.
 ***Saskaņā ar Senāta lēmumu centralizētie atskaitījumi ir 30% no kopējiem ieņēmumiem neatkarīgi no apmācību formas., jeb 42,85% pret tiešajām izmaksām

Dekāns: _____

4. Studiju plāns

4.1. Pilna laika studijas

Profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Vidusskolas bioloģijas skolotājs un pamatskolas ķīmijas skolotājs", PLK, 3 semestri

| Kursa nosaukums | 1. gads | | 2. gads | | 3. gads | | 4. gads | | Kopā | Pārbaudes veids | Docētājs |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 1.s. | 2.s. | 3.s. | 4.s. | 5.s. | 6.s. | 7.s. | 8.s. | | | |
| Obligātā daļa (A daļa) | | | | | | | | | | | |
| Nozares profesionālās specializācijas kursi (profesionālo studiju programmām) | | | | | | | | | | | |
| 1. Ķīmijas mācību metodika | 4 | | | | | | | | 4 | Pārbaudījums | Lekt. V.Legzdiņa |
| 2. Bioloģijas mācību metodika | | 4 | | | | | | | 4 | Pārbaudījums | Lekt. R.Birziņa, M.Kusiņa |
| Prakse | | | | | | | | | | | |
| 3. Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja pedagoģiskā prakse I | 10 | | | | | | | | 10 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| 4. Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja pedagoģiskā prakse II | | 10 | | | | | | | 10 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| 5. Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja pedagoģiskā prakse | | | 6 | | | | | | 6 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| Diplomdarbs | | | | | | | | | | | |
| 6. Diplomdarbs | | | 10 | | | | | | 10 | Aizstāvēšana | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| Obligātās izvēles daļa (B daļa) | | | | | | | | | | | |
| Vispārizglītojošie studiju kursi (profesionālo studiju programmām) | | | | | | | | | | | |
| 7. Vispārīgā didaktika | 2 | | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr. h. paed., prof. Irēna Žogla, Dr. paed., asoc. prof. Rudīte Andersone |
| 8. Vispārīgā psiholoģija | 2 | | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr. psych., asoc. prof. Ināra Krūmiņa, Mg. soc., asist. Inese Āre |
| 9. Attīstības psiholoģija | | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.biol., doc. Inta Kraukle, Dr.psych., asoc. prof. Lūcija Rutka, Dr. psych., asoc. prof. Ineta Tunne |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|--|--|---|--------------|------------------------------------------------|
| 10. Vispārīgā pedagoģija | | 3 | | | | | | | 3 | Pārbaudījums | Dr. paed., asoc. prof. Rudīte Andersone |
| 11. Kritiskā domāšana | | | 2 | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr. paed., doc. Z.Rubene |
| 12. Saskarsmes psiholoģija | | | 2 | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.psych., asoc. prof. Lūcija Rutka |
| Nozares teorētiskie pamatkursi (profesionālo studiju programmām) | | | | | | | | | | | |
| 13. Cilvēka anatomija | | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. K.Eglīte |
| 14. Floras aizsardzība | | | 2 | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. B.Laime |
| 15. Latvijas fauna un tās aizsardzība | | | 2 | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. V.Spuņģis |
| 16. Vides izglītības integrācija bioloģijā | | | 2 | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. R.Birziņa |
| Nozares profesionālās specializācijas kursi (profesionālo studiju programmām) | | | | | | | | | | | |
| 17. Bioloģijas uzdevumu sastādīšanas un risināšanas metodes | 2 | | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. L.Sausiņa |
| 18. Ķīmijas uzdevumu risināšanas metodika | 2 | | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. V.Legzdiņa |
| 19. Lauku pētījumu metodes botānikā un zooloģijā | 4 | | | | | | | | | | Dr.biol., asoc. prof. V.Spuņģis, lekt. B.Laime |
| 20. Metodoloģija un zinātniski pētnieciskās metodes pedagoģijā | 3 | | | | | | | | 3 | Pārbaudījums | Dr.paed., asoc. prof. A.Lasmanis |
| 21. Multimediju tehnoloģijas izmantošana bioloģijas un ķīmijas mācīšanai | 2 | | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. K.Kalviškis |
| 22. Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā | | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| 23. Bioloģijas laboratorijas darbu pasniegšanas metodika | | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.biol., doc. T.Selga |
| 24. Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas tēmu pasniegšanas metodika skolā | | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr. h. biol. , prof. I.Muižnieks |
| 25. Profesionālās orientācijas metodika ķīmijā | | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. V.Legzdiņa |
| 26. Zinātnisko pētījumu metodoloģija | | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.paed., asoc. prof. A.Lasmanis |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--|--|--|--|--|-----------|--|--|
| Kopā A daļā | 14 | 14 | 16 | | | | | | 44 | | |
| t.sk. Vispārizglītojošie studiju kursi | | | | | | | | | | | |
| Nozares teorētiskie pamatkursi. Nozares profesionālās specializācijas kursi | 4 | 4 | | | | | | | 8 | | |
| Prakse | 10 | 10 | 6 | | | | | | 26 | | |
| Diplomdarbs (profesionālo studiju programmām) | | | 10 | | | | | | 10 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--|--|--|--|--|-----------|--|--|
| Kopā B daļā (piedāvājums) | 17 | 17 | 10 | | | | | | 44 | | |
| t.sk. Vispārizglītojošie studiju kursi | 4 | 5 | 4 | | | | | | 13 | | |
| Nozares teorētiskie pamatkursi | 0 | 2 | 6 | | | | | | 8 | | |
| Nozares profesionālās specializācijas kursi (profesionālo studiju programmām) | 13 | 10 | 0 | | | | | | 23 | | |
| Kopā programmā | 20 | 20 | 20 | | | | | | 60 | | |

4.2. Nepilna laika studijas

Profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Vidusskolas bioloģijas skolotājs un pamatskolas ķīmijas skolotājs", NLK, 4 semestri

| Kursa nosaukums | 1. gads | | 2. gads | | 3. gads | | 4. gads | | Kopā | Pārbaudes veids | Docētājs |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| | 1.s. | 2.s. | 3.s. | 4.s. | 5.s. | 6.s. | 7.s. | 8.s. | | | |
| Obligātā daļa (A daļa) | | | | | | | | | | | |
| Nozares profesionālās specializācijas kursi (profesionālo studiju programmām) | | | | | | | | | | | |
| 1. Bioloģijas mācību metodika | | 4 | | | | | | | 4 | Pārbaudījums | Lekt. R.Birziņa, M.Kusiņa |
| 2. Ķīmijas mācību metodika | | | 4 | | | | | | 4 | Pārbaudījums | Lekt. V.Legzdiņa |
| Prakse | | | | | | | | | | | |
| 3. Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja pedagoģiskā prakse I | 10 | | | | | | | | 10 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| 4. Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja pedagoģiskā prakse II | | 10 | | | | | | | 10 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| 5. Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja pedagoģiskā prakse | | | 6 | | | | | | 6 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| Diplomdarbs | | | | | | | | | | | |
| 6. Diplomdarbs | | | | 10 | | | | | 10 | Aizstāvēšana | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| Obligātās izvēles daļa (B daļa) | | | | | | | | | | | |
| Vispārizglītojošie studiju kursi (profesionālo studiju programmām) | | | | | | | | | | | |
| 7. Vispārīgā didaktika | 2 | | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.h.paed., prof. I.Žogla, Dr. paed., asoc.prof. R.Andersone |
| 8. Vispārīgā pedagoģija | 3 | | | | | | | | 3 | Pārbaudījums | Dr. paed., asoc.prof. R.Andersone |
| 9. Vispārīgā psiholoģija | 2 | | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr. psych., asoc.prof. I.Krūmiņa, Mg.soc., asist. I.Āre |
| 10. Attīstības psiholoģija | | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.biol., doc. I.Kraukle, Dr.psych., asoc.prof. L.Rutka, Dr. psych., asoc.prof. I.Tunne |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|--|--|---|--------------|---------------------------------------------------|
| 11. Saskarsmes psiholoģija | | | 2 | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.psych., asoc.prof. L.Rutka |
| 12. Kritiskā domāšana | | | | 2 | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr. paed., doc. Z.Rubene |
| Nozares teorētiskie pamatkursi (profesionālo studiju programmām) | | | | | | | | | | |
| 13. Vides izglītības integrācija bioloģijā | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. R.Birziņa |
| 14. Cilvēka anatomija | | 2 | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. K.Eglīte |
| 15. Floras aizsardzība | | | 2 | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. B.Laime |
| 16. Latvijas fauna un tās aizsardzība | | | 2 | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. V.Spunģis |
| Nozares profesionālās specializācijas kursi (profesionālo studiju programmām) | | | | | | | | | | |
| 17. Bioloģijas uzdevumu sastādīšanas un risināšanas metodika | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. L.Sausiņa |
| 18. Ķīmijas uzdevumu risināšanas metodika | 2 | | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. V.Legzdiņa |
| 19. Metodoloģija un zinātniski pētnieciskās metodes pedagoģijā | 3 | | | | | | | 3 | Pārbaudījums | Dr.paed., asoc. prof. A.Lasmanis |
| 20. Profesionālās orientācijas metodika ķīmijā | | 2 | | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. V.Legzdiņa |
| 21. Bioloģijas laboratorijas darbu pasniegšanas metodika | | | 2 | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.biol., doc. T.Selga |
| 22. Lauku pētījumu metodika botānikā un zooloģijā | | | 4 | | | | | | | Dr.biol., asoc. prof. V.Spunģis, lekt. B.Laime |
| 23. Multimediju tehnoloģijas izmantošana bioloģijas un ķīmijas mācīšanai | | | 2 | | | | | 2 | Pārbaudījums | Lekt. K.Kalviškis |
| 24. Zinātnisko pētījumu metodoloģija | | | 2 | | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.paed., asoc. prof. A.Lasmanis |
| 25. Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā | | | | 2 | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.biol., asoc. prof. U.Kondratovičs |
| 26. Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas tēmu pasniegšanas metodika skolā | | | | 2 | | | | 2 | Pārbaudījums | Dr.h.biol. , prof. I.Muižnieks |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|--|--|-----------|--|--|
| Kopā A daļā | 10 | 14 | 10 | 10 | | | | | 44 | | |
| t.sk. Vispārizglītojošie studiju kursi | | | | | | | | | | | |
| Nozares teorētiskie pamatkursi. Nozares profesionālās specializācijas kursi | | 4 | 4 | | | | | | 8 | | |
| Prakse | 10 | 10 | 6 | | | | | | 26 | | |
| Diplomdarbs (profesionālo studiju programmām) | | | | 10 | | | | | 10 | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|--|--|-----------|--|--|
| Kopā B daļā (piedāvājums) | 16 | 6 | 16 | 6 | | | | | 44 | | |
| t.sk. Vispārizglītojošie studiju kursi | 7 | 2 | 2 | 2 | | | | | 13 | | |
| Nozares teorētiskie pamatkursi | 2 | 2 | 4 | 0 | | | | | 8 | | |
| Nozares profesionālās specializācijas kursi (profesionālo studiju programmām) | 7 | 2 | 10 | 4 | | | | | 23 | | |
| Kopā programmā | 15 | 15 | 15 | 15 | | | | | 60 | | |

5. Pielikumi

5.1. Studiju kursu apraksti

5.1.1. A daļa

| | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Bioloģijas mācību metodika</i> |
| Kursa kods | PedaP333 |
| Kreditpunkti | 4 |
| ECTS kredītpunkti | 6 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 64 |
| Zinātnes nozare | Pedagoģija |
| Lekciju skaits | 16 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 4 |
| Laboratorijas darbu skaits | 12 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Bioloģijas maģistra grāds pasn. Maruta Kusiņa
Bioloģijas maģistra grāds pasn. Rita Birziņa

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir sniegt zināšanas par bioloģijas priekšmeta mācību metodēm un formām mūsdienu didaktikas līmenī, veidot prasmes un iemaņas iegūto atziņu izmantošanai skolas praksē.

Kursa saturs: Bioloģijas didaktika, tās attīstības vēsture. Bioloģijas priekšmeta saturs un tā īpatnības. Jēdzienu veidošana bioloģijā. Izglītības standarti bioloģijā, programmas un tematiskais plānojums. Bioloģijas mācību metožu daudzveidība. Interaktīvu mācību metožu (grupu darbs, grupu projekti, diskusijas, debates, radošie semināri, lomu spēles u.c.) izmantošana bioloģijas stundas efektivitātes paaugstināšanā. Mūsdienu informācijas tehnoloģiju izmantošana. Bioloģijas kabineta loma mācību efektivitātes uzlabošanā. Ārpusstundu bioloģijas mācību formas. Vides izglītība kā starppriekšmetu saikne. Pārbaudes darbu veidi un vērtēšanas paņēmieni. Skolotāja un skolēna darba pašvērtējums. Skolotāju profesionālās kompetences pilnveidošanas iespējas.

Kursu apraksts-plāns

1 Bioloģijas mācīšanas mērķi un uzdevumi. Bioloģijas saistība ar citiem mācību priekšmetiem.

Izglītības likums, izglītības standarti, pamatizglītības un vidējās izglītības standarts bioloģijā, vides izglītības un veselības izglītības vadlīnijas. Lekcijas – 4 stundas.

2 Bioloģijas mācīšanas metodes. Lekcijas – 8 stundas.

3 Bioloģijas kabineta loma mācību efektivitātes uzlabošanā. Ārpusstundu bioloģijas mācību formas. Lekcijas - 4 stundas.

4 Pārbaudes darbi bioloģijā. Testi. Diagnostiskā vērtēšana, kārtējā vērtēšana un robežvērtēšana. Lekcijas – 8 stundas.

5 Vides izglītība. Vides zinību integrācija bioloģijā. Pamatprasības un pamatprincipi, plānojot vides zinību satura integrāciju skolas mācību programmā. Vides zinību satura integrācijas metodes. Lekcijas – 4 stundas.

6 Skolēnu gatavošana olimpiādēm un konkursiem. Lekcijas – 4 stundas.

7 Mūsdienīgas tehnoloģijas skolotāja darbā. Lekcijas – 4 stundas.

8 Skolotāju profesionālās kompetences pilnveidošanas iespējas. Lekcija – 2 stundas.

9 Semināri un praktiskie darbi. 10 stundas.

10 Kursa pārbaudes darbu un ieskaite darba izstrāde. 16 stundas.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Piedalīšanās lekcijās un semināros. Ieskaite seminārā un praktiskajos darbos, pārbaudes darbos, sekmīgi nokārtots eksāmens.

Literatūra (01-mācību literatūra)

Pamatizglītības vadlīnijas bioloģijā.

Verziļins N., Korsunskaja V. 1976. Bioloģijas mācīšanas metodika. Rīga, Zvaigzne

Brown C. R. The effective teaching of biology. London, Longman Group Limited, New York, 1995

Lapiņa L., Rudiņa V. Interaktīvās mācīšanas metodes. Rīga: Zvaigzne ABC, 1997. 136 lpp.

Mācīsimies sadarboties. Rīga: Apgāds "Mācību grāmata", 1998. 129 lpp.

Zelmenis V. Pedagoģijas pamati. Rīga: RaKa, 2000, 291 lpp.

Birziņa R., Granta D., Meža L. Ievads vides izglītībā. <ftp://ftp.liis.lv/macmat/pedagog/vizglit.zip>, 1998

Birziņa R., Šulga D. Vides izglītība. <http://www.liis.lv/vi/>, 1999.

Birziņa R., Kalviškis K. Virtuālā bioloģija. <http://www.liis.lv/biologija/>, 2002
Zinātniskā periodika
Skolotājs. Izdevniecība RaKa.
Laikraksts "Izglītība un kultūra",
Mēnešraksts "Vēstis skolai"
"Skolotāja almanahs", Zvaigzne ABC
Bioscene: Journal of College Biology Teaching. Association of College and University Biology Educators (ACUBE) -
<http://acube.org/publications.html>
Electronic Journal of Science Education. University of Nevada, Reno. <http://unr.edu/homepage/jcannon/ejse/ejse.html>

Literatūra (02-papildliteratūra)

Ģirupnieks I. u.c. 1931. Dabas mācības metodika. A/S Valters un Rapa izdevniecība
Lange E. 1977. Zināšanu pārbaude un vērtēšana bioloģijā vispārizglītojošā skolā. Rīga, LVU
Lange E. 1982. Audzēkņu patstāvīgā darba organizēšana mācību stundās. Rīga, LRNLT
Lange E. 1982. Metodiski norādījumi skolēnu pētnieciskā darba organizēšanā bioloģijā. Rīga, LVU
Liepiņš E. Kā labāk? Vispārējā izglītība. 1997. gada 4. decembrī.
Mācīsimies sadarboties. 1998. Rīga, Mācību grāmata.
Koķe T., Rumpeja E. K. G. Jungs mūsdienu skolai. Rīga: Izdevniecība RaKa, 2001, 106 lpp.
Albrehta D. Didaktika. Rīga: Raka, 2001. 168 lpp.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

American Biology Teacher. National Association of Biology Teachers. <http://www.nabt.org/sup/publications/abt.asp>

| | |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Kursa nosaukums | Ķīmijas mācību metodika |
| Kursa kods | PedaP077 |
| Kredītpunkti | 4 |
| ECTS kredītpunkti | 6 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 64 |
| Zinātnes nozare | Pedagoģija |
| Lekciju skaits | 16 |
| Laboratorijas darbu skaits | 16 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 26/04/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Ķīmijas fakultāte |

Kursa autori

Ķīmijas maģistra grāds lekt. Valentīna-Velta Legzdiņa

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir radīt apstākļus un iespējas studentiem iegūt teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas ķīmijas mācību procesa organizēšanai un vadīšanai skolā. Kursa uzdevumi ir noskaidrot ķīmijas mācību mērķus un uzdevumus, izprast skolas mācību plānus un ķīmijas izglītības standartu, apgūt galvenās ķīmijas mācību metodes.

Kursu apraksts-plāns

Ievads. Ķīmijas mācību metodikas priekšmets. Tā vieta un loma ķīmijas skolotāju profesionālajā izglītībā.

1. Ķīmijas skolotāja modelis.
 2. Ķīmija vispārīglītojošā skolā. Mācību plāni. Ķīmijas izglītības standarts. Ķīmijas sakari ar citiem mācību priekšmetiem.
 3. Ķīmijas mācību organizācijas formas. Mācību stunda. Pārējās organizācijas formas.
 4. Svarīgākās ķīmijas mācību metodes, to lietošanas izvēle, atbilstoši mācību stundu mērķiem. Interaktīvās metodes. Dažādu metožu integrācija mācību procesa sistēmā.
 5. Eksperiments ķīmijas mācību procesā. Demonstrējums - svarīgākā uzskates metode ķīmijā. Praktiskās metodes (laboratorijas darbi, praktiskie darbi, eksperimentālie uzdevumi) kā prasmju un iemaņu patstāvīgās apguves metodes.
 6. Ķīmijas uzdevumi. Vispārpieņemtie apzīmējumi. Uzdevumu risināšanas metodika.
 7. Skolēnu mācību sasniegumu pārbaude un vērtēšana ķīmijas stundās, ieskaitēs un eksāmenos.
 8. Atsevišķu (20 stundu) tematu metodikas izstrāde.
 9. Aktīva piedalīšanās mikromācīšanas metodes nodarbībās.
- Noslēgums

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Izvērsti mācību stundu fragmentu konспекти laboratorijas darbos izstrādātajiem 12 tematiem. Vienas mācību stundas izvērsta konspекts. Prasme stundas fragmentu vadīšanā, izmantojot mikromācīšanas metodi (viens eksperimenta demonstrējums un viens frontālais laboratorijas darbs).

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Vidējās izglītības standarts ķīmijā. - R.: LR Izglītības ministrija, 1993.
2. Pamatizglītības standarts ķīmijā. - R.: LR Izglītības ministrija, 1992.
3. Ķīmija. Profilkursa vadlīnijas. - R.: Mācību apgāds, 1995.
4. ISEC. Izglītības kvalitātes vērtēšana pamatskolā. R.: Rīgas 15. arodvidusskola, 1995.
5. Ozols S., Liepiņš E. Ķīmija pamatskolā. Eksperimentāls metodiskais līdzeklis. - R.: Zinātne, 1994.
6. Jansons E. Ķīmija pamatskolu skolotājiem. - Aizkraukle: Krauklītis, 1996.
7. Namsone D. Organiskā ķīmija vidusskolā. - R.: Zvaigzne ABC, 1998.
8. Collete A.T., Chiappetta E.L. Science Instruction in the Middle and Secondary School. - Columbus, Ohio: Merrill Publishing Company, 1989.
9. American Chemical Society. CHEMCOM. Chemistry in the Community. Teachers Guide. - Washington: D.C. American Chemical Society, 1991.

Periodiskie izdevumi:

1. Journal of Chemical Education.
2. Chemie in der Schule.
3. Skolotāja Pieredze.
4. Skolotājs

| | |
|----------------------------------------------------------|----------------------|
| Kursa nosaukums | Diplomdarbs* |
| Kursa kods | Biol2015 |
| Kredītpunkti | 10 |
| ECTS kredītpunkti | 15 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Zinātnes apakšnozare | Bioloģijas didaktika |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Bioloģijas doktors asoc.prof. Uldis Kondratovičs

Kursa anotācija

Diplomdarba mērķis ir, analizējot un izvērtējot savu profesionālo darbību pedagoģiskās prakses laikā, sekmēt pedagoģijas pētniecisko prasmju, kritiskas attieksmes un objektīvu pedagoģiskā procesa novērtēšanas un personiskās profesionālās pašnovērtēšanās spēju attīstību.

Diplomdarba saturs izriet no pedagoģiskās prakses laikā apzināto pedagoģisko problēmu raksturojuma. Izvēloties konkrētu pedagoģisko problēmu, students pamato tās aktualitāti un, analizējot pedagoģiskās problēmas cēloņus un atklājot tajā dažādas sakarības, apliecina jautājuma teorētisko izpratni. Diplomdarba praktiskā nozīme izpaužas piedāvātajos problēmas risināšanas paņēmienos.

Diplomdarbā students novērtē savu piemērotību skolotāja profesijai.

Diplomdarbu students patstāvīgi izstrādā pedagoģiskās prakses laikā sadarbībā ar LU Bioloģijas fakultātes, LU Ķīmijas fakultātes un LU Pedagoģijas un Psiholoģijas fakultātes mācībspēkiem.

Diplomdarbs tiek izstrādāts sadarbībā ar diplomdarba vadītāju.

Kursu apraksts-plāns

- 1 Konsultācijas ar diplomdarba vadītāju, analizējot programmas teorētiskajā un praktiskajā daļā gūtās atziņas
- 2 Diplomdarba tēmas izvēle
- 3 Sadarbība ar diplomdarba vadītāju diplomdarba metodoloģijas izstrādē
- 4 Literatūras studēšana par diplomdarba tēmu
- 5 Literatūras analīze un sistematizēšana
- 6 Pētniecības metožu izvēle un izmantošana
- 7 Pētījumu rezultātu interpretācija un to analīze
- 8 Secinājumu un ieteikumu izstrāde
- 9 Diplomdarba prezentācijas izstrāde
- 10 Uzstāšanās diplomdarba prezentācijā, piedalīšanās diskusijās par diplomdarba tēmu

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Izstrādāts un ar sekmīgu atzīmi publiski aizstāvēts diplomdarbs, izmantojot multimediju tehnoloģijas

Literatūra (01-mācību literatūra)

- 1 Bakalaura, maģistra darbu, diplomdarbu un kursa darbu izstrādāšanas un aizstāvēšanas metodiskie norādījumi. 2005. LU BF. (http://priede.bf.lu.lv/grozs/Studiju_celvezi/Darbu_standarts/)
- 2 Lind K.K. 2004. Exploring Science in Early Childhood Education. Delmar Thomson Learning. 416 pp.
- 3 Keeley P. 2005. Science Curriculum Topic Study: Bridging the Gap Between Standards and Practice. Corwin Press, 312 pp.

Literatūra (02-papildliteratūra)

- 1 Eggen P. D., Kauchak D. P., 2002. Learning and Teaching: Research - Based Methods. Allyn and Bacon. 461 pp.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

- 1 Latvijas Universitātes Raksti. Bioloģija.
- 2 Latvijas Zinātņu akadēmijas Vēstis. A - Humanitārās un Sociālās zinātnes. B - Dabas, Eksaktās un Lietišķās zinātnes. LZA. (<http://www.lza.lv/VESTIS/VESTIS.HTM>)

| | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse I</i> |
| Kursa kods | BiolP004 |
| Kredītpunkti | 10 |
| ECTS kredītpunkti | 15 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 40 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Lekciju skaits | 2 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 18 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Bioloģijas doktors asoc.prof. Uldis Kondratovičs

Kursa anotācija

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse I ar tās saturu un apjomu ir daļa no Vidusskolas bioloģijas skolotāja un pamatskolas ķīmijas skolotāja profesionālo studiju programmai nepieciešamās prakses apjoma. Prakses laikā students ar prakses vadītājiem Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā, izmantojot zināšanas bioloģijas un ķīmijas didaktikā, pedagoģijā un psiholoģijā, apgūst praktiskās iemaņas mācību stundu metožu apgūšanā, izstrādāšanā un aprobēšanā, kā arī audzēkņu psiholoģiskajā novērtēšanā.

Prakses gaitā studenti iepazīstas ar zinātnisko literatūru par bioloģijas un ķīmijas mācīšanas pamatizglītības līmenī problēmām. Pedagoģiskās prakses laikā veiktais darbs tiek aizstāvēts prakses prezentācijā.

Kursu apraksts-plāns

1. Ievads pedagoģiskajā praksē. Studentu iepazīstināšana ar pedagoģiskās prakses mērķi, uzdevumiem, prasībām un ieteikumiem. Iepazīstināšana ar prakses nolikumu un prakses ieskaitei nepieciešamo dokumentu paraugiem. Prakses skolas un vadītāja izvēle.
2. Bioloģijas un ķīmijas stundas pamatskolā. To novērošanas, novērtēšanas un satura analīzes metodes.
3. Bioloģijas un ķīmijas stundu plāna sastādīšanas metodika. Uzskates materiālu izmantošana pamatizglītības līmeņa bioloģijas un ķīmijas stundās.
4. Zināšanu pārbaudes metodes pamatizglītības līmeņa skolēniem.
5. Atklātās stundas pamatizglītības līmeņa bioloģijas un ķīmijas apmācībā. Atklāto stundu vadīšanas metodika, to realizācijas modeļi. Skolēnu un pedagogu savstarpējās attiecības atklāto bioloģijas un ķīmijas stundu gaitā.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Pedagoģiskās prakses sekmīga realizācija, atskaites izstrādāšana un darba sekmīga aizstāvēšana prezentācijā. Prakses kopējais vērtējums: prakses sasniegumi 60%, atskaite 30% un prezentācija 10%.

Kurss tiek vērtēts ar atzīmi, kuru veido iepriekš minēto komponentu vērtējums.

Literatūra (01-mācību literatūra)

Albrehta, Dz. 2001. Didaktika. RaKa.168 lpp.

Baldiņš A., Raževa A. 2001. Klases audzinātāja darbs skolēnu personības izpētē. – Rīga, Pētergailis

Gailīte I. 2000. Pedagoģiskā analīze skolu praksē. Mācību grāmata, Rīga, 183 lpp.

Rubana I.M. 2000. Mācīties darot. RaKa, Rīga, 238 lpp.

Valsts pamatizglītības standarts. 1998. IZM ISEC, Lielvārds, Rīgā.

Literatūra (02-papildliteratūra)

Asafreja A. 2001. Ekskursija - mācību forma. RaKa, Rīga. 127 lpp.

Beļickis I. 2000. Vērtīborientētā mācību stunda, RaKa, Rīga.

Beļickis I., Blūma D., Koķe T. 2000. Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca. Zvaigzne ABC, Rīga, 248 lpp.

Gudjons H. 1998. Pedagoģijas pamatatziņas. Zvaigzne ABC, Rīga.

Kempbels R. 1990. Kā patiesi mīlēt pusaudzi, LBJA, Rīga.

Nelsen J., Lott., Glenn H. S. 1997. Positive Discipline in the Classroom, USA, Prima Publishing.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

Laikraksts „Izglītība un Kultūra”

Žurnāls „Skolotājs”

| | |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse II</i> |
| Kursa kods | BiolP005 |
| Kreditpunkti | 10 |
| ECTS kreditpunkti | 15 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 40 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Lekciju skaits | 1 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 19 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Bioloģijas doktors asoc.prof. Uldis Kondratovičs

Kursa anotācija

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse II ar tās saturu un apjomu ir daļa no Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja un pamatizglītības ķīmijas skolotāja profesionālo studiju programmai nepieciešamās prakses apjoma. Prakses laikā studenti ar prakses vadītājiem Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā, izmantojot zināšanas bioloģijas un ķīmijas didaktikā, pedagogijā un psiholoģijā, kā arī prakses I daļas laikā gūto pieredzi, turpina savu metodoloģisko prasmju attīstīšanu un pilnveidošanu. Studenti apgūst pieredzi stundu plānu sastādīšanā, attīsta savu bioloģijas un ķīmijas stundu vadīšanas pieredzi, kā arī sadarbībā ar prakses vadītājiem LU Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā pilnveido audzināšanas darba metodiku. Svarīga prakses sastāvdaļa ir ārpusklases darba organizēšana.

Prakses gaitā studenti iepazīstas ar zinātnisko literatūru par bioloģijas un ķīmijas mācīšanas pamatizglītības līmenī problēmām. Pedagoģiskās prakses laikā veiktais darbs tiek aizstāvēts prakses noslēguma prezentācijā.

Kursu apraksts-plāns

1. Studentu patstāvīgais darbs skolās. Konsultācijas ar prakses vadītājiem: hospitēšana, stundu plānu sastādīšana, audzināšanas pasākumu scenāriju veidošana, mācību stundu un audzināšanas pasākumu vadīšana.
2. Ārpusklases mācību darba pasākumu plānu veidošana, šo pasākumu vadīšana, pārrunas ar skolēniem pēc to norises. Skolēnu zināšanu pārbaude.
3. Skolēnu informēšana par ārpusklases mācību darba nozīmi dabaszinātniskās izpratnes veidošanā par dzīvības procesu nozīmi dabā.
4. Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja pedagoģiskās prakses II darba aizstāvēšana: prakses atskaites dokumentācijas iesniegšana un prezentācija.

Prasības kreditpunktu iegūšanai

Pedagoģiskās prakses sekmīga realizācija, atskaites izstrādāšana un darba sekmīga aizstāvēšana prezentācijā. Prakses kopējais vērtējums: prakses sasniegumi 60%, atskaite 20% un prezentācija 20%.

Kurss tiek vērtēts ar atzīmi, kuru veido iepriekš minētie komponenti.

Literatūra (01-mācību literatūra)

Valsts pamatizglītības standarts. 1998. IZM ISEC, Lielvārds, Rīgā.

Albrehta, Dz. 2001. Didaktika. RaKa.168 lpp.

Baldiņš A., Raževa A. 2001. Klases audzinātāja darbs skolēnu personības izpētē. – Rīga, Pētergailis

Rubana I.M. 2000. Mācīties darot. RaKa, Rīga, 238 lpp.

Gailīte I. 2000. Pedagoģiskā analīze skolu praksē. Mācību grāmata, Rīga, 183 lpp.

Literatūra (02-papildliteratūra)

Asafreja A. 2001. Ekskursija - mācību forma. RaKa, Rīga. 127 lpp.

Beļickis I. 2000. Vērtīborientētā mācību stunda, RaKa, Rīga.

Beļickis I., Blūma D., Koķe T. 2000. Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca. Zvaigzne ABC, Rīga, 248 lpp.

Gudjons H. 1998. Pedagoģijas pamatatziņas. Zvaigzne ABC, Rīga.

Kempbels R. 1990. Kā patiesi mīlēt pusaudzi, LBJA, Rīga.

Nelsen J., Lott., Glenn H. S. 1997. Positive Discipline in the Classroom, USA, Prima Publishing.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

Laikraksts „Izglītība un Kultūra”

Žurnāls „Skolotājs”

| | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja prakse</i> |
| Kursa kods | BiolP003 |
| Kreditpunkti | 6 |
| ECTS kredītpunkti | 9 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 24 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Lekciju skaits | 2 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 10 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Bioloģijas doktors asoc.prof. Uldis Kondratovičs

Priekšzināšanas

BiolP004, Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse I

BiolP005, Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse II

Kursa anotācija

Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja prakse ar tās saturu un apjomu ir daļa no Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja un pamatizglītības ķīmijas skolotāja profesionālo studiju programmai nepieciešamās prakses apjoma.

Prakses laikā students ar prakses vadītājiem Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā, izmantojot zināšanas bioloģijas un ķīmijas didaktikā, pedagoģijā un psiholoģijā, kā arī pamatojoties uz Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja praksi I un II, praktiski apgūst mācību stundu vadīšanas metodes vidējās izglītības bioloģijas skolotāja zināšanu līmenī.

Studenti piedalās audzēkņu psiholoģiskajā novērtēšanā, stundu plānu sastādīšanā, bioloģijas stundu vadīšanas metodikā vidējās izglītības līmenī, attiecīgā līmeņa skolēnu audzināšanas darba metodikā.

Izmantojot literatūras avotus, studenti iepazīstas ar jaunākajām atziņām par bioloģijas mācīšanas vidējās izglītības līmenī problēmām, pašreizējiem priekšstatiem un problēmām.

Pedagoģiskās prakses laikā veiktais darbs tiek prezentēts un aizstāvēts prakses noslēguma prezentācijā.

Kursu apraksts-plāns

1 Ievads. Prakses mērķu, uzdevumu un prasību izklāsts. Studentu iepazīstināšana ar pedagoģiskās prakses nolikumu un tās realizācijai nepieciešamajiem dokumentiem.

2 Valsts izglītības standarts bioloģijā. Tā nozīmes izskaidrošana

3 Prakses skolas un darba vadītāja izvēle. Darba metožu saskaņošana.

4 Hospitēšanas metodes un to analīze

5 Stundu plānu sastādīšanas metodes bioloģijas vidējās izglītības līmenī

6 Uzskates materiāli bioloģijas stundās. Multimediju tehnoloģiju daudzveidība, to izmantošanas iespējas bioloģijas problēmu risināšanā

7 Skolēnu zināšanas, to pārbaudes metožu daudzveidība

8 Studentu darbs skolās. Konsultācijas ar prakses vadītājiem

9 Audzināšanas pasākumi vidusskolā, to plānu un scenāriju izveide. Audzināšanas pasākumu vadīšana, skolēnu zināšanu pārbaude pēc to norises

10 Prakses atskaites dokumentu iesniegšana.

11 Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja prakses noslēguma darba prezentācija.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Pedagoģiskās prakses sekmīga realizācija, atskaites izstrādāšana un darba sekmīga aizstāvēšana noslēguma prezentācijā.

Prakses sasniegumu vērtējums 60%, atskaite 20% un prezentācija 20%. Kurss tiek vērtēts ar atzīmi, kuru veido iepriekš minētie komponenti.

Literatūra (01-mācību literatūra)

Albrehta, Dz. 2001. Didaktika. RaKa.168 lpp.

Baldiņš A., Raževa A. 2001. Klases audzinātāja darbs skolēnu personības izpētē. – Rīga, Pētergailis

Clark, L.H. Starr, I.S. 1999. Secondary and Middle School Teaching methods. Macmillan Publishing

Gailīte I. 2000. Pedagoģiskā analīze skolu praksē. Mācību grāmata, Rīga, 183 lpp.

Rubana I.M. 2000. Mācīties darot. RaKa, Rīga, 238 lpp.

Valsts pamatizglītības standarts. 1998. IZM ISEC, Lielvārds. Rīga.

Literatūra (02-papildliteratūra)

Asafreja A. 2001. Ekskursija - mācību forma. RaKa, Rīga. 127 lpp.
Beļickis I. 2000. Vērtīborientētā mācību stunda, RaKa. Rīga.
Beļickis I., Blūma D., Koķe T. 2000. Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca. Zvaigzne ABC, Rīga, 248 lpp.
Gudjons H. 1998. Pedagoģijas pamatatziņas. Zvaigzne ABC, Rīga.
Kempbels R. 1990. Kā patiesi mīlēt pusaudzi. LBJA, Rīga.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

Laikraksts „Izglītība un Kultūra”

Mēnešraksts "Vēstis skolai"

Žurnāls „Skolotājs“

5.1.2. B daļa

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Attīstības psiholoģija**</i> |
| Kursa kods | Psih2021 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Psiholoģija |
| Zinātnes apakšnozare | Attīstības psiholoģija |
| Kursa apstiprinājuma datums | 06/09/2004 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Bioloģijas doktors doc. Inta Kraukle
Dr. Psiholoģijas doktors asoc.prof. Lūcija Rutka
Dr. Psiholoģijas doktors asoc.prof. Ineta Tunne

Kursa anotācija

Kursā studenti padziļina zināšanas par cilvēka attīstības īpatnībām un likumsakarībām dažādos attīstības posmos, lai tās izmantotu savas personības pilnveidošanā, efektīvu savstarpējo attiecību veidošanā dažādās sociālajās grupās un zinātnisko pētījumu veikšanā.

Kursu apraksts-plāns

- 1 Attīstības jēdziens, būtība, mērķi un uzdevumi.
- 2 Attīstības vispārīgās likumsakarības un attīstību noteicošie faktori.
- 3 Personības struktūra, tās attīstības sfēras.
- 4 Personības attīstības teoriju vispārīgs raksturojums.
- 5 Psihiskās attīstības mehānismi, to funkcijas.
- 6 Attīstības psiholoģijas pētīšanas metodes.
- 7 Zīdaiņa attīstības posma raksturojums.
- 8 Izziņas, valodas un psihosociālā attīstība agrīnā bērnībā.
- 9 Pirmskolas vecuma bērna psihiskā attīstība.
- 10 Sākumskolas bērnu psihiskās attīstības raksturojums.
- 11 Pusaudžu vecumposma psihiskās īpatnības.
- 12 Jauniešu psihiskās attīstības raksturojums.
- 13 Psihiskās attīstības raksturojums personības brieduma periodā.
- 14 Vecu cilvēku un ilgdzīvotāju sociālpsiholoģiskais raksturojums.
- 15 Problēmu un konfliktsituāciju risinājums dažādos attīstības posmos.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Prasme analizēt personības attīstības problēmas dažādos vecuma posmos un gūtās zināšanas un prasmes pielietot praktiskajā darbībā un zinātniskos pētījumos.

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Svence G. Attīstības psiholoģija.-Rīga, 1999.
2. Piažē Ž. Bērna intelektuālā attīstība. - Rīga: Pētergailis, 2002.
3. Berk L.E. Child Development. - Massachusetts: A pearson Education Company, 2000.

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Likona T. Bērna audzināšana no dzimšanas brīža cauri pusaudža gadiem. - Rīga: Avots, 2002.
2. Puškarevs I. Attīstības psiholoģija. - Rīga: RaKa, 2000.
3. Boulijs Dž. Drošais pamats. - Rīga, 1999.
4. Shaffer D. Developmnet psychology.-Pacific grove: Brooks/ cole publ. Co, 1999.

| | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā</i> |
| Kursa kods | Biol4134 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kreditpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Lekciju skaits | 7 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 2 |
| Laboratorijas darbu skaits | 7 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Bioloģijas doktors asoc.prof. Uldis Kondratovičs

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir veidot zināšanas par augu vairošanās procesu dabā un par augu pavairošanu kā cilvēka vadītu procesu. Kursa gaitā studenti tiek iepazīstināti ar augu dzimumvairošanās un bezdzimumvairošanās procesu īpatnībām, to pielietošanu augu ģeneratīvās un veģetatīvās pavairošanas metožu demonstrēšanai skolās bioloģijas mācīšanas procesā. Studentiem tiek dotas zināšanas par augu pavairošanas eksperimentu ierīkošanu skolā, arī par brīvdabas eksperimentu ierīkošanu. Studenti tiek apmācīti novērtēt pavairošanas eksperimentu rezultātus un tos statistiski analizēt.

Kursu apraksts-plāns

1. Augu vairošanās. Dzimumvairošanās, bezdzimumvairošanās. Augu vairošanās un augu pavairošana – atšķirīgi procesi.
2. Augu ģeneratīvā pavairošana. Sēklu attīstība, dīgšana. Sējeņu augšana. Sēklu dīgšanas spējas eksperimenta iekārtošana
3. Augu veģetatīvā pavairošana. Pavairošana ar spraudeņiem. Pavairošana potējot. Pavairošana ar noliektniem, dalot un ar rezerves barības vielu uzkrājējorgāniem.
4. Spraudeņu apsākšanās eksperimenta ierīkošana skolā.
5. Augu veģetatīvās pavairošanas demonstrēšanas iespējas, izmantojot skolu infrastruktūru.
6. Augu pavairošanas eksperimentu rezultātu demonstrēšana, izmantojot multimediju tehniku.
7. Augu pavairošanas nozīmes izskaidrošana skolēniem

Prasības kreditpunktu iegūšanai

Apmeklēti un ieskaitīti visi laboratorijas darbi, sagatavots un nolasīts viens referāts (veikta demonstrācija) par augu pavairošanas eksperimenta ierīkošanu skolā. Dalība diskusijās par referātu tēmām, sekmīgi nokārtots mutisks eksāmens.

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Hartmann H.T., Kester D.E., Davies Jr. F.T., Geneve R.L. 2002. Plant Propagation: Principles and Practices. Prentice Hall. 880 pp.
2. http://priede.bf.lu.lv/grozs/AuguFiziologijas/Augu_pavairošanas_metožu_demonstrējumi_skolā

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Druse K. 2000. Making More Plants. Clarkson Potter Publ. 256 pp.
2. McVicar J. 2003. Seeds: The Ultimate Guide to Growing Successfully from Seed. The Lyons Press. 256 pp.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

1. Science Netlinks: Plant Propagation
2. <http://www.rooting-hormones.com/discuss.htm>

| | |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | Bioloģijas laboratorijas darbu pasniegšanas metodes |
| Kursa kods | Biol2017 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kreditpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Zinātnes apakšnozare | Bioloģijas didaktika |
| Lekciju skaits | 4 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 4 |
| Laboratorijas darbu skaits | 8 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 06/02/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Bioloģijas doktors doc. Tūrs Selga

Kursa anotācija

Kursa mērķis: ir dot teorētisku ieskatu par skolēnu laboratorijas darbu organizēšanas, realizācijas un novērtēšanas formām bioloģijā un praktiskas iemaņas praktisko darbu organizēšanā un veikšanā. Akcents darbu realizēšanā tiek likts uz studentu apmācīšanu, kā pasniegt mikroskopēšanas metodes.

Kursu apraksts-plāns

1. Izziņas process
2. Pamatskolas un vidusskolas standarts par laboratorijas darbiem
3. Mikroskopijas laboratorijas darbu plānošana.
4. Laboratorijas darbs "Šūnu daudzveidība"
5. Laboratorijas darbs "Šūnu mērīšana"
6. Laboratorijas darbs "Preparātu pagatavošana skolā"
7. Virtuālie laboratorijas darbi
8. IKT izmantošana laboratorijas darbos un demonstrējumos.
9. Virtuāla laboratorijas darba vai demonstrācijas prezentācija.
10. Seminārs. Mikroskopija skolā.
11. Laboratorijas darbs "Dzīvības ķīmija"
12. Fiksētie, atkarīgie un neatkarīgie parametri un to izmantošana mikroskopēšanas laboratorijas darbos un skolēnu zinātniski pētnieciskajos darbos.
13. Laboratorijas darbs "Katalāzes aktivitātes noteikšana atkarībā no apkārtējās vides apstākļiem".
14. Laboratorijas darbs "Fotosintēze".
15. Laboratorijas darbs "Elpošana".
16. Seminārs "Laboratorijas darbi dzīvības ķīmijā"
17. Eksperimentālo prasmju, sociālo prasmju un attieksmes novērtējums skolēnu laboratorijas darbos.
18. Mikroskopēšanas darbi augu un dzīvnieku fizioloģijā
19. Mikroskopēšanas darbu inventārs

Prasības kreditpunktu iegūšanai

Obligāts praktisko darbu apmeklējums, ieskaitīti semināri, sekmīgi nokārtots pārbaudījums –eksāmens.

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. http://priede.bf.lu.lv./grozs/Molekularas_Bioloģijas/Elektronmikroskopija/lekcijas
2. http://priede.bf.lu.lv./grozs/Molekularas_Bioloģijas/lazerkonfokala-mikroskopija/lekcijas
3. R.Wiesendanger (Editor) Scanning Probe Microscopy and Spectroscopy. Cambridge, University Press (1994).

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Sheppard C.J.R., Shotton D.M. 2002. Laser Scanning Confocal Microscopy, in Methods in Cell Biology, Volume 70, New York.: Academic Press. 37 pp.
2. Birdi, K.S.; Tsai, Chung-Jui. Scanning Probe Microscopes: Applications in Science and Technology. Published by: CRC Press
3. Editor:R. Wiesendanger Scanning Probe Microscopy: Analytical Methods Springer Series Nanoscience and Technology, Springer 1998, 216 pgs.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

1. Microscopy and Analysis

| | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Bioloģijas uzdevumu sastādīšanas un risināšanas metodes</i> |
| Kursa kods | Biol2016 |
| Kredītpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Zinātnes apakšnozare | Bioloģijas didaktika |
| Lekciju skaits | 12 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 4 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 06/02/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Dabaszinātņu maģistrs bioloģijā Līga Sausiņa

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir iepazīstināt ar uzdevumu izmantošanas didaktiskajām iespējām bioloģijas mācību procesā un to veidošanas principiem. Sniegt izpratni par uzdevumu sastādīšanu atbilstoši dažādiem izziņas līmeņiem. Apgūt prasmi sastādīt uzdevumus atbilstoši to vietai un lomai mācību procesā. Apgūt daudzveidīgas IKT izmantošanas iespējas uzdevumu veidošanā un interaktīvajās mācību formās

Kursu apraksts-plāns

1. Izziņas līmeņi, vadoties pēc Blūma taksonomijas.
2. Tiešā un netiešā uztvere
3. Mācību metožu klasifikācija un uzdevumu vieta tajā
4. Daudzveidīgu mācīšanās stilu iekļaušana mācību procesā
5. Daudzveidīgās inteliģences un to uztveres īpatnības
6. Uzdevumu loma mācību procesā
7. Uzdevumu formu daudzveidība
8. Skolēnu darba vērtēšanas formas.
9. Daudzveidīgu testu veidošana
10. Darbs ar tekstu bioloģijas uzdevumos
11. Argumentētās esejas pamatprincipi un vieta mācību procesā
12. Darbs ar attēliem bioloģijas uzdevumos
13. Informācijas vizualizēšanas formas
14. Zināšanu pārbaudes formas
15. Kārtējās vērtēšanas darbu veidošanas principi.
16. Pētnieciska rakstura uzdevumi
17. Interaktīvās apmācību formas
18. IKT izmantošana uzdevumu veidošanā un vērtēšanā.
19. Noslēguma pārbaudes darbu veidošanas principi.
20. Pārbaudes darbu kritēriji

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Obligāts praktisko darbu apmeklējums, iesniegti un ieskaitīti 4 praktiskie darbi, sekmīgi nokārtots eksāmens.

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. L. Sausiņa. 2005. Bioloģija vidusskolai. Uzdevumu krājums.
2. ISEC normatīvie dokumenti.

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. L. Sausiņa. Bioloģijā izmantojamo uzdevumu veidi. Metodiskais līdzeklis. (nepublicēts)
2. Dz. Porozova, J. Porozovs, L. Sausiņa (2005) Bioloģija vidusskolai. I, II un III daļa.
3. L. Sausiņa (2005) Bioloģija vidusskolai. Skolotāja grāmata.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

1. Skolotāja almanahs. Zvaigzne ABC

| | |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Cilvēka anatomija</i> |
| Kursa kods | Medi2038 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Medicīna |
| Zinātnes apakšnozare | Anatomija |
| Lekciju skaits | 8 |
| Laboratorijas darbu skaits | 8 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Bioloģijas maģistra grāds lekt. Kamita Eglīte

Kursa anotācija

Kurs iepazīstina studentus ar orgānu un orgānu sistēmu uzbūvi, attīstību ontogēnēzē un to funkcionālo nozīmību organismā. Īss kursa saturs: balsta un kustību aparāts; iekšējo orgānu sistēmas: elpošanas, gremošanas, izvadorgānu un reproduktīvā; sirds-asinsrites, limfātiskā un imūnsistēma; regulatorās sistēmas: nervu sistēma un endokrīnā; maņu orgāni.

Kursu apraksts-plāns

Balsta un kustību aparāts. Iekšējo orgānu sistēmas: elpošanas, gremošanas, izvadorgānu un reproduktīvā. Sirds-asinsrites, limfātiskā un imūnsistēma. Regulatorās sistēmas: nervu sistēma un endokrīnā. Maņu orgāni.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Nostrādāti laboratorijas darbi, nokārtoti kontroldarbi un eksāmens

Literatūra (01-mācību literatūra)

Corola R., Harley J.P., Nobock C.R., 1992. Human Anatomy and Physiology. 2nd ed., McGraw-Hill Inc., 980 p.
Dālmane A., Koroļeva O., 1990. Histoloģija. Rīga, Zvaigzne, 480 lpp.
Kalbergs V., 1971. Cilvēka anatomija. Rīga, Zvaigzne, 345 lpp.
Kenneth V., Kardong Ph.D., 1994. Vertebrates: Comparative Anatomy, Function, Evolution. William C Brown Pub., 764 p.
Koļesņikovs N., 1966. Cilvēka anatomija. Rīga, Zvaigzne, 454 lpp.
Stankovs A., 1961. Cilvēka anatomija. Rīga, LU izdvn. 163 lpp.

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Floras aizsardzība</i> |
| Kursa kods | Biol5135 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kreditpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Zinātnes apakšnozare | Botānika |
| Lekciju skaits | 16 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 28/05/1998 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Bioloģijas doktors prof. Guntis Brūmelis, lekt. Brigita Laime

Priekšzināšanas

Biol2109, Latvijas augšņu un veģetācijas tipoloģija *

Biol2089, Botānika un Latvijas flora *

Biol3059, Praktiskā ekoloģija I

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir attīstīt studentu zināšanas un prasmes floras aizsardzības jautājumu analīzē un zināšanu pielietošanā augu sugu un biotopu aizsardzībā. Mērķa sasniegšanai tiek papildinātas studentu zināšanas par apdraudētajām augu sugām un to biotopiem Latvijā, par floras aizsardzības problēmām Eiropā un pasaulē; attīstītas prasmes orientēties normatīvajos dokumentos par floras aizsardzību un analizēt dažādas situācijas par biotopu un sugu atradņu praktisko aizsardzību, kā arī sagatavot eksperta atzinumu un priekšlikumu mikrolieguma izveidošanai.

Kursu apraksts-plāns

1. Floras aizsardzības problēmas, objekti, metodes.
2. Apdraudēto un aizsargājamo augu sugu un biotopu saraksti. Sarkanā grāmata. Zaļā grāmata.
3. Floras aizsardzības tiesiskie jautājumi (konvencijas, likumi, noteikumi, u.c.). Galvenās valsts pārvaldes un kontroles institūcijas.
4. Sugu atradņu kartēšana, inventarizācija, monitorings. Datu bāzes, to pielietošana, veidošana.
5. Mežu biotopu aizsargājamās augu sugas. Galvenās aizsardzības metodes.
6. Ūdenstilpju un ūdensteču biotopu aizsargājamās augu sugas. Galvenās aizsardzības metodes.
7. Zālāju biotopu aizsargājamās augu sugas. Galvenās aizsardzības metodes.
8. Purvu biotopu aizsargājamās augu sugas. Galvenās aizsardzības metodes.
9. Jūras piekrastes biotopu aizsargājamās augu sugas. Galvenās aizsardzības metodes.
10. Sugu aizsardzības plāni, to struktūra, izstrāde, izmantošana. Aizsargājamo dabas teritoriju dabas aizsardzības plāni. Teritorijas plānošanas jautājumi, nozīme floras aizsardzībā.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Brīvs lekciju apmeklējums, kontroldarbi (2) (50 %); patstāvīgs darbs (25 %), prasme diskutēt semināros (25 %).

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Anon. 2003. Latvijas Sarkanā grāmata. 3.sējums. (Galv. red. G. Andrušaitis). Rīga, 691 lpp.
2. Fatore I. 1992. Latvijas floras komponentu izplatības analīze un tās nozīme augu sugu aizsardzības koncepcijas izstrādāšanā. Rīga, 258 lpp.
3. Kabucis I. 2000. Biotopu rokasgrāmata. 160 lpp.

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Anon. 2001. Latvijas biotopi. Klasifikators. Rīga, 96 lpp.
2. Anon. 1993. Red Data Book of the Baltic Region. Lists of threatened vascular plants and vertebrates.
3. Табака Л. и др. 1988. Флора сосудистых растений Латвийской ССР. Рига, 194 стр.
4. Хорология флоры Латвийской ССР. 1979, 1980, 1981, 1986, Рига.
5. Latvijas Republikas likumi, MK noteikumi, starptautiskie normatīvie dokumenti.
6. <http://latvijas.daba.lv/>

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Kritiskā domāšana</i> |
| Kursa kods | Peda2335 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Pedagoģija |
| Zinātnes apakšnozare | Vispārīgā pedagoģija |
| Lekciju skaits | 4 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 12 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 08/02/2001 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Pedagoģijas doktors doc. Zanda Rubene

Kursa anotācija

Studiju kursa mērķis - dot iespēju iepazīties ar kritisko domāšanu kā analītiski vērtējošu darbību; apzināt kritiskās domāšanas veicinošos metodiskos principus un stratēģijas, kā arī prast izmantot tos pedagoģiskajā praksē. Tiek dota iespēja iepazīties ar kritiski domājošas personības veidošanās teorētiskajiem un praktiskajiem aspektiem.

Kursu apraksts-plāns

- 1 Kritiskās domāšanas jēdziens. Tā vieta un nozīme pedagoģiskajos procesos.
- 2 Kritiskās domāšanas vieta domāšanas procesos.
- 3 Kritiskās domāšanas veidošanās priekšnosacījumi.
- 4 Kritiskās domāšanas prasmes: jautāšana, problēmas apzināšana, klasificēšana, analogiju atrašana un veidošana, salīdzināšana, aizspriedumu analizēšana, secināšana, vērtēšana utt.
- 5 Praktiskās nodarbības kritisko domāšanu veicinošo stratēģiju (modeļu) izmantošanā.
- 6 Mācību stundu plānošana.
- 7 Vērtēšana, analīze.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Mutisks eksāmens, kurā tiks ņemti vērā arī praktisko nodarbību laikā gūtie rezultāti.

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Astlietner H. Kritisches Denken - Basisqualifikation für Lehrer und Ausbildner. - Innsbruck- Wien, 1998.
2. Ennes H.R. Critical Thinking. - New Jersey, University of Illinois, 1996.

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Nākotnes izglītības meti UNESCO Starptautiskās komisijas "Izglītība 21.gs." ziņojumā. - R., Vārti, 2000.
2. Krause R. Produktives Denken bei Kindern. - Weinheim Beltz, 1977.

| | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Ķīmijas uzdevumu risināšanas metodika</i> |
| Kursa kods | ĶīmiP079 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kreditpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Ķīmija |
| Lekciju skaits | 8 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 8 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 26/04/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Ķīmijas fakultāte |

Kursa autori

Ķīmijas maģistra grāds lekt. Valentīna-Velta Legzdiņa

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir atsegt ķīmijas uzdevumu lielo nozīmi ķīmijas teoriju, likumu un jēdzienu izpratnē un apgūvē. Kursa uzdevumi ir apgūt skolas ķīmijas kursā ietvertu aprēķinu uzdevumu tipu risināšanas metodiku.

Kursu apraksts-plāns

Uzdevumu vieta un loma ķīmijas mācību procesā. Uzdevumu klasifikācija. Prasības aprēķinu uzdevumu risināšanai. Vispārpieņemtie apzīmējumi, to lietošana. Aprēķinu uzdevumu risināšanas metodika. Aprēķinu uzdevumu tipi pamatskolā. Augstākās grūtības pakāpes uzdevumi.

Prasības kreditpunktu iegūšanai

Desmit dažādu tipu uzdevumu sastādīšana un atrisināšana, sekmīgi nokārtots eksāmens.

Literatūra (01-mācību literatūra)

Nātra Dz., Nātra E. Ķīmijas uzdevumi un vingrinājumi pamatskolai.-R.:Zvaigzne, ABC, 1996.

Liepiņš E., Namsone D. Vingrinājumi un uzdevumi ķīmijā vidusskolām.- Rīga, Zvaigzne ABC, 1995.

Gorskis M. Semināri un ieskaites ķīmijā. R.: Rīgas 15. arodividusskola, 1996.

Zeidaka D., Zēvelte I. Legzdiņa V. Ķīmijas ieskaīšu jautājumi un uzdevumi vidusskolai / V. Legzdiņas red. R.: Zvaigzne ABC, 1984.

| | |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Latvijas fauna un tās aizsardzība</i> |
| Kursa kods | Biol5137 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kreditpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Lekciju skaits | 8 |
| Laboratorijas darbu skaits | 8 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Bioloģijas doktors asoc.prof. Voldemārs Spuņģis

Kursa anotācija

Faunistikas un citu bioloģijas nozaru saistība. Latvijas faunas pētīšanas vēsture. Latvijas faunas veidošanās vēsture pēcledus laikmetā. Mūsdienu izmaiņu tendences, antropogēno faktoru ietekme uz faunu. Faunas zoogeogrāfisks raksturojums. Pārskats par Latvijas faunu, lielie taksoni. Sauszemes ekosistēmu (ainavu tipu) faunas kompleksi. Augsnes fauna. Saldūdens ekosistēmu fauna. Jūras ekosistēmu fauna. Latvijas mugurkaulnieku fauna - apaļmutnieki, zivis, abinieki, rāpuļi, putni, zīdītāji. Interdisciplināras nozares - parazitoloģija. Faunas aizsardzība. Latvijas aizsargājamās teritorijas, to loma biotopu un atsevišķu sugu saglabāšanai. Latvijas rezervāti, specializēti liegumi. Sugu aizsardzība *in situ*. Latvijas aizsargājamās un apdraudētās dzīvnieku sugas. Faunu negatīvi un pozitīvi ietekmējošie faktori mūsdienās. Sugu dabiskais un antropogēnais izzušanas process. Faunas aizsardzības starptautiskās programmas, konvencijas, līgumi. Latvijas likumdošana. Latvijas faunas ilgtspējīga izmantošana. Sugu aizsardzība *ex situ*. Faunistiskā informācija: Latvijas muzeji, sistemātiskās kolekcijas; paraugu bankas, publikācijas, datu bāzes. Praktiskie darbi sugu noteikšanā.

Prasības kreditpunktu iegūšanai

Ieskaitīti laboratorijas darbi, kontroldarbi, nokārtots eksāmens.

Literatūra (01-mācību literatūra)

Barnes R.S.K., Calow P., Olive P.J.W. 1993. The Invertebrates. A New Synthesis. Blackwell Science, Oxford 1-488.
 Dogels V. Bezmugurkaulnieku zooloģija. Rīga, Zvaigzne, 1986.
 Latvijas dzīvnieku pasaule. 1974. Z. Spura red. Rīga, Liesma: 1-252.
 Miller S.A., Harley J.P., 1996. Zoology. 3rd ed. Wm.C. Brown Publisher, Dubuque IA: 1-752.
 Baumanis J., Blūms P. Latvijas putni. Rīga, Liesma: 179 lpp.
 Tauriņš E. 1982. Latvijas zīdītājdzīvnieki. Rīga, Zvaigzne: 255 lpp.
 Latvijas PSR Sarkanā grāmata, 1986. Rīga, Zinātne: 526 lpp.
 Naumovs P., Kartašovs N. 1990. Mugurkaulnieku zooloģija. Rīga, Zvaigzne.

| | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Lauka pētījumu metodes botānikā un zooloģijā</i> |
| Kursa kods | Biol1009 |
| Kreditpunkti | 4 |
| ECTS kredītpunkti | 6 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 64 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Zinātnes apakšnozare | Bioloģijas didaktika |
| Lekciju skaits | 10 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 18 |
| Laboratorijas darbu skaits | 4 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

lekt. Brigita Laime, Dr. Bioloģijas doktors asoc.prof. Voldemārs Spuņģis

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir sniegt studentiem teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas lauka eksperimentu un novērojumu plānošanā, izpildē un iegūto rezultātu interpretācijā. Kurss sniedz priekšstatu par Latvijas ekosistēmu augu un dzīvnieku pasaules daudzveidību, izpētes līmeni, metodēm, atbildīgajām valsts institūcijām un pētniecības iestādēm, sugu un biotopu aizsardzību, informācijas avotiem. Studenti praktiski apgūst plaši izmantojamas augu un dzīvnieku, kā arī to dzīvotņu un veģetācijas lauka pētījumu metodes dabā, laboratorijā apstrādā iegūto materiālu, sagatavo protokolus un apstrādā datus. Darba rezultātus studenti prezentē semināros.

Iegūtās zināšanas sekmēs pedagogu darba kvalitāti, mācot par dabas ekosistēmām, kā arī iesaistot skolēnus pētnieciskajā darbā gan stundu laikā mācību programmas ietvaros, gan ārpus nodarbībām piedaloties projektos vai konkursos.

Kursā iegūtās zināšanas sekmēs arī pedagogu iesaistīšanos vietējos un reģionālos dabas aizsardzības un ekotūrisma attīstības projektos.

Kursu apraksts-plāns

1. Lekcijas. Pārskats par Latvijas augāja attīstības tendencēm. Galvenie augāja tipi, to raksturīgās augu sugas un izplatība.
2. Lekcijas. Augu kvalitatīvās izpētes metodes (augu noteikšana, augu herbārija un citu kolekciju veidošana). Augu kvantitatīvās izpētes metodes. Veģetācijas jeb augu sabiedrību izpēte (kartēšana, augāja raksturošana dabā), saistība ar abiotiskiem faktoriem (augšne, reljefs, mitrums u.c.).
3. Lekcijas. Augu populāciju pētījumu metodes (aizsargājamo augu sugu atradnes, invazīvās augu sugas).
4. Lekcijas. Augu izmantošana vides kvalitātes novērtēšanā (fitoindikācija). Ķērpji, sūnas un citi fitoindikatori. Mežaudzes pētījumu metodes (koku vecums, apkārtmērs, augstums u.c.).
5. Lekcijas. Ūdenstilpju un ūdensteču floras un faunas pētījumu metodes.
6. Lekcijas. Pārskats par Latvijas veidošanos pēcledus laikmetā. Mūsdienu izmaiņu tendences. Faunas zooģeogrāfisks raksturojums.
7. Lekcijas. Teorētiskais pamatojums dažādu lauka metožu izmantošanai. Eksperimentu un novērojumu dabā un laboratorijā plānošanas principi.
8. Tests. Latvijas flora, veģetācija un fauna, to pētījumu metodes.
9. Kompleksas lauka nodarbības. Sauszemes, saldūdens, jūras ekosistēmu flora un fauna. Pētījumu metožu demonstrējumi. Paraugu ievākšana un apstrāde. Lauka protokolu pildīšana.
10. Laboratorijas darbi. Paraugu apstrāde, datu apkopošana, analīze.
11. Tests. Pētījumu plānošana un datu apstrādes metodes, datu interpretācija, pielietošana.
12. Lekcijas. Zinātniskā darba atskaites sagatavošanas principi. Piemēra analīze.
13. Semināri. Studentu prezentācijas par lauka pētījumu rezultātiem.
14. Semināri. Augu sugu, augāja un faunas aizsardzība, skolēnu pētnieciskās iespējas šajā jomā.
15. Noslēguma pārbaudījums.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Dalība lauka praktiskajās nodarbībās, apstrādāti novērojumu dati, sagatavots ziņojums, nokārtoti divi testi un gala pārbaudījums.

Literatūra (01-mācību literatūra)

- Anon. 2001. Latvijas biotopi. Klasifikators. Rīga, 96 lpp.
Priedītis N. 1999. Latvijas mežs: daba un daudzveidība. Rīga, 209 lpp.
Dogels V. 1986. Bezmugurkaulnieku zooloģija. Rīga, Zvaigzne, 556 lpp.
Naumovs P., Kartašovs N. 1990. Mugurkaulnieku zooloģija. Rīga, Zvaigzne, 527 lpp.
Spuris Z. (red.) 1974. Latvijas dzīvnieku pasaule. Rīga, Liesma, 252 lpp.
Tauriņš E. 1982. Latvijas zīdītājdzīvnieki. Rīga, Zvaigzne: 255 lpp.

Literatūra (02-papildliteratūra)

- Anon. 2003. Latvijas Sarkanā grāmata. 3.sējums.(Galv. red. G. Andrušaitis). Rīga, 691 lpp.
Kabucis I. 2000. Biotopu rokasgrāmata. 160 lpp.
Spuris Z. (red.).1998. Latvijas Sarkanā grāmata. Retās un apdraudētās augu un dzīvnieku sugas. 4. sēj. Bezmugurkaulnieki. Rīga, LU Bioloģijas institūts, 388 lpp.
Miller S.A., Harley J.P. 1996. Zoology. 3rd ed. Wm. C.Brown Publishers, Dubuque IA: 752 p.
Baumanis J., Blūms P. 1972. Latvijas putni. Rīga, Liesma: 179 lpp
Barnes R.S.K., Calow P., Olive P.J.W. 1993.The Invertebrates. A New Synthesis. Blackwell Science, Oxford: 1-488.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

- <http://latvijas.daba.lv/>
<http://latvijasdaba.lv/>
Putni dabā, Latvijas Entomlogs

| | |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Metodoloģija un zinātniski pētnieciskās metodes pedagoģijā</i> |
| Kursa kods | Peda2193 |
| Kreditpunkti | 3 |
| ECTS kredītpunkti | 4.50 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 48 |
| Zinātnes nozare | Pedagoģija |
| Zinātnes apakšnozare | Vispārīgā pedagoģija |
| Lekciju skaits | 16 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 8 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 02/11/2000 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Pedagoģijas doktors asoc.prof. Aivars Lasmanis

Kursa anotācija

Piedāvātā studiju kursa galvenie uzdevumi ir teorētiskās informācijas sniegšana par pedagoģijas metodoloģiju, pētniecību pedagoģijā, pētījumu metodoloģijas un tehnoloģijas pamatu apgūšana. Kursa saturs pamatojās uz jaunākajām atziņām pedagoģijas teorijā (vispārīgajā pedagoģijā) un metodoloģijā. Kursa ietvaros studentiem tiek piedāvāta teorētisko un praktisko darbu sērija par pedagoģijas pētījumu.

Kursu apraksts-plāns

1. Metodoloģija un pedagoģijas teorija. Pedagoģijas metodoloģiskie pamati. Pedagoģijas metodoloģijas koncepciju attīstība.
2. Pedagoģijas metodoloģisko pamatu izstrādes virzieni. Galvenās 20. un 21. gadsimta pieejas (teorijas) pedagoģijas metodoloģisko pamatu veidošanā. Pedagoģijas metodoloģisko pamatu krīze.
3. Pedagoģijas priekšmets. Pedagoģijas priekšmeta īpatnības. Pedagoģijas priekšmets - pedagoģijas daudzpusēto fenomenu. Pedagoģijas priekšmeta procesuālais aspekts. Objektīvās un subjektīvās pedagoģiskās realitātes mijsakārtības.
4. Pedagoģiskais process kā pedagoģijas priekšmeta procesuālā aspekta izpausme. Pedagoģiskās darbības cikls (Mācību izziņas darbības struktūra). Pedagoģiskā procesa saturiskais modelis.
5. Zinātniskā pētījuma jēdziens. Zinātnisko pētījumu ētika. Zinātniskā pētījuma galvenais pētījuma objekts. Zinātniskā pētījuma posmi. Pedagoģijas pētījumu veidi.
6. Eksperimentālā pētījuma pazīmes. Eksperimentēšanas paņēmieni. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma pazīmes. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma plānošanas līmeņi. To atšķirība.
7. Pasākumi zinātniskā darba organizācijā. Lietišķais zinātniski - praktiskais eksperiments kā eksperimentālā pētījuma veids. Eksperimentālais pētījums kā pārliecinošākais problēmu risināšanas līdzeklis.
8. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma aktualitātes kritēriji. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma algoritms.
9. Pētījuma izpratne. Datu izpratne. Datu ieguves metodes. Datu sagatavošana apstrādei un analīzei.
10. Pētniecības metodes pedagoģijā
11. Kvantitatīvie un kvalitatīvie pētījumi pedagoģijā
12. Datu ieguve, apstrāde un analīze 1 izlasei
13. Datu ieguve, apstrāde un analīze 2 atkarīgām izlasēm
14. Datu ieguve, apstrāde un analīze 2 neatkarīgām izlasēm
15. Datu ieguve, apstrāde un analīze 3 (un vairāk) atkarīgām izlasēm un 3 (un vairāk) neatkarīgām izlasēm
16. Anketas jautājumu piemērotības noteikšana pēc pilotpētījuma rezultātiem
17. Pētījuma gaitā iegūto datu apstrāde, analīze un interpretācija
18. Ievads multivariatīvajā statistikā

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Kursa galīgo vērtējumu noteiks:

" sekmīgi nokārtoti kontroldarbi (20%),

" izstrādāts un aizstāvēts patstāvīgais studiju darbs par paša izvēlētu darba tematiku (30%),

" sekmīgi nokārtots gala pārbaudījums (50%).

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Albrehta Dz. Pētīšanas metodes pedagoģijā. - R.:Mācību grāmata, 1998.
2. Arhipova I., Bāliņa S. Statistika ar MS Excel ikvienam. I daļa. - R.: Datorzinību centrs, 1999.
3. Geske A., Grīnfelds A. Tabulu procesors MS Excel 7.0 for Windows. Praktikumus lietišķajā informātikā. - Lielvārds, 1999.
4. Lasmanis A. Datu ieguves, apstrādes un analīzes metodes pedagoģijas un psiholoģijas pētījumos. - R.: Mācību apgāds, 1999.
5. Humanities and Social Sciences. Latvia. Education in Latvia. Riga, university of Latvia, 1997.
6. Humanities and Social Sciences. Latvia. Education Science in Latvia (Comperative Research and Measurements). Riga, University of Latvia, 1999.

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Arhipova I., Bāliņa S. (1999) "Statistika ar Microsoft Excel ikvienam": 1. d.: Mācību līdzeklis. - Rīga, Datorzinību Centrs, - 168 lpp
2. Arhipova I., Bāliņa S. (1999) "Statistika ar Microsoft Excel ikvienam": 2. d.: Mācību līdzeklis. - Rīga, Datorzinību Centrs, - 136 lpp
3. Booth D. J. A First Course in Statistics. - London, DP Publications Ltd, 1992. - P. 359.
4. Dixon W. J., Massey F. J. Introduction to statistical analysis. - 4th ed. - New York: McGraw-Hill, 1983.
5. Geske A., Grīnfelds A. (1999). Tabulu procesors MS Excel 7.0 for Windows.Praktikumus lietišķajā informātikā. Lielvārde, Lielvārds, 55. lpp.
6. Geske A. (2001) "Dator tehnoloģijas un matemātikas metožu lietošana izglītības pētījumos" Rīga,.URL: ftp://ftp.liis.lv
7. Geske A., Grīnfelds A. (2001) "Izglītības pētījumu metodoloģija un metodes", Rīga, Raka, 108 lpp., ISBN 998415341X
8. Getting Started With SPSS for Windows (URL: <http://www.leeds.ac.uk/iss/documentation/beg/beg14/beg14.html>). - University of Leeds, United Kingdom.
9. Ķinķere A., Narņicka S. MS Excel 2000 no A līdz Z: 1. grāmata. - Rīga: Datorzinību Centrs, 2000 - 136 lpp. - ISBN 9984-665-08-9.
10. Ķinķere A., Narņicka S. MS Excel 2000 no A līdz Z: 2. grāmata. - Rīga: Datorzinību Centrs, 2000 - 136 lpp. - ISBN 9984-665-09-7.
11. Raizis L. (2000) "Matemātiskās statistikas metodes sociālajās zinātnēs" - Rīga: RaKa, - 296 lpp - ISBN 9984-15-178-6
12. Raščevska M., Kristapsons S. (2000) "Statistika psiholoģijas pētījumos" - Rīga: Izglītības soļi, - 356 lpp - ISBN 9984-9436-1-5

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

1. laikraksts "Izglītība un kultūra",
2. žurnāls "Humanities and Social Sciences.Latvia"
3. žurnāls "European Journal of Education"
4. Journal of Educational Statistics

| | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas tēmu pasniegšanas metodika skolā</i> |
| Kursa kods | BiolP288 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Zinātnes apakšnozare | Mikrobioloģija |
| Lekciju skaits | 12 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 1 |
| Laboratorijas darbu skaits | 3 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 12/05/2002 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Hd. Bioloģijas habil. doktors prof. Indriķis Muižnieks

Kursa anotācija

Kursā mērķis - sagatavot klausītājus mikrobioloģijas un biotehnoloģijas tēmu kvalificētai mācīšanai skolu dabas mācības, bioloģijas un veselības mācību stundās, palīdzēt topošajiem skolotājiem skolas programmu atsevišķu tēmu padziļinātu metodisko izstrādi (mikrobioloģijas un biotehnoloģijas elementi dabas mācības stundās, mikrobioloģijas un biotehnoloģijas elementi bioloģijas stundās, mikrobioloģijas un biotehnoloģijas elementi veselības mācības stundās)

Kursu apraksts-plāns

1. Priekšstata veidošana par sīkāko organismu formu daudzskaitlību, daudzveidību un izplatību.
 2. Mikroorganismi kā apkārtējās vides visuresošs un nepieciešams komponents.
 3. Biotehnoloģija ikdienā - pārtikas mikrobioloģijas vienkāršāko procesu demonstrācijas darbi skolā. Higiēnas noteikumu mikrobioloģiskais pamatojums. Mikroorganismi uz ādas, zobiem.
 4. Izpratne par mikroorganismu ekoloģisko un tautsaimniecisko lomu, tās veidošana, balstoties uz priekšstatiem par baktēriju šūnas uzbūvi un vielmaiņas īpatnībām.
 5. Vīrusi kā dzīvības bezšūnu forma, robeža starp dzīvo un nedzīvo. Iedzimtības informācijas saglabāšana un evolūcijas molekulārais līmenis
 6. Jaunās biotehnoloģijas pamats - iedzimtības materiāla pārveidošana ārpus organisma.
 7. Iedzimtības informācijas saglabāšana un evolūcijas molekulārais līmenis
 8. Mikroorganismu, augu, dzīvnieku klonēšana - bioloģiskās un ētiskās problēmas
 9. Mikroorganismi, epidēmijas, infekciju izplatības ceļi. Jaunākie priekšstati par HIV bioloģiju un AIDS apkarošanas problēmas. Imunitātes pamatjēdzieni. Jaunās un atkal parādījušās infekcijas
- Prasības kredītpunktu iegūšanai
Ieskaifti praktiskie darbi, piedalīšanās seminārā, stundas konspekta izstrāde

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Scientific American (Spektrum der Wissenschaft) 1996
2. Biologie in unserer Zeit, Wiley-VCH, 1994

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. <http://www.pfizer.com/rd/microbes/index.html>
2. <http://falcon.cc.ukans.edu/~jbrown/bugs.html>
3. <http://www.gene.com/ae/AB/index.html>

| | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Multimēdiu tehnoloģijas izmantošana bioloģijas un ķīmijas mācīšanai</i> |
| Kursa kods | BiolP139 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Lekciju skaits | 6 |
| Laboratorijas darbu skaits | 10 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |
| Kursa autori | Zin. asist. Kārlis Kalviškis |

Priekšzināšanas

DatZ1086, Datormācība

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir iepazīstināt studentus ar multivides tehnoloģiju izmantošanu izdales materiālu sagatavošanā un šo tehnoloģiju izmantošana mācību procesā. Mērķa sasniegšanai studenti tiks iepazīstināti un tiem būs jāveic uzdevumi ar dažādām multivides iekārtām. Studenti tiks apmācīti strādāt un tiem būs jāizpilda praktiski uzdevumi ar dažādām datoru programmām, kas nepieciešamas uzskates materiālu sagatavošanai.

Kursa apraksts-plāns

1. Uzskates materiālu izveide un noformēšana iespējas.
2. Pieejamā programmatūra uzskates materiālu izveidei.
3. Attēlu un filmu izveide (skeneri, ciparu fotoaparāti, video kameras)
4. Attēlu apstrāde
5. Materiālu sagatavošana demonstrēšanai datorā.
6. Materiālu demonstrācija, izmantojot datortehniku.
7. Interaktīvu multivides materiālu izveide.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Brīvs lekciju apmeklējums. Jāizveido atbilstoši prasībām uzskates materiāli. Ieskaite tiek organizēta kā seminārs, kurā students uzstājas pārējo priekšā ar sagatavotiem materiāliem izmantojot pieejamo tehniku.

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. <http://priede.bf.lu.lv/grozs/Datorlietas/MultiVide/>
2. <http://priede.bf.lu.lv/Fakultate/Datorklase/HTML/>

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Мураховский В., Симонович С. 2004. Секреты цифрового фото. Питер, 144 с.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

1. NEXT

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Profesionālās orientācijas metodika ķīmijā</i> |
| Kursa kods | ĶīmiP080 |
| Kredītpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Ķīmija |
| Lekciju skaits | 3 |
| Laboratorijas darbu skaits | 13 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 26/04/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Ķīmijas fakultāte |

Kursa autori

Ķīmijas maģistra grāds lekt. Valentīna-Velta Legzdiņa

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir atsegt iespējas veikt profesionālās orientācijas darbu, izmantojot dažādus ārpusklases darba veidus ķīmijā. Kursa uzdevumi ir apgūt teoriju par ārpusklases darba organizēšanu vidusskolā ar mērķi rosināt skolēnos interesi par ķīmiju, kā arī apgūt tādu laboratorijas darbu un demonstrējumu tehniku un metodiku, kuri nav iekļauti vidusskolas ķīmijas izglītības standartā.

Kursu apraksts-plāns

Profesionālās orientācijas formulējumi. tās virzieni. Interese – profesionālās orientācijas pamats. Ārpusklases darbs - galvenais profesionālās orientācijas darba virziens. Ārpusklases darba formas, to organizēšana, vadīšana. Piemēri. Individuālais ārpusklases darbs. Grupveida ārpusklases darbs. Pulciņi. Grupas pētnieciskais darbs. Projekti. Lektoru grupa u.c. Masu ārpusklases darbs. Konferences. Ķīmijas vakari. Mutvārdu žurnāli. Viktorīnas. Olimpiādes u.c.

Profesionālās orientācijas darba un mācību stundu darba savstarpējie sakari un mijiedarbība. Profesionālās orientācijas darbs - skolotāja radošās pašizglītošanās stimuls. Prasmju nostiprināšana ķīmisko eksperimentu organizēšanā un izpildē. Teorētisko atziņu izziņāšana par intelektuālo

spēļu lietošana, to aprobēšana savā praktiskajā darbībā, izstrādājot dažādas intelektuālās spēles profesionālās orientācijas darbam ķīmijā.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Izstrādāt viena darba aprakstu, demonstrēt šo darbu, izstrādāt trīs veidu intelektuālās spēles. Prasme demonstrēt savu izstrādāto eksperimentu.

Literatūra (01-mācību literatūra)

Drinks V. 456 eksperimenti ķīmijā.- Rīga: Zvaigzne ABC,1995.

Rumba G. Uzdevumi ķīmijas olimpiādēs.- R.: Zvaigzne, 1979

Rumba G. Uzdevumi ķīmijas olimpiādēs.- R.: Zvaigzne ABC, 1996.

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Kursa nosaukums | Saskarsmes psiholoģija* |
| Kursa kods | Psih5392 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Psiholoģija |
| Lekciju skaits | 9 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 7 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 01/12/2005 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte |

Kursa autori

Dr. Psiholoģijas doktors asoc.prof. Lūcija Rutka

Kursa anotācija

Kursā studenti padziļina zināšanas par saskarsmes būtību un iespējām, tās izmantošanu savas profesionālās darbības pilnveidošanā, partnerattiecību veidošanā, psiholoģisko un pedagoģisko pētījumu veikšanā.

Kursu apraksts-plāns

1. Saskarsmes veidi, struktūra un funkcijas. (2st.)
2. Pedagoģiskās saskarsmes būtība, struktūra, tās veidošanās posmi. (1st.) Seminārs. (2st)
3. Dialoga būtība un loma dažādu mērķu sasniegšanā. (1st)
4. Komunikācija kā profesionālās saskarsmes sastāvdaļa. Komunikācijas veidi. (2st)
5. Publiskā uzstāšanās dažāda veida un vecuma auditorijās. Gatavošanās publiskai uzstāšanās. (2st.)
6. Seminārs par sadarbības veidošanu mācību un audzināšanas stundās, sadarbībā ar vecākiem. (2st.)
6. Saskarsmes īpatnības ar bērniem ar uzvedības un mācību traucējumiem. (2st.) Seminārs (2st.)
8. Seminārs par saskarsmi profesionālajā sadarbībā ar kolēģiem. (2st.)
9. Saskarsmes īpatnības grupu un komandu darbā. (1st)
10. Pedagoģa personības loma saskarsmē. (1st) Seminārs. (2st)
11. Konflikta būtība profesionālajā vidē, un to risināšanas īpatnības. (2st) Seminārs. (2st)
12. Saskarsmes īpatnības ekstremālās situācijās (zaudējums, vardarbība, trauma, u.c.). (2st.)
13. Profesionālās saskarsmes ētikas būtība, tās principi. (2st)
14. Kontroldarbs. (2st)

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Uzstāšanās semināros – 20%, kontroldarbs – 20%, referāts – 10%, nokārtots eksāmens – 50%.

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Pļavniece M., Škuškovnika D. Sociālā psiholoģija pedagogiem. –R. : Raka, 2002.
2. Reņģe V. Psiholoģija. Savstarpējo attiecību psiholoģija. –R. : Zvaigzne ABC, 2004.
3. Omārova S. Cilvēks runā ar cilvēku. Saskarsmes psiholoģija. –R.: Kamene, 2003.
4. Verderber R.F. Communicate! Wadsworth, Thomson Learning, 2002.
5. Renz M.A., Greg J.B. Effective small group communication in theory and practice. Boston : Allyn & Bacon, 2000.

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Krīgers V. Komandas vadība. – R.: Balta eko, 2003
2. Reņģe V. Organizāciju psiholoģija. – R. : Kamene, 1999.
3. Tafinders P. Intensīvais līdervadības kurss. –R.: Pētergailis, 2004.
4. Forgas J.P. Feeling and thinking: Symmetry and integration. New York : Cambridge Press, 2000.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

1. Žurnāls "Psiholoģijas pasaule"

| | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Kursa nosaukums | <i>Vides izglītības integrācija bioloģijā</i> |
| Kursa kods | Biol2019 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kreditpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Zinātnes apakšnozare | Bioloģijas didaktika |
| Lekciju skaits | 7 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 3 |
| Kursa darbam atvēlēto stundu skaits | 6 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 27/01/2006 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Bioloģijas fakultāte |

Kursa autori

Bioloģijas maģistra grāds pasn. Rita Birziņa

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir apgūt teorētiskās zināšanas un praktiskās prasmes vides izglītības integrēšanai bioloģijas mācību programmā. Kurss sniedz zināšanas par vides izglītības mērķiem un uzdevumiem, saturu, prasībām un par tās īstenošanu kā starppriekšmetu tēmu, kas iekļaujama bioloģijas saturā, dodot iespēju attīstīt skolēnu analītiskās domāšanas un problēmu risināšanas prasmes, kā arī bagātinot mācību saturu, motivējot skolēnus mācībām. Kurss iepazīstina ar atsevišķu vides zinību satura integrācijas tēmu izstrādi, veidojot prasmes, attieksmi un domāšanu, lai nodrošinātu sabiedrības ilgtspējīgu attīstību, apgūstot dabas, sociālās vides un cilvēka dzīvesdarbības mijšakarības.

Kursu apraksts-plāns

- 1 Vides izglītība, tās rašanās vēsture un attīstība. Vides izglītība pasaulē un Latvijā.
- 2 Vides izglītības satura realizācija bioloģijā, izmantojot to kā dabas zinātņu mācību priekšmetu, kas nodrošina ar galveno faktu materiālu un iespēju veikt praktiskos darbus un novērojumus.
- 3 Mācību metožu daudzveidība vides izglītības satura realizācijā bioloģijā.
- 4 Vides problēmas pasaulē un Latvijā. Bioloģijas tēmu izmantošana to demonstrēšanā.
- 5 Vides faktori (bioloģisko, ķīmisko un fizikālo), to ietekme uz cilvēka veselību. Cilvēka veselības un vides veselības savstarpējā mijiedarbība..
- 6 Vides izglītības satura integrēšanas pieejas: viena mācību priekšmeta pieeja, vairāku mācību priekšmetu (multidisciplinārā pieeja), starppriekšmetu tēmas (interdisciplinārā pieeja), starppriekšmetu mācību programmas/kursa organizēšana.
- 7 Vides izglītības satura integrēšana. Bioloģijas izmantošana vides projektos.
- 8 Sabiedrības iesaiste un līdzdalība. Vides informācija, tās loma sabiedrības izglītošanā un vides apziņas veidošanā.
- 9 Internets kā vides informācijas avots.
- 10 Kursa darba izstrāde.

Prasības kreditpunktu iegūšanai

Pedalīšanās lekcijās un praktiskajos darbos, kursa tēmas izstrāde, sekmīgi nokārtota ieskaite.

Literatūra (01-mācību literatūra)

Pamatizglītības vadlīnijas bioloģijā un vides izglītībā. IZM materiāli.

Birziņa R., Granta D., Meža L. Ievads vides izglītībā. <ftp://ftp.liis.lv/macmat/pedagog/vizglit.zip>, 1998.

Birziņa R., Šulga D. Vides izglītība. <http://www.liis.lv/vi/>, 1999.

Jūrmalietis R., Birziņa R. Vide un veselība. http://www.liis.lv/vid_ves/titullapa.htm, 1998.

Stola I. Vides izglītība pamatskolā. Rīga: Raka, 2001. 196 lpp.

Hamčanovska I. Vides izglītība skolā. Rīga: RaKa, 2002. 130 lpp.

Grīnberga M. Vides zinības. Mācību līdzeklis vides izglītībā vidusskolām. Rīga: Pētergailis, 2000, 111 lpp.

Pipere, A. Veselības psiholoģija: cilvēks, vide, perspektīvas. Mācību līdzeklis. Daugavpils Universitāte. Daugavpils: Saule, 2005. 100 lpp.

Peyton. B. et. al. Biological diversity for secondary education: environmental education module. Paris: UNESCO, 1995. 152 p.

Palmer, J. A. Environmental education in the 21st century: theory, practice, progress and promise. London: New York: Routledge, 1998. XIV, 284 p.

Encyclopedia of global change: environmental change and human society. Ed. D.J. Cuff.

Oxford: Oxford University Press, 2002. Vol. 2.

Zinātniskā periodika

Kļaviņš, M. Vides izglītība un izglītība ilgtspējīgai attīstībai: sasniegtais un iespējamais. Latvijas Universitāte. Zinātniskie raksti / LU, 2004.

Latvijas ilgtspējīgas attīstības indikatoru pārskats /Latvijas Republikas Vides ministrija/ Rīga: Latvijas Vides aģentūra, 2003
Latvijas Universitāte. Zinātniskā konference: Ģeogrāfija. Ģeoloģija. Vides zinātne :referātu tēzes /Latvijas Universitātes 63. zinātniskā konference. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2005. 219 lpp.

Journal of Environmental Education. ISSN 0095-8964 (<http://www.heldref.org/jenve.php>)

Canadian Journal Of Environmental Education. ISSN 1205-5352 (<http://www.edu.uleth.ca/ICTRD/cjee/>)

Literatūra (02-papildliteratūra)

Granta D., Birziņa R. Mācību projekts "Transports un vide". [http://www.liis.lv/biologija/apskats.htm#Mācību projekts](http://www.liis.lv/biologija/apskats.htm#Mācību_projekts)
"Transports un vide" vispārīzglītojošajai skolai", 1998

Vide un mūsu sabiedrība", Rīga, Sorosa fonds, 1996

Paiks G., Selbijs D. Pasaule ienāk klasē. LU Ekoloģiskā centra apgāds "Vide", 1996.

Liepīņa I. Izprast, lai iemīlētu: vides gidu rokasgrām. Rīga: Bērnu Vides skola, 2002. Rīga: Studija 2a, 80 lpp.

Stola I. Ekskursijas dabā. Rīga: RaKa, 2002. 147 lpp.

Ceļš uz ilgtspēju: vēsturiskā perspektīva. Red. S.Sorlins; Tulk. J.Zaļoksnis. Rīga: Latvijas Universitāte, 2001. 53 lpp.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomiskās Komisijas 1998.gada 25.jūnija Orhusas Konvencija par pieeju informācijai, sabiedrības līdzdalību lēmumu pieņemšanā un pieeju tiesu varai vides jautājumos :populārā versija. Rīga: Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 2000, 25 lpp.

Žurnāls "Vides Vēstis". Rīga: Vides aizsardzības klubs

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Kursa nosaukums | Vispārīgā didaktika |
| Kursa kods | PedaP390 |
| Kredītpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Pedagoģija |
| Zinātnes apakšnozare | Skolas pedagoģija |
| Lekciju skaits | 6 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 2 |
| Kursa darbam atvēlēto stundu skaits | 8 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 13/11/2003 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Pedagoģijas un psiholoģijas institūts |

Kursa autori

Hd. Pedagoģijas habil. doktors prof. Irēna Žogla
Dr. Pedagoģijas doktors asoc.prof. Rudīte Andersone

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir veidot izpratni par mācību procesa būtību, didaktikas likumsakarībām un pedagoģisko domāšanu, kā arī palīdzēt studentiem apzināties mācīšanās un mācīšanas vienotību. Kursa ietvaros paredzēts iepazīt mācību procesa plānošanu, līdzekļu izvēli un mācību procesa rezultātu izvērtēšanu.

Kursu apraksts-plāns

1. Didaktikas definīcija, jēdzienu sistēma un galvenās likumsakarības.
2. Didaktikas teorijas, to īss raksturojums.
3. Skolotāja un skolēna mijiedarbības raksturojums, pedagoģiskas sadarbības būtība.
4. Pedagoģiskais process un mācību process, to būtība un vēsturiskā attīstība.
5. Mācību procesa organizācija, mācību darba formas. Mācību stunda.
6. Mācīšanās un mācīšanas raksturojums, problēmas.
7. Mācību vide.
8. Mācību motivācija.
9. Mācību mērķu, metožu un satura saistība, to būtība, atlases pamatprincipi.
10. Mācību standarti un programmas.
11. Mācību sasniegumu uzskaitē, kontrole.
12. Mācību sasniegumu izvērtēšana, novērtēšana un pašnovērtēšana, ar to saistītās problēmas.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

- 1) ieskaitīti praktiskie darbi, kontroldarbi un semināri;
- 2) sekmīgi nokārtots rakstveida pārbaudījums.

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Beļickis I. Vērtīborientētā mācību stunda. - R.: RaKa, 2000.
2. Čehlova Z. Izziņas aktivitāte mācībās. - R.: RaKa, 2002.
3. Gailīte I. Pedagoģiskā analīze skolu praksē. - R.: Mācību grāmata, 2000.
4. Komenskis J.A. Lielā didaktika. - R.: Zvaigzne, 1992.
5. Meyer H. UnterrichtsMethoden. - Frankfurt am Main: Cornelsen Verlag Scriptor, 1994.
6. Nelsen J., Lott L., Glenn H.S. Positive Discipline in the Classroom. - USA: Prima Publishing, 1997.
7. Rubana I.M. Mācīties darot. - R.: RaKa, 2000.
8. Špona A., Maslo I. Skolas pedagoģiskais process. - R.: LU, 1991.
9. Vispārīgā didaktika un audzināšana./ Zinātnisku rakstu krājums. - R.:LU PPI, 2001.
10. Zelmenis V. Pedagoģijas pamati. - R.: RaKa, 2000.
11. Žogla I. Didaktikas teorētiskie pamati. - R.: RaKa, 2001.

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Albrehta Dz. Didaktika. Tālmācība pedagoģijā. - R.:RaKa, 2001.
2. Geidžs N.L., Berliners D.C. Pedagoģiskā psiholoģija. - R.: Zvaigzne ABC, 1999.
3. Fjelds S.E. No parlamenta līdz klasei. - Rīgas pilsētas skolu valde, 1998.
4. Lapiņa L. Rudiņa V. Interaktīvās mācīšanās metodes. - R.: Zvaigzne ABC, 1997.
5. Kaiser A. Einföhrung in die Didaktik des Sachunterricht. - Baltmannsweiler: Schneider-Verl.Hohengehren, 1997.

6. Nākotnes izglītības meti UNESCO starptautiskās komisijas "Izglītība divdesmit pirmajam gadsimtam" ziņojumā. - R.: Vārti, 1998.
7. Smits E. Paātrinātā mācīšanās klasē. - R.: Pētergailis, 2000.
8. Students J. A. Vispārīgā paidagoģija. I daļa - R.: RaKa, 1998.
9. Students J. A. Vispārīgā paidagoģija. II daļa - R.: RaKa, 1998.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

Žurnāls "Skolotājs",
laikraksts "Izglītība un kultūra",
mēnešraksts "Vēstis skolai"

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Kursa nosaukums | Vispārīgā pedagogija |
| Kursa kods | PedaP122 |
| Kredītpunkti | 3 |
| ECTS kredītpunkti | 4.5 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 48 |
| Zinātnes nozare | Pedagoģija |
| Zinātnes apakšnozare | Vispārīgā pedagogija |
| Lekciju skaits | 12 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 12 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 13/03/2003 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Pedagoģijas un psiholoģijas institūts |

Kursa autori

Dr. Pedagoģijas doktors asoc.prof. Rudīte Andersone

Kursa anotācija

Kursa mērķis - veidot izpratni par pedagoģijas teorijas būtību, tās sakariem ar citām zinātnēm, par mācību un audzināšanas darbību, tās likumsakarībām.

Kursu apraksts-plāns

1. Pedagoģijas definīcija, priekšmets, jēdzieni. Pedagoģijas zinātnes sistēma.
2. Pedagoģiskās pētniecības metodes. Pedagoģiskais pētījums kā sistēma.
3. Audzināšana kā sabiedriska parādība, tās mērķi, audzināšanas procesa likumsakarības.
4. Personība un tās saturs. Personības veidošanās sekmēšana.
5. Mūsdienu mācību process. Mācīšana un mācīšanās.
6. Didaktikas būtība un teorijas. Izglītības saturs tā vēsturiskajā attīstībā. Izglītības un mācību standarti un programmas.
7. Mācību principi un mācību motīvi.
8. Mācību mērķi.
9. Mācību metodes, to būtība un klasifikācija. Mācību metožu pedagoģiskā un psiholoģiskā analīze. Mācību metožu izvēles nosacījumi.
10. Mācību organizācijas formas to vēsturiskajā, pedagoģiskajā un psiholoģiskajā aspektā.
11. Mācību sasniegumu uzskaitē, kontrole un novērtēšana. Izglītības kvalitatīvie un kvantitatīvie indikatori.
12. Mācību procesa individualizācija un diferenciacija. Aktuālās problēmas Latvijā un pasaulē.
13. Skolotāja darba stils. Skolotāju un skolēnu saskarsme, tās būtība. Audzināšanas metožu pielietošana saskarsmes procesā. Klases darba vadīšana.
14. Estētiskā audzināšana, tās būtība, formas, metodes.
15. Sabiedrības izglītošanas iespējas. Pieaugušo izglītības pamati.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

Ieskaitīti kontroldarbi un semināri, sekmīgi nokārtots pārbaudījums - eksāmens.

Literatūra (01-mācību literatūra)

1. Zelmenis V., 2000. Pedagoģijas pamati. - R.: RaKa
2. Žukovs L., 1999. Ievads pedagoģijā. - R.: RaKa
3. Žogla I., 2001. Didaktikas teorētiskie pamati. - R.: RaKa
4. Špona A., 2001. Audzināšanas teorija un prakse. - R.: RaKa

Literatūra (02-papildliteratūra)

1. Maslo I., 1995. Skolas pedagoģiskā procesa diferenciacija un individualizācija. - R.: RaKa
2. Eiropas Komisija., 1998. Mācīšana un mācīšanās - ceļš uz izglītotu sabiedrību. - R.: APA
3. Bergan J.R., Henderson R.W., 1979. Child Development. - USA: Charles E. Merrill Publishing Company, A. Bell & Howell Company
4. Klīnig E., Zedler P., 1998. Theorien der Erziehungswissenschaft. - Weieim: Deutscher Studien Verlag

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

1. Žurnāls "Skolotājs". - izdevniecība RaKa, Rīga
2. European Journal of EDUCATION. - European Institute of Education and Policy, Paris

| | |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Kursa nosaukums | Vispārīgā psiholoģija |
| Kursa kods | Psih1018 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kreditpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Psiholoģija |
| Zinātnes apakšnozare | Vispārīgā psiholoģija |
| Lekciju skaits | 9 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 7 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 11/12/2003 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Pedagoģijas un psiholoģijas institūts |

Kursa autori

Dr. Psiholoģijas doktors asoc.prof. Ināra Krūmiņa
Sociālo zinātņu maģistrs psiholoģijā asist. Inese Āre

Kursa anotācija

Kursa mērķis ir rosināt studentus apgūt galvenos vispārīgās psiholoģijas jēdzienus, stimulēt zināšanu pielietošanu praksē. Studenti iepazīstas ar vispārīgās psiholoģijas galvenajām teorētiskajām atziņām, veido prasmi patstāvīgi apgūt literatūru un paplašināt savas zināšanas, rada priekšnoteikumus sekmīgam pedagoga darbam.

Kursu apraksts-plāns

- 1 Psiholoģijas priekšmets un galvenie uzdevumi. Cilvēka psihs struktūra (procesi, stāvokļi, īpašības). Atspoguļošanas veidi un psihiskās atspoguļošanas specifika.
- 2 Psiholoģijas galvenās nozares, vieta zinātņu sistēmā.
- 3 Galvenās psiholoģijas pētīšanas metodes – novērošana, eksperiments, tests, modelēšana u.c.
- 4 Personība, tās struktūra. Individīds, individualitāte, personība. Personības jēdziena dažādās izpratnes. Personības attīstības virzošie spēki (vajadzības, intereses, motīvi, mērķi u.c.).
- 5 Personība un grupas. Jēdziens par sociālajām grupām, grupu raksturojums. Savstarpējā attieksme un saskarsme sociālajās grupās. Konflikti un to risināšana.
- 6 Uzmanības jēdziens, galvenās īpašības, veidi. Uzmanības pilnveidošana un attīstīšana.
- 7 Jēdziens par sajūtām: sajūtu vispārīgās likumsakarības. Galvenie sajūtu veidi. Sajūtu izkopšana.
- 8 Uztveres jēdziens, pamatlīkumsakarības. Uztveres attīstīšana un novērošanas spēju veidošana.
- 9 Priekšstati, to likumsakarības un veidi. Priekšstatu individuālās īpatnības.
- 10 Atmiņas jēdziens. Asociācijas, to veidi. Atmiņas galvenie procesi. Atmiņas veidi, individuālās īpatnības un galvenie izkopšanas paņēmieni.
- 11 Jēdziens par domāšanu kā izziņas darbības augstāko formu. Domāšana un valoda, runa. Domāšanas operācijas, formas. Domāšanas individuālās īpatnības un attīstīšana. Runas veidi, attīstības galvenie posmi.
- 12 Iztēles jēdziens. Iztēles veidi un raksturojums. Radošās iztēles paņēmieni. Iztēle un jaunrade. Jainrades procesa galvenie posmi. Personība un jaunrade.
- 13 Emocijas un jūtas, to jēdziens. Emocionālie stāvokļi. Augtāko jūtu veidi un veidošana.
- 14 Temperamenta jēdziens. Augstākā nervu darbība un temperaments. Temperamenta audzināšanas iespējas.
- 15 Jēdziens par raksturu. Rakstura struktūra. Tipiskais un individuālais personības raksturā.
- 16 Spēju vispārīgs raksturojums. Spēju veidi un līmeņi. Spēju struktūra. Spēju diagnosticēšana. Spēju izkopšana.

Prasības kreditpunktu iegūšanai

Piedalīšanās semināros, individuālo darbu izpilde.

Literatūra (01-mācību literatūra)

Vorobjovs A. Vispārīgā psiholoģija. – R.: Mācību solis, 2000.

Vourinens u.c. Psiholoģijas pamati. – R., 1998.

Literatūra (02-papildliteratūra)

Petrovskis A. Populāras pārrunas par psiholoģiju. – R.: Zvaigzne, 1979.

Dako P. Psiholoģijas brīnumainās uzvaras. – R.: Zveigzne ABC, 1999.

Praktikum po obščej, eksperimentaļnoj i prikladnoj psihologii./pod redakcijej A. A. Krilova, S. A. Maņičeva. – Sankt-Peterburg, Piter, 2000.

Literatūra (03-ieteicamā periodika)

Žurnāls "Appied Cognitive Psychology" (London).

| | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kursa nosaukums | Zinātnisko pētījumu metodoloģija |
| Kursa kods | Peda5005 |
| Kreditpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Apjoms (akadēmisko kontaktstundu skaits semestrī) | 32 |
| Zinātnes nozare | Pedagoģija |
| Zinātnes apakšnozare | Vispārīgā pedagoģija |
| Lekciju skaits | 10 |
| Semināru un praktisko darbu skaits | 6 |
| Kursa apstiprinājuma datums | 29/08/2002 |
| Institūcija, kura apstiprināja kursu | Pedagoģijas un psiholoģijas institūts |

Kursa autori

Dr. Pedagoģijas doktors asoc.prof. Aivars Lasmanis

Kursa anotācija

Kursa pamatideja: Kursā apguve palīdz maģistrantam patstāvīgi organizēt, vadīt un apstrādāt zinātniskos un lietišķos pētījumus. Kursa mērķis - sekmēt pētniecisko prasmju, kritiskas attieksmes, objektīvu novērtēšanas un personiskās darbības pašnovērtēšanas spēju attīstību nākamajiem pētniekiem. Kursa uzdevumi: veicināt prasmju veidošanos maģistrantiem par zinātniskā pētījuma organizāciju (plānošanu, norisi, metodēm, veicināt pamatzināšanu par zinātniskā pētījumā iegūto datu raksturu statistiskām apstrādes un analīzes metodēm, statistisko pakešu lietošanas vispārīgiem principiem; mācīties pielietot datorprogrammas ("MS Excel for Windows", "SPSS", u.c.) kā praktisku instrumentu empīrisku statistisko datu apstrādē un analīzē; apgūt zinātniskā pētījuma atskaites veidošanu. Kursā paredzēts iegūt šādas teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas: zinātniskā un lietišķā pētījuma organizācija; informācijas gludināšana, ranžēšana, interpolācija, ekstrapolācija un aproksimācija; statistiskās informācijas ieguve, datorapstrāde un analīze; datu apstrādes un analīzes datorprogrammu "MicroSoft Excel for Windows", "SPSS", "STADIA", "STATGRAPHICS", "STATISTICA", "SYSTAT", u.c. salīdzinājums. Pamatojoties uz maģistrantus interesējošām konkrētām tēmām tiek izvērstā kopējā zinātniskā pētījuma loģika un akcentēta augstāk minēto datorprogrammu loma un vieta reālā pētījuma procesā pa atsevišķiem pētījuma posmiem - sākot no pētījuma kopuma modelēšanas līdz pat pētījuma atskaites noformēšanai un uzskatāmības palielināšanai.

Kursu apraksts-plāns

1. Zinātniskā pētījuma jēdziens. Metodoloģijas jēdziens. Zinātniskā pētījuma galvenais pētījuma objekts. Zinātniskā pētījuma posmi. Pedagoģijas pētījumu veidi.
2. Eksperimentālā pētījuma pazīmes. Eksperimentēšanas paņēmieni. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma pazīmes. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma plānošanas līmeņi. To atšķirība.
3. Pasākumi zinātniskā darba organizācijā. Lietišķais zinātniski - praktiskais eksperiments kā eksperimentālā pētījuma veids. Eksperimentālais pētījums kā pārliecinošākais problēmu risināšanas līdzeklis.
4. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma aktualitātes kritēriji. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma algoritms.
5. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma 1. posms - "Eksperimentālā pētījuma sagatavošana". Algoritms: pētījuma aktualitātes (problēmas), pētījuma objekta un priekšmeta noteikšana. Pētījuma mērķu un uzdevumu precizēšana. Pētījuma veida izvēle. Hipotēžu formulēšana un precizēšana. Konkrētu uzdevumu noteikšana pētījumā. Eksperimentālo un kontroles grupu izvēle. Metodikas izvēle un aprobācija. Statistisko apstrādes līdzekļu izvēle. Eksperimenta laika, vietas un procedūras noteikšana. Eksperimenta plāna un programmas izstrāde.)
6. Datu jēdziens. Informācijas jēdziens. Eksperimentālā pedagoģijas pētījumā iegūto datu kvalitatīvā apstrāde. Eksperimentālā pedagoģijas pētījumā iegūto datu kvantitatīvā apstrāde. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma metožu nosacītais iedalījums: datu ieguves metodes; informācijas apstrādes metodes; informācijas analīzes metodes.
7. Metodes operācijās ar datiem. Pētījumā iegūto datu apstrāde. Informācijas apstrādes procedūras: Informācijas gludināšana - informācijas apstrādes procedūra, kas saistīta ar informācijas dispersijas novēršanu. Informācijas ranžēšana - informācijas apstrādes procedūra, kas saistīta ar informācijas sakārtošanu augošā vai dilstošā secībā. Informācijas interpolācija - informācijas apstrādes procedūra, kas saistīta ar iztrūkstošās informācijas restaurāciju. Informācijas ekstrapolācija - informācijas apstrādes procedūra, kas saistīta ar procesa norises prognozēšanu. Informācijas aproksimācija - informācijas apstrādes procedūra, kas saistīta ar informācijas aizstāšanu ar vienkāršāku informāciju.
8. Statistisko apstrādes līdzekļu izvēle pētījumā. Statistiskā pētīšanas metode: statistiskā novērošana; statistiskā apkopošana un grupēšana; statistiskā vispārināšana. Statistiskās novērošanas saturs un uzdevumi.
9. Statistiskās novērošanas veidi. Statistiskās novērošanas paņēmieni. Statistiskās novērošanas organizatoriskie jautājumi. Statistiskās novērošanas metodoloģiskie jautājumi. Statistiskās novērošanas kļūdas. Statistiskā vispārināšana.
10. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma 2. posms - "Eksperimentālā pētījuma norise". (Algoritms: Pilotāžas eksperimenta norise. š Pētījuma ieceres un detaļu precizēšana (pamatojoties uz pilotāžas eksperimenta rezultātiem). Pirmdatu (sākotnējo datu) vākšana un sistematizācija Ilustrāciju (tabulu, grafu, shēmu, un citu) konstruēšana. š Papildmateriālu vākšana un analīze.)

11. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma 3. posms - "Eksperimentālā pētījuma rezultātu analīze". (Algoritms: Primāro statistisko aprēķinu veikšana, to secības ievērošana. Sekundāro statistisko aprēķinu veikšana. Iegūto materiālu izmantošana piedāvāto hipotēžu apstiprināšanai vai noliegšanai. Pētījuma secinājumu formulēšana.)

12. Primāro statistisko aprēķinu veikšana, to secības ievērošana.

Sekundāro statistisko aprēķinu veikšana.

Sekundārās statistiskās apstrādes metožu nosacītais iedalījums:

regresijas analīzes metodes;

divu un vairāku statistiku salīdzināšanas metodes;

statistisko mijsakārbu starp mainīgajiem noteikšanas metodes;

empīrisku datu iekšējās statistiskās struktūras noskaidrošanas metodes.

13. Datorprogrammas, kuras pielietojamas eksperimentālā pedagoģijas pētījumā iegūto datu kvantitatīvā apstrādē:

"Microsoft Excel"

"SPSS"

"STADIA";

"STATGRAPHICS";

"STATISTICA";

"SYSTAT".

Datorizētās regresijas analīzes metodes (lineārā regresija, eksponenciālā regresija, daudzkārtīgā regresija). Datorizētās divu un vairāku statistiku salīdzināšanas metodes. Datorizētās statistisko mijsakārbu starp mainīgajiem noteikšanas metodes (korelācijas). Datorizētās empīrisku datu iekšējās statistiskās struktūras noskaidrošanas metodes (faktoranalīze).

14. Eksperimentālās hipotēzes pierādījuma komponentes: Fakti. Argumenti. Patiesuma demonstrācija.

Loģiskā shēmas (kura ļauj pierādīt hipotēzes patiesumu) būtība. Eksperimentu plāni: "tikai pēc";

"līdz un pēc".

Loģiskās kļūdas, kuras tiek pieļautas eksperimenta noslēguma daļā. "Vai no jauna formulētā hipotēze pēc apjoma un satura atbilst pētījumā izvirzītai problēmai, mērķim un uzdevumiem?"

Hipotēzes pārbaudes nosacījumi.

15. Eksperimentālā pedagoģijas pētījuma 4. posms - "Eksperimentālā pētījuma programmas izstrāde eksperimentā iegūto praktisko rekomendāciju ieviešanai praksē". (Algoritms: Reālās psiholoģiskās situācijas analīze sakārbā ar eksperimentā iegūtajiem datiem. š Pamatojoties uz esošajiem datiem, darbības izstrāde esošās psiholoģiskās situācijas uzlabošanai. Pamattautājumu noskaidrošana, uz kuriem jāatbild, pirms eksperimenta rezultātu ieviešanas praksē. Programmas izstrāde ieteikto rekomendāciju ieviešanai praksē.)

16. Pamattautājumu noskaidrošana, uz kuriem jāatbild, pirms eksperimenta rezultātu ieviešanas praksē:

Ar kādām konkrētām pedagoģijas prakses problēmām saistīti iegūtie eksperimentālie dati?;

Ko var pozitīvi izmainīt praksē, pamatojoties uz veiktā eksperimenta rezultātiem?;

Kā to labāk veikt ar minimāliem materiāliem un morāliem zaudējumiem un maksimālu lietderīgumu dzīvei? Kādā secībā ir mērķtiecīgi ieviest iegūtos rezultātus dzīvē? Kā pārkontrolēt un novērtēt ieviešanas iespējamo efektu? Ar kādiem kritērijiem varētu noteikt, ka ieviešanas process veiksmīgi beidzies? Programmas izstrāde ieteikto rekomendāciju ieviešanai praksē.

Prasības kredītpunktu iegūšanai

1. ieskaitīti praktiskie darbi, kontroldarbi un semināri;

2. sekmīgi nokārtots rakstveida pārbaudījums.

5.2. Informācija par studiju programmas realizācijā iekļautajiem mācībspēkiem

5.2.1. Mācībspēku saraksts

| Nr. | Vārds | Uzvārds | Grāds | Amats | Statuss LU | Pamatdarba vieta |
|-----|-----------|--------------|------------|-------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| 1 | Rudīte | Andersone | Dr.paed. | Asoc. prof. | Pamatdarba vieta | LU PPF |
| 2 | Rita | Birziņa | M.biol. | Lekt. | Pamatdarba vieta | LU BF |
| 3 | Kamita | Eglīte | M.biol. | Lekt. | Pamatdarba vieta | LU BF |
| 4 | Kārlis | Kalviškis | M.biol. | Lekt. | Pamatdarba vieta | LU BF |
| 5 | Uldis | Kondratovičs | Dr.biol. | Asoc. prof. | Pamatdarba vieta | LU BF |
| 6 | Inta | Kraukle | Dr.biol. | Doc. | Pamatdarba vieta | LU PPF |
| 7 | Ināra | Krūmiņa | Dr.psych. | Asoc. prof. | Pamatdarba vieta | LU PPF |
| 8 | Maruta | Kusiņa | M.biol. | Lekt. | Pasniedzējs ar samaksu pēc stundu tarifa likmes | Izdevniecība Zvaigzne ABC |
| 9 | Brigita | Laipe | M.biol. | Lekt. | Pamatdarba vieta | LU BF |
| 10 | Aivars | Lasmanis | Dr.paed. | Asoc. prof. | Pamatdarba vieta | LU PPF |
| 11 | Velta | Legzdiņa | M.chem. | Lekt. | Pamatdarba vieta | LU ĶF |
| 12 | Indriķis | Muižnieks | Dr.h.biol. | Prof. | Pamatdarba vieta | LU BF |
| 13 | Zanda | Rubene | Dr.paed. | Doc. | Pamatdarba vieta | |
| 14 | Lūcija | Rutka | Dr.psych. | Asoc. prof. | Pamatdarba vieta | LU PPF |
| 15 | Līga | Sausiņa | M.biol. | Lekt. | Pasniedzējs ar samaksu pēc stundu tarifa likmes | Siguldas Valsts ģimnāzija |
| 16 | Tūrs | Selga | Dr.biol. | Doc. | Pamatdarba vieta | LU BF |
| 17 | Voldemārs | Spunģis | Dr.biol. | Asoc. prof. | Pamatdarba vieta | LU BF |
| 18 | Irēna | Žogla | Dr.h.paed. | Prof. | Pamatdarba vieta | LU PPF |

5.2.2. Mācībspēku CV

Curriculum Vitae

I Vispārīgās ziņas

Vārds, uzvārds Rudīte Andersone
Personas kods 261152 – 12907
Dzimšanas vieta Rīga
Adrese A.Dombrovska 45 – 35
Telefons 7349921, 6408851
e-pasts ruditean@latnet.lv
Pārvalda Krievu – augstākajā līmenī, Vācu – vidējā līmenī, Angļu – pamata līmenī.
svešvalodas

Izglītība
2001.g. LU Pedagoģijas doktorantūra. Pedagoģijas doktora grāds.
1993.g. LU Pedagoģijas fakultāte. Pedagoģijas maģistra grāds.
1976.g. LVU Fizikas un matemātikas fakultāte. Matemātiķe.
1971.g. Rīgas 1.vidusskola.

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi
Asociētā profesore
Pedagoģijas doktore

Darba pieredze
2005.- LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātes asoc.profesore
2002.- 2005. LU Pedagoģijas un psiholoģijas institūta docente
2000.- 2002. LU Pedagoģijas un psiholoģijas institūta lektore
1998.-2000. Izglītības satura un eksaminācijas centra vadītāja
1995.-1998. Rīgas Skolotāju izglītības centra vadītāja
1994.-1995. Rīgas pils. Ziemeļu raj. Skolu valdes metod. Darba koordinatore
1989.-1995. Rīgas 31.vidusskolas matemātikas skolotāja
1988.-1989. Rīgas 31.vidusskolas direktora vietniece mācību un audzināšanas darbā
1983.-1988. Rīgas 31.vidusskolas matemātikas skolotāja
1980.-1983. Latvijas Zemkopības un lauksaimniecības ekonomikas zinātniski pētnieciskā institūta vecākā inženiere
1976.-1980. Rīgas 72.vidusskolas matemātikas skolotāja
1975.-1976. Jūrmalas 4.vidusskolas matemātikas skolotāja
1973.-1975. LVU Skaitļošanas centra vecākā laborante

Papildus zināšanas
Pabeigti tālākizglītības kursi:
2005. Valodu mācību centra kursi “General English” (90 st.)
2001. ARION programmas kursi “ Vocation Training – Theory and Practice” Diseldorfā, Vācijā (5 dienas)
1998. ISEC un Lielbritānijas padomes seminārs “Pārbaudes darbu veidošanas principi” (25 st.)
1998. Pedagogu izglītības atbalsta centra kursi “Pedagogu tālākizglītības sistēmas modelēšana” (36st.)
1998. Skolu attīstības konsultantu kursi, Karaliskās Dānijas izglītības studiju skolas un LU kursi (80st.)
1998. RPIVA Mazās akadēmijas svešvalodu fakultātes vācu valodas nodaļas kurss (4 kredītp.)

II Zinātniskā darbība un publikācijas (par pēdējiem 6 gadiem)

LZP un citu valsts finansēto pētījumu projektu, programmu dalībnieks vai vadītājs
2004. – 2006.g. LZP projekta, LU Nr.767 “Vidusskolas skolotāju profesionālās kompetences veidošanās universitātē” dalībniece
2004. – 2006.g. LZP projekta, LU Nr.477 “ Latvijas vispārīzglītojošo skolu mācību programmas: teorija un prakse” dalībniece
2001. – 2003.g. LZP projekta Nr.01.0498, LU Nr.480 “Nepārtrauktās izglītības sociāli pedagoģiskie pamati globalizācijas kontekstā” 2001.-2003. dalībniece
2001.g. IZM lietišķais pētījums (līg.Nr.2001/1851, LU Nr.20) “Pētījumi par pedagogu profesijas standartiem un pirmsskolas pedagogu profesijas standarta izstrāde”, dalībniece

Līgumdarbu
2003.g. līgumdarbs ar IZM izstrādāt profesijas standarta projektu “Skolotājs”.

- dalībnieks vai vadītājs* 2001.g. Līgumdarbs ar UNESCO Latvijas Nacionālās komisijas sekretariātu izstrādāt Nacionālā izglītības pārskata 2.punktu "Izglītības saturs un mācīšanās stratēģijas 21.gadsimtā. Pasākumu attīstība, principi un pieņēmumi".
- Publikācijas atbilstošajā zinātņu nozarē:*
- raksti recenzētos izdevumos;*
1. Andersone R. Social skills development for Class Management.// Dealing with Diversity: a Key Issue for Educational Management. – Brno: Masaryk University, 2005. – 13. – 16.p.
 2. Andersone R. Social skills development through the basic school course of natural science.//Journal of Baltic Science Education. – Lithuania: Scientific Methodical Center „Scientia Educologica“, 2004. No.1 (5) – 42. – 49.p.
 3. Andersone R. Sociālo prasmju apguve jaunībā: teorija un prakse.// LU zinātnisko rakstu krājums. 670.sējums. Izglītības zinātnes un pedagoģija mūsdienu pasaulē. – R.:Latvijas universitāte, 2004. – 13.-18.lpp.
 4. Andersone R. Profesiju standarta izstrāde.// Nepārtrauktās izglītības sociāli pedagoģiskie aspekti. – R.: SIA Izglītības soļi, 2003. – 56.-67.lpp.
 5. Bartusēviča A., Cēdere D., Andersone R. Praktiskā ķīmija kā viens no mācību motivācijas veidotājām ķīmijas stundās.// Teachers, Students and Pupils in Learning Society. ATEE Spring University conference, R.: SIA Izglītības soļi, 2003. – 308. – 318.lpp.
 6. Žogla I., Andersone R., Černova E. Lettland. // Grundlagen der Schulpädagogik. Band 46. Die Schulsysteme Europas. – Deutschland: Schneider Verlag Hohengehren GmbH, 2002. – 250. – 263. S.
 7. Andersone R. Skolotāju profesionālā sagatavotība skolēnu sociālo prasmju attīstības veicināšanā. // Pedagoģija: teorija un prakse. Rakstu krājums. – Liepāja: LiePA, 2002. – 69. –79.lpp.
 8. Andersone R. Sociālo prasmju apguves process mācību nodarbībās. // Latvijas universitātes zinātniskie raksti. 649.sējums. Izglītības zinātnes un pedagoģija mūsdienu pasaulē. – R.: Latvijas universitāte, 2002. – 97. – 104.lpp.
 9. Andersone R. Pārmaiņas matemātikas mācību izpratnē.// Decade of Reforms: Achievements, Challenges, Problems. II daļa, R.: SIA "Izglītības soļi", 2002. – 4. – 9.lpp
 10. Andersone R. Pusaudžu sociālo prasmju veidošanās mācību nodarbībās. // Latvijas Zinātņu akadēmijas vēstis. – Rīga, 2002 Nr.1. (37. – 42.lpp.)
 11. Andersone R. Sociālo prasmju apguve matemātikas mācībās.//Matemātikas mācīšana vēsture un perspektīvas. 3.starptautiskās zinātniskās konferences rakstu krājums. – Liepāja: LPA, 2002. –12. – 18.lpp.
 12. Andersone R. Mācību darba formas kā līdzeklis skolēnu komunikācijas prasmju attīstībā. // Starptautiskā zinātniskā konference "Komunikācija un kopība". Raksti. 17.-18.maijs. – Jelgava: LLU, 2002. – 290. – 296.lpp.
 13. Andersone R. Jauniešu sociālo prasmju apguves kritēriji un modeļi. // IT laikmets: jaunatne un sociālās izmaiņas. Starptautiskas konferences materiāli. – R.: LU FSI, 2001. – 75. – 80.lpp.
 14. Andersone R. Bērna sociālo kompetenču apguve skolā un demokrātiskas sabiedrības attīstība. // Bērna audzināšana demokrātiskajai sabiedrībai. Starptautiskas konferences materiāli. - R.: SIA "Izglītības soļi", 2000. – 120. – 131.lpp.
 15. Andersone R. Vīrieša lomas apziņas izveide skolas gados // Vīrieša loma ģimenē. Starptautiskas konferences materiāli. –Rīga, LSPIC, 1999. – 56.-58.lpp.
- monogrāfijas*
1. Andersone R. Pusaudžu sociālo prasmju veidošanās. Otrais papildinātais izdevums. – R.: RaKa, 2004. – 83.lpp.
 2. Andersone R. Pusaudžu sociālo prasmju veidošanās. – R.: RaKa, 2001. – 80 lpp.
- mācību grāmatas;*
1. Mencis J. (sen.), Kārklīņa V., Mencis J. (jun.), Mihailovs D., Sika A., Andersone R. Algebra pamatskolai, 3.daļa. – R.:Zvaigzne ABC, 1996. – 319lpp.
- mācību līdzekļi;*
1. Rutka M., Andersone R. Uzdevumu krājums algebrā 9.klasei. – R.; Zvaigzne ABC, 1999. – 136 lpp.
 2. Andersone R., Rutka M. Uzdevumu krājums algebrā 8.klasei. . – R.; Zvaigzne ABC, 1998. – 123 lpp.

3. Rutka M., Andersone R. Uzdevumu krājums algebrā 7.klasei. – R.; Zvaigzne ABC, 1997. – 112 lpp.
4. Vītuma M., Andersone R. Kas jāzin un jāprot matemātikā 5.un 6.klasei. – R.:Mācību apgāds NT, 1997. – 67 lpp.
5. Andersone R. Esi vērtīgs un uzmanīgs. // Radošie uzdevumi matemātikā. – R.: LU, 1997. – 30.lpp.

-populārzinātniskās publikācijas;

1. Andersone R., France I. Matemātikas mācību satura pēctecība. // Skolotājs, 2003. Nr.6 – 66.-68.lpp.
2. Andersone R. Pusaudžu sociālo prasmju apguve // Skolotājs, 2000.Nr.1 – 11.-13.lpp.
3. Andersone R. Mīti un realitāte. // Skolotājs,1999.Nr.5 – 14.-15.lpp.
4. Andersone R. Starp diviem mācību gadiem // Skola un ģimene, 1999., Nr.6 – 4.-5.lpp.

Citas publikācijas

1. Andersone R. The Acquisition of Social Skills for the Development of Citizenship Experience. – <http://livelink.unl.ac.uk> – 9 lpp.
2. Andersone R. Преемственность содержания математики в основной школе.// 5.starptautiskā zinātniskā konference “ Matemātikas mācīšana: vēsture un perspektīvas”. – Liepāja: LPA, 2004. – 9. – 11.lpp.
3. Andersone R. Izglītības reformas stratēģijas analīze pedagogu izglītošanā.// Izglītība un kultūra, 06.03.2003. – 6.lpp.
4. Andersone R. Sociālo prasmju apguve sadarbības veicināšanai.//Veidojot pilsonisko kultūru Centrālās un Austrumeiropas valstīs. Starptautiskās konferences materiāli. UNESCO Latvijas Nacionālā komisija, LR Izglītības un zinātnes ministrija, Sorosa fonds – Latvija, R. :UNESCO LNK, 2002, 58. – 61.lpp.
5. Andersone R. Beigušies iestājekāmeņi maģistru studiju programmās.// Izglītība un kultūra, 20.07.2002. - 4.lpp.
6. Andersone R. Reformu desmitgade: sasniegumi, izaicinājumi, problēmas.// Izglītība un kultūra, 16.05.2002. - 12.lpp.
7. Andersone R. Jaunas grāmatas pedagogiem.//Izglītība un kultūra, 19.02.2002. - 2.lpp.
8. Ķestere I., Andersone R. Pirmie mēneši sabiedriskās organizācijas “Izglītība tautas attīstībai” darbībā.// Izglītība un kultūra.01.03.2001. - 3 lpp.
9. Andersone R. Bērni. Jaunatne. Karjeras izvēle. Pedagogu izglītība. // Inovācijas un reformas Latvijas izglītībā. Latvijas izglītības vadītāju forums'99. – R.: Vārti, 2000. – 88. – 90.lpp.
10. Andersone R. Uz gadsimtu mijas sliekšņa. // Izglītība un kultūra. Vispārējā izglītība,1999.08.26. –7.lpp.
11. Andersone R. Izglītības satura un eksaminācijas centram – jubileja. // Skolotājs,1999.Nr.6. – 5.lpp.
12. Andersone R., Rītere E. Everyday world coming into the mathematics classroom. // Theory into practice in Mathematics Education. Proceedings of Norma98 the Second Nordic Conference on Mathematics Education. – Norway, Kristiansand, 1998. – 295.lpp.

Piedalīšanās ar referātu starptautiskās zinātniskās konferencēs un kongresos

1. Andersone R. Social skills development for Class Management.// Dealing with Diversity: a Key Issue for Educational Management. Conference of the European Network for Improving Research and Development in Educational Management. – Brno, Telč, 2005.gada 22.-25.septembris
2. Andersone R. Bērnu ar īpašām vajadzībām iekļaušana vispārējās izglītības iestādēs Latvijā.// A good Inclusive Teacher – developing teachers competence’s in an inclusive classroom. INCLUDES network Conference. - Rīga, 2005.gada 9.maijs
3. Andersone R. The Acquisition of Social Skills for the Development of Citizenship Experience.// Children’s Identity &Citizenship in Europe. – Krakova , 2004.gada 20.-22.maijs
4. Andersone R. Преемственность содержания математики в основной школе.// 5.starptautiskā zinātniskā konference “ Matemātikas mācīšana: vēsture un perspektīvas”. – Liepāja: Liepājas Pedagoģijas akadēmija, 2004.gada 7., 8.maijs
5. Bartusēviča A., Cēdere D., Andersone R. Praktiskā ķīmija kā viens no mācību motivācijas veidotājiem ķīmijas stundās.// Teachers, Students and Pupils in Learning Society. ATEE Spring University conference, Rīga, 2003.gada 2.-3.maijs
6. Andersone R. Valsts izglītības standarti un darba tirgus prasības.// Sabiedrība un kultūra:daudzveidīgais, reģionālais mūsdienu Eiropā. Liepāja, 2003.gada 15.-16.maijs.
7. Andersone R. Jauniešu sociālo prasmju apguve teorijā un praksē. // LU zinātniskā

- konference , 2003.gada 7.februārī
8. Andersone R. Sociālo prasmju apguve matemātikas mācībās.//Matemātikas mācīšana vēsture un perspektīvas. 3.starptautiskās zinātniskās konferences rakstu krājums. – Liepāja, Liepājas pedagoģijas akadēmija, 2001.g. 7., 8.decembris
 9. Andersone R. Sociālo prasmju apguve sadarbības veicināšanai.//Veidojot pilsonisko kultūru Centrālās un Austrumeiropas valstīs. Starptautiskās konferences materiāli. UNESCO Latvijas Nacionālā komisija, LR Izglītības un zinātnes ministrija, Sorosa fonds – Latvija, Rīga, 2001.gada 19. – 21.novembris.
 10. Andersone R. Pārmaiņas matemātikas mācību izpratnē.// Decade of Reforms: Achievements, Challenges, Problems. Starptautiska ATEE Spring University konference, ATEE, LU PPI, Rīga, 2002.gada 3.-4.maijs
 11. Andersone R. Mācību darba formas kā līdzeklis skolēnu komunikācijas prasmju attīstībā. // Starptautiskā zinātniskā konference “ Komunikācija un kopība”. Jelgava, LLU, 2002.gada 17.-18.maijs
 12. Andersone R. Sociālo prasmju apguve matemātikas mācībās. // Matemātikas mācīšana: vēsture un perspektīvas. Starptautiska konference, Liepājas Pedagoģijas akadēmija, Liepāja, 2001.g. 7., 8.decembris
 13. Andersone R. Development of social skills in the lessons of mathematics of basic school. // Norma 01 Conceptions of Mathematics. Third Nordic Conference on Mathematics Education, Kristianstad University, Kristianstad, Sweden, 8-9 June 2001
 14. Andersone R. Skolotāju profesionālā sagatavotība skolēnu sociālo prasmju attīstības veicināšanā.// Pedagoģiskās inovācijas skolotāju izglītībā. Starptautiska konference. LPA un Elblongas (Polija) pedagoģiskā koledža. Liepāja, 2001.gada 30.maijs
 15. Andersone R. Jauniešu sociālo prasmju apguves kritēriji un modeļi. // IT laikmets: jaunatne un sociālās izmaiņas. LU FSI un VJIC starptautiska konference, Rīga, 2001.gada 3.-5.maijs
 16. Andersone R. Bērna sociālo kompetenču apguve skolā un demokrātiskas sabiedrības attīstība. // Bērna audzināšana demokrātiskajai sabiedrībai. RPIVA starptautiska konference, Rīga, 2000.gada 7.-8.decembris
 17. Andersone R. Vīrieša lomas apziņas izveide skolas gados // Vīrieša loma ģimenē. LZA Ekonomikas institūta un Eiropas Padomes konference, Rīga, 1998.gada 19.-20.novembris
 18. Andersone R., Rītere E. Everyday world coming into the mathematics classroom. // Theory into practice in Mathematics Education. Proceedings of Norma98 the Second Nordic Conference on Mathematics Education. – Norway, Kristiansand, Starptautiska konference notika Norvēģijā, Kristiansandē, 1998.gada 5.-9.jūnijā

Piedalīšanās ar referātu cita veida konferencēs

1. Andersone R. Mācību priekšmetu programmas – izglītības kvalitātes nosacījums. // Skolotāja loma izglītības kvalitātes nodrošināšanā. Rīgas pilsētas Vidzemes priekšpilsētas skolu pedagogu zinātniski praktiskā konference. Rīga, 2002.g. 27.martā
2. Andersone R. Sociālo prasmju būtība mācību nodarbībās. // Skolēnu socializēšanās un izglītības kvalitāte. Rīgas klasiskās ģimnāzijas un Interešu izglītības centra konference. Rīga, 2002.gada 21.februārī
3. Andersone R. Bērni. Jaunatne. Karjeras izvēle. Pedagogu izglītība. // Inovācijas un reformas Latvijas izglītībā. Latvijas izglītības vadītāju forums'99. 2000. 20.,21.augusts.
4. Maslo I., Andersone R., Urpena I. Mācību metodes un jaunās informācijas tehnoloģijas izglītības iestādēs. // Latvijas izglītības vadītāju forums '98 par izglītības stratēģiskās programmas “Izglītība 1998.-2003” realizēšanu. Rīga,1999. 5.,6.augusts.

- Piedalīšanās bez referāta konferencēs*
1. ISEC, ESF. Dabaszinātnes un matemātika, Rīga, 2005.20.oktobrī
 2. Eiropas Komisijas Comenius 2.1 programmas seminārs "Education Staff Training for Social Inclusion", Portugālē, Lisabonā 2004.gada 10.-14.novembrī
 3. UNESCO, UNDP, UNFPA, UNICEF starptautiska konference "Education for All", Polijā, Varšavā, 2000.gada 6.-8.februārī
 4. Council of Europe. Conference "Linguistic Diversity for Democratic Citizenship in Europe", Insbruck, 09.-12. May, 1999.
 5. Lietuvas Kvalifikācijas celšanas institūta un Lietuvas Matemātikas skolotāju asociācijas starptautiska konference "Matematikos mokytojo patirtis, ivaldant aktyvius mokymo metodus ugdymo procese", Viļņa, 1998.gada 5.-6.martā

III Pedagoģiskā darbība (par pēdējiem 6 gadiem)

Vadītie maģistra darbi 42

Vadītie bakalaura darbi un kvalifikācijas darbi 58

Vadītie promocijas darbi 2

- Izstrādātie un docētie studiju kursi*
- ✓ Mācīšanās teorijā un praksē - 2 kredītpunkti profesionālo studiju pr., bakalaura studiju pr., maģistra studiju pr.
 - ✓ Sociālo prasmju apguve mācību nodarbībās – 2 kredītpunkti profesionālo studiju pr., bakalaura studiju pr., maģistra studiju pr.
 - ✓ Izglītības un mācību programmu izveide - 2 kredītpunkti profesionālo studiju pr., bakalaura studiju pr., maģistra studiju pr.
 - ✓ Matemātisko priekšstatu veidošanās – 4 kredītpunkti profesionālo studiju pr., bakalaura studiju pr.
 - ✓ Matemātikas mācību metodika pamatskolā – 2 kredītpunkti profesionālo studiju pr., bakalaura studiju pr.
 - ✓ Vispārīgā pedagoģija – 3 kredītpunkti skolotāja profesionālās studiju pr.
 - ✓ Vispārīgā didaktika – 4 kredītpunkti un skolotāja profesionālās studiju pr.
 - ✓ Vispārīgā didaktika – 3 kredītpunkti skolotāja profesionālās studiju pr.bak st.pr.
 - ✓ Sociālo prasmju apguve mācību nodarbībās – 2 kredītpunkti profesionālo studiju pr., bakalaura studiju pr., maģistra studiju pr. **-E- kurss**
 - ✓ Izglītības un mācību programmu izveide - 2 kredītpunkti profesionālo studiju pr., bakalaura studiju pr., maģistra studiju pr. – **E-kurss**

Darbs studiju programmu padomē Pedagoģijas studiju programmu padomes sekretāre

IV Organizatoriskais darbs (par pēdējiem 6 gadiem)

- Starptautisku un Latvijas konferenču orgkomiteju priekšsēdētājs vai loceklis*
2003. Eiropas skolotāju izglītotāju asociācijas konferences "Teachers, Students and Pupils in Learning Society" organizācijas komitejas locekle
 2002. Eiropas skolotāju izglītotāju asociācijas konferences "Changing Education in a Changing Society" organizācijas komitejas locekle
 2001. UNESCO starptautiskas konferences "Ceļā uz pilsonisku sabiedrību" organizācijas komitejas locekle
 1998. ENIRDEM starptautiskas konferences "Leading Education in the 21st Century" organizācijas komitejas locekle

Starptautisko vai Latvijas zinātnisko, akadēmisko, profesionālo vai mākslas nozaru apvienību, biedrību vadītājs vai līdzdalībnieks

Latvijas Pedagoģijas zinātnieku biedrības biedre
 Latvijas Pedagogu Domes valdes locekle
 Latvijas Matemātikas skolotāju apvienības prezidente

Oficiāli
apstiprināts
valstisko,
pašvaldību vai
ražošanas
uzņēmumu
konsultants,
padomdevējs
zinātnisko un
akadēmisko
ekspertu komisiju
darbā
Izdevumu redaktors
vai recenzents

2005. SOCRATES apakšprogrammas COMENIUS un centralizēto akciju sagatavošanas
braucienų pieteikumu un projektu vērtēšanas un atlasē komisijas locekle
2005. IZM Pedagoģu tālākizglītības komisijas locekle

Redaktors:

1. LMSA. Tematiskie plāni vidusskolas matemātikas kursā. – R.: RaKa, 2004. – 112 lpp.
2. Matemātika un dabaszinības sabiedrībā, kas mācās. // ATEE. Changing Education in a Changing Society. Teachers, Students and Pupils in a Learning Society. – R.: Izglītības soļi, 2003. – 307. – 373.lpp.
3. Matemātikas un dabas zinātņu didaktika. // ATEE. Decade of Reform: Achievements, Challenges, Problems. – R.:Izglītības soļi, 2002. – 3. – 79.lpp.
4. Lude I. Uzdevumu komplekti matemātikā 5.-9.klasei. – R.: RaKa, 2001. – 168 lpp.
5. Lude I., Pukse A. Ģeometrija vidusskolām. – R.Pētergailis, 2001. – 131 lpp.
6. Dzērve I. Matemātika. Mācību programma pamatskolai. Paraugš. R.: Izglītības soļi, 2001. – 100 lpp.
7. RPSV RSIC Palīgs izglītības metodiskā darba vadītājiem. – R.: RSIC, 2001. – 93 lpp.

Recenzents:

1. E.Ģingulis. Kā saprast un iemācīties matemātiku. – R.: RaKa, 2005. – 120 lpp.
 2. E.Ģingulis Matemātikas metodika: vēsture un aktualitātes. – R. RaKa, 2004. – 161 lpp.
 3. Pedagoģijas metodoloģija. // ATEE. Changing Education in a Changing Society. Teachers, Students and Pupils in a Learning Society. – R.: Izglītības soļi, 2003. – 280. – 381.lpp.
 4. Mūzikas pedagoģijas attīstība.// ATEE. Decade of Reform: Achievements, Challenges, Problems. – R.:Izglītības soļi, 2002. – 173. – 310.lpp.
 5. Miķelsone L. Mācību metodes sociālajās zinībās. – R.: RaKa, 2002. – 134 lpp.
2005. Starptautiska projekta Nr SEJ2005-09268-C03-01 “Intercultural abierto y a distancia para la formación de competencias socioprofesionales de docentes y discentes mediante las prácticas y las TIC” dalībniece
- 2005.04.08. LU PPF PN semināra “Personības attīstība humānpedagoģijas skatījumā” atbildīgā organizatore
- 2005.03.01. LU PPF starpaugstskolu darbsemināra “Aktualitātes skolotāju sagatavošanā” atbildīgā organizatore.
- 2003.-2005. profesionālās tālākizglītības programmas “Augstskolu didaktika: mūsdienu teorija un prakse” vadītāja
2003. vidusskolas skolotāju tālākizglītības kursu “Mācību programmu izveides pedagoģiskie aspekti” vadītāja
- 2003.02.28. LU PPI starpaugstskolu semināra “Izglītības reforma: plānotais un realitāte” atbildīgā organizatore
2002. - 2003. IZM Izglītības satura un eksaminācijas centra ārštata metodiķe
1999. IZM Izglītības vadītāju foruma “Inovācijas un reformas Latvijas izglītībā” organizācijas komitejas locekle
1998. – 2000.kopprojekta ar Nīderlandi sociālajās zinībās Latvijas puses vadītāja
- 1997.-1999.kopprojekta ar Lietuvu un Angliju skolvadībā Latvijas sadaļas vadītāja
1998. Maģistru darbu ideju tirdziņa organizācijas komitejas priekšsēdētāja
1998. Mazākumtautību skolu dienas organizācijas komitejas priekšsēdētāja

Papildus ziņas

20.10.2005.

R.Andersone

Lektore Rita Birziņa
dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1950.

Izglītība:

2001 - 2005 LU Pedagoģijas un psiholoģijas institūts, doktorantūra
1995 - 1996 LU Bioloģijas fakultāte: maģistratūra (eksternātā)
1981 - 1982 LZA Bioloģijas institūts: kandidāta minimuma programma
1969 - 1975 LVU Bioloģijas fakultāte: augstākā izglītība

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

1996 Msc. biol.

Nodarbošanās:

No 2000 - LU Bioloģijas fakultāte, studiju metodiķe, lektore
1996 - 2000 LU Vides zinātnes un pārvaldes studiju centra vecākā metodiķe vides izglītības informātikā, lektore Vides zinātnes un pārvaldes studiju centra maģistrantūrā.
1988 - 1996 LU Fizikas un matemātikas fakultātes Datorikas nodaļas inženiere. No 1993. gada – lektore.

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

R. Birziņa. IKT lietošana: dabaszinātņu skolotāju iespējas un problēmas. LatSTE2005. Referātu apkopojums. Rīga: SIA "Mācību grāmata", 2005, 16.-22. lpp.

R. Birziņa. Andragoģiskais modelis: teorija un prakse dabaszinātņu skolotāju IKT apgūvē. Rakstu krājums "Pieaugušo pedagoģijas pētījumi". T. Koķes redakcijā. LU Mācību Apgāds, 2005, 50.-63. lpp.

I. Zogla, A. Lasmanis, J. Uzulāns, R. Birziņa, S. Pešele. ICT in Learning: Priorities and Problems. Proceedings of Internationale Conference on Education and Information Systems: technologies and applications. Ed. By F. Malpica, F. Welsch, A. Tremante. July, 2004, Florida. ISBN: 980-6560-11-6, pp. 103.-113.

R. Birziņa. Interneta tehnoloģijas bioloģijas skolotāju tālākizglītībā. 6th ATEE Spring University "Changing Education in a Changing Society" Theme: Teachers, students, pupils in a learning society" Rīga, May 2-3, 2003, Rakstu krājums, 183.-197. lpp.

R. Birzina, L. Meza. From teacher training to projects. - Abstracts of the 7th Conference on Environmental Education in Europe "Networking Environmental Education Networks: the role, trends, communication and integration of networks involved in education for environment and sustainability within local, national and European policies - CEEE Italy 2000" 26-30 September 2000, Villa Manin di Passariano, Codroipo – Udine, Italy, 2000, pp.79-82

Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos 8

Konferenču tēzes 5

Interneta mācību materiāli 10

Zinātniski pētnieciskā darbība:

2002.-2006. EK LIFE -Daba programmas Piekrastes projekta koordinatore.

2002-2003 IZM tālākizglītības programmas "Bioloģijas skolotāja kvalifikācijas paaugstināšana" vadītāja.

2001.-2002. Sorosa fonds - Latvija Interneta programmas projekta "Interneta resurspunkta "Latvijas daba" izveide" (<http://latvijas.daba.lv/>), vadītāja.

1998.-2004 Latvijas izglītības informatizācijas sistēmas (LIIS) projektā - mācību līdzekļu izstrādes vadītāja LU Bioloģijas fakultātē un lektore bioloģijas skolotāju tālākizglītībā.

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, kredītpunkti |
|----------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Bioloģijas mācību metodika | A | 4 |
| Vides izglītības integrācija bioloģijā | B | 2 |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

Latvijas Botāniķu biedrības biedre.

Vadījusi un organizējusi bioloģijas skolotāju tālākizglītības kursus sadarbībā ar LR IZM un Rīgas Skolu valdi. Piedalīšanās Tbingenes universitātes (Vācija) un LU organizētajā seminārā "Computer – Assited Analysis of Qualitative Data with AQUAD Six." Rīgā. 2003. gada 7.- 8. jūnijs.

Mobilitātes TEMPUS projekta ietvaros. Tēma: Vides zinātnes satura integrācija vispārīgizlītojošo skolu dabas zinātņu cikla mācību priekšmetos 1997.02.-03.1997; 1998.07.- 08.1998.

Stažējusies: Savolinnas universitātes vides aizsardzības centrā, Rantasalmi, Somija Starptautiskās programmas kurss "Profesionālās attīstības programma - līdzsvarota attīstība, vide un dzīve" (1997. gada jūnijs).

2006. gada 5.februārī

R. Birziņa

M biol., lektore Kamita Eglīte
dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1953.

Izglītība:

1972.-1977. Latvijas Universitāte, Bioloģijas fakultāte

1992.- 1993. LU bioloģijas fakultātes maģistratūra

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

1993. Bioloģijas zinātņu maģistre

Nodarbošanās:

1977.- 1988. Vecākā laborante LU Bioloģijas fakultātes Cilvēka un dzīvnieku fizioloģijas katedrā

1989.- 1991. Vecākā laborante LU Bioloģijas fak. Cilvēka un dzīvnieku fizioloģijas kat., stundu pasniedzēja

1992.- 1997. Asistente LU Bioloģijas fakultātes Cilvēka un dzīvnieku fizioloģijas katedrā

No 1997. Lektore LU Bioloģijas fakultātes Cilvēka un dzīvnieku fizioloģijas katedrā

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

Plakane L., Aivars J., Eglīte K., Ozoliņa-Moll L. 2000. Fizioloģija. Praktiskie darbi. LU, Rīga, 90 lpp.

Plakane L., Aivars J., Eglīte K., Ozoliņa-Moll L. 2000. Human Physiology. Laboratory manual. LU Rīga, 77 lpp.

Plakane L., Aivars J., Eglīte K., Ozoliņa-Moll L. 2002. Fizioloģija. Praktiskie darbi. LU, Rīga, 97 lpp.

Plakane L., Aivars J., Eglīte K., Ozoliņa-Moll L. 2002. Human Physiology. Laboratory manual. LU Rīga, 84 lpp.

Eglīte K. 2004. Anatomija. I daļa LU Akadēmiskais apgāds, Rīga, 126 lpp.

Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos 3

Konferenču tēzes 2

Zinātniski pētnieciskā darbība:

2001 - 2003 LZP finansēts projekts "Arteriju un arteriolu vazomocija: izcelsme un ietekmējošie faktori"

2004 - 2007 LZP finansēts projekts "Mikrocirkulācijas asinsvadu vazomocija: magnētisko lauku un temperatūras ietekme"

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, krēdītpunkti |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Cilvēka anatomija | A | 32 st., 2 |
| Vispārīgā bioloģija: dzīvnieku uzbūve un funkcijas | A | 32 st., 0,1 |
| Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija – praktiskie darbi | B | 32 st., 1 |
| Cilvēka anatomija (Fizikas-matemātikas un Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte) | B | 64,96 st. 4, 6 |
| Psihes bioloģiskie pamati (Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte) | A | 32 st., 2 |
| Kustību tehnikas pedagoģiskie pamati (Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte) | B | 32 st., 2 |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

1994.gada maijs Ziemeļvalstu (FELASA) un Baltijas valstu Laboratorijas dzīvnieku asociācijas izdots kompetences sertifikāts par kursu "Laboratorijas dzīvnieki biomedicīniskajos pētījumos" beigšanu.

Jauno biologu skolas Anatomijas-fizioloģijas sekcija, Skolēnu Valsts bioloģijas olimpiādes Anatomijas-fizioloģijas sekcijas vadītāja

Lektore SIA "A+S" profesionālās izglītības mācību centrā, Vieslektore Liepājas Pedagoģijas Akadēmijā

Bioloģijas fakultātes arodbiedrības priekšsēdētāja, LU Arodbiedrības priekšsēdētāja vietniece.

2006. gada 12.janvārī

/K.Eglīte/

Mācībspēka paraksts

Kārlis Kalviškis
dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1965.

Izglītība:

1983. – 1989. Studijas Latvijas Valsts universitātes, Bioloģijas fakultātē

1993. – 1998. Doktorantūra Latvijas Valsts universitātes, Bioloģijas fakultātē

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

Nodarbošanās:

1989. – 2001. jaunākais zinātniskais līdzstrādnieks Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātē

1992. – 2004. laboratorijas vadītājs Latvijas Universitātes ĢIS laboratorijā

1997. – 1998. ģeogrāfisko datu standartu izstrādes grupas vadītājs, Kampsax Geoplan

no 2002. telpiskās informācijas sistēmu administrators Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātē

no 2002. informācijas sistēmu administrators Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātē

no 2003. zinātniskais asistents Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātē

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

Balodis V., Brumelis G., Kalviškis K., e.a., 1993. Environmental assessment using biogeoinidication in Latvia: past research and future perspectives.; – «Journal of Baltic studies», XXIV, Nr. 3., p. 223.- 231., U.S.A

Balodis V., Brūmelis G., Kalviškis K., e.a., 1996. Does the Skrunda Radio Location diminish the radial growth of pine trees?; – «The Science of the Total Environment».; V. 180 (1996), Nr. 1., p. 57.- 64., Elsevier

Kalviškis K., 1997. Teaching of Geographical Information Systems in the Baltic countries, Focus on Latvia; – «Proceedings of the Latvian Academy of Sciences».; V. 51 (1997), Nr. 5/6., p. 281.- 283., LZA

Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos 13

Konferenču tēzes 6

Zinātniski pētnieciskā darbība:

1997. – 1998. Tehniskā palīdzība zemes privatizācijai un reģistrācijai Latvijā ģeogrāfisko datu standartu izstrādes darba grupas vadītājs

no 2002. Telpiskās informācijas sistēmu administrators projektā «Piekrastes biotopu aizsardzība un apsaimniekošana Latvijā»

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, krēdīt punkti |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Bioloģija Internetā | B | 2 |
| Multimēdiu tehnoloģijas izmantošana bioloģijas un ķīmijas mācīšanai | B | 2 |
| Ģeogrāfiskās informācijas sistēmu pielietojums bioloģijā | B | 4 |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

Piedalījies semināra «Ģeogrāfisko datu standartizācija» organizēšanā, Rīga, 1998.

Piedalījies 13. starptautiskā Bioloģijas olimpiāde organizēšanā, Rīga – Jūrmala, 2002.

Piedalījies Pirmais informatīvais seminārs par ES LIFE/Nature programmas projektu „Piekrastes biotopu aizsardzība un apsaimniekošana Latvijā” organizēšanā, Rīga, 2002.

Piedalījies semināra «Piekrastes ĢIS izveide Latvijā» organizēšanā, Rīga, 2003.

Piedalījies semināra «Jūras piekrastes tiesiskās aizsardzības aspekti» organizēšanā, Rīga, 2003.

2006. gada 16.janvārī

Mācībspēka paraksts

Dr. biol., asoc. prof. Uldis Kondratovičs
dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1963

Izglītība:

1981 - 1986 Latvijas Valsts universitāte, Bioloģijas fakultāte, students
1988 - 1991 Latvijas Valsts universitāte, Bioloģijas fakultāte, aspirants

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

1993 Bioloģijas doktors
1996 Docents
1999 Asociētais profesors

Nodarbošanās:

1991 - 1996 Lektors, Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte
1996 - 1999 Docents, Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte
No 1999 Asociētais profesors, Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

- Megre D., Kondratovics U. 2004. Changes of peroxidase activity in leaves of rhododendron cuttings during adventitious root forming. *Acta Physiol. Plantarum. Warszawa.* Vol. 26, No 3, pp. 35 – 36
- Apine I., Kondratovics U. 2004. Forcing stock plants of deciduous rhododendron cultivars to improve root and shoot development of stem cuttings. *Acta Physiol. Plantarum. Warszawa.* Vol. 26, No 3, p. 46
- Megre D., Kondratovics U., Grave I. 2004. Graft union formation in elepidote rhododendrons. *Acta Universitatis Latviensis. Riga.* Vol. 676, pp. 71 – 77.
- Kondratovics U., Megre D. 2004. Callus and xylem development in leaf-bud cuttings of elepidote rhododendron during its rooting. *Intern. Symp. on Wood Sc. Proceed. Montpellier, October 24-29, 2004.* p. 33
- Apine I., Kondratovics U. 2005. Effect of environmental factors on the propagation of deciduous azalea by cuttings. I. Influence of stock plant management on rooting and carbohydrate status. *Acta Universitatis Latviensis. Riga.* Vol. 691, pp. 31 – 40.
- Apine I., Kondratovics U. 2005. Effect of environmental factors on the propagation of deciduous azalea by cuttings. II. Influence of an extended growth period on bud-break, overwinter survival and carbohydrate levels of rooted cuttings. *Acta Universitatis Latviensis. Riga.* Vol. 691, pp. 41 – 50.

Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos 29

Konferenču tēzes 8

Citas publikācijas 53

Elektroniskie mācību līdzekļi 4

Zinātniski pētnieciskā darbība:

- 1997 - 2000 Kokaugu spraudņu apsākņošanās anatomisko un fizioloģisko procesu izpēte, LZP projekts Nr. 96.0612, vadība
- 2001 - 2003 Kokaugu veģetatīvās pavairošanas anatomisko un fizioloģisko procesu izpēte, LZP projekts Nr. 01.0097, vadība
- No 2004 Kokaugu veģetatīvās pavairošanas un pavairoto augu attīstības anatomisko un fizioloģisko procesu izpēte, LZP projekts Nr. 04.1292, vadība
- No 1996 Breeding of hardy evergreen Rhododendrons and elaboration of methods of their vegetative propagation (Prof. Dr. Peter M.A. Tigerstedt, Dr. A. Väinölä, University of Helsinki, Prof., Dr. h. biol. R. Kondratovičs, Asoc. prof., Dr. biol. U. Kondratovičs, Latvijas Universitāte), dalība
- No 1994 Latvijas agroklimatiskajiem apstākļiem piemērotu jaunu rododendru šķirņu selekcija un to veģetatīvās pavairošanas metožu izstrāde, LZP finansētie projekti Nr. 93.316, 01.0485, dalība

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, krēdīt punkti |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Vispārīgā Bioloģija: Ievads botānikā, Augu uzbūve un funkcijas | A | 2 |
| Augu anatomija | A | 2 |
| Augu pavairošanas fizioloģija | B | 2 |
| Augu introdukcija un selekcija | B | 4 |
| Augu pavairošanas metožu demonstrējumi skolā | B | 2 |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

8 stažēšanās ārvalstu un Latvijas augstskolās un pētniecības iestādēs

LU Bioloģijas fakultātes Domes loceklis, Bioloģijas studiju programmu padomes loceklis

LU Senators, LU Senāta Akadēmiskās komisijas priekšsēdētāja vietnieks, LU Senāta Finanšu budžeta komisijas loceklis

13. Starptautiskās Bioloģijas olimpiādes (13.IBO) izpilddirektors (2002)

Latvijas Bioloģijas olimpiādes žūrijas priekšsēdētājs

Izdevuma "Agronomijas Vēstis" redakcijas komisijas loceklis

LU Bioloģijas fakultātes dekāns, no 2001. gada

LU Rododendru selekcijas un izmēģinājumu audzētavas zinātniskais vadītājs

Vācijas Rododendru biedrības (DRG) biedrs, no 1997. gada

Amerikas Rododendru biedrības (ARS) biedrs, no 1999. gada

Starptautiskās Koksnes anatomu asociācijas (IAWA) biedrs, no 2000. gada

Augstākās izglītības padomes eksperts, no 2002. gada

2006. gada 12. janvārī

Mācībspēka paraksts

Intas Kraukles dzīves un darba gājums (Curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1937, Rīga

Izglītība:

1952 – 1956 Jelgavas pedagoģiskā skola
1956 – 1961 LU Bioloģijas fakultāte
1962 – 1965 Latvijas PSR ZA Eksperimentālās un klīniskās medicīnas institūts, aspirante
1976 – 1978 LVU, doktorande

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

1968 Bioloģijas zinātņu kandidāts
1973 Cilvēku un dzīvnieku fizioloģijas katedras docente
1992 Republikas bioloģijas zinātņu doktore
1996 LU pedagoģijas maģistre

Nodarbošanās:

1966 – 1968 LVU Bioloģijas fakultātes cilvēku un dzīvnieku fizioloģijas katedras asistente
1969 – 1972 LVU Bioloģijas fakultātes cilvēku un dzīvnieku fizioloģijas katedras vecākā pasniedzēja
1973 – 1979 LVU Bioloģijas fakultātes cilvēku un dzīvnieku fizioloģijas katedras docente
1980 – 1987 LVU Vēstures-filozofijas fakultātes lietišķās socioloģijas katedras docente
1988 – 1996 LVU Pedagoģijas un psiholoģijas katedras docente
1997 – 2003 LU Pedagoģijas un psiholoģijas institūta docente
2004 – LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātes docente

Zinātniskās publikācijas:

Zinātniskās publikācijas..... 65
Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos 26
Konferenču tēzes 13
Citas publikācijas..... 16
Mācību līdzekļi 8
Akadēmisko kursu programmas 7

Zinātniski pētnieciskā darbība:

Motivācijas un veiksmes līmeņa prognozēšanas loma personības veidošanās procesā dažādos attīstības posmos.
Latviskās ģimenes sociālpsiholoģiskā portreta izpēte saistībā ar latviešu nācijas izdzīvošanas iespējām.

Akadēmiskie kursi:

1966 – 1979 Augstākās nervu darbības fizioloģija
Darba fizioloģija un higiēna
kopš 1972 Psihofizioloģijas pamati
Attīstības psiholoģija
kopš 1988 Ģimenes psiholoģija un higiēna
kopš 1990 Psiholoģijas un fizioloģijas integrācija skolas pedagoģiskajā procesā
kopš 1997 Anatomija, fizioloģija, pediatrijas un higiēnas pamati

Ārzemju sadarbība:

1992 Vācijā, Visbādenē Kultūras un izglītības apvienības seminārs par ģimeni un sievietes problēmām (oktobris)
1993 Vācijā, Nirnbergā seminārā kustības “Sievietes vienā pasaulē..” (maijs)
1994 Rīgā, K. Adenauera Fonda starptautiskais seminārs “Inovācijas augstskolu didaktikā” (februāris-decembris)
1995 Šveicē, semināri Bernes universitātē un Pedagoģijas iestādē Schlössli Ins. (maijā)
1996 Vācijā, Lineburgā Ost-Akadēmijā maģistru seminārā
1997 Austrijā, Altenburgas klosterī un Kremsas pedagoģiskajā augstskolā (janvārī)
1997 Norvēģijā seminārā Agderas pedagoģiskajā augstskolā Kristiansandā (maijs)
1998 Vācijā Lineburgā Ost-Akadēmijā un Vendgrēbenē maģistru seminārā “Izglītība, skola un sabiedrība – attīstība Austrumos un Rietumos” (novembrī)
2003 Čehijā, Kārļa universitāte

2006. gada 20. janvārī

I. Kraukle

Curriculum Vitae Ināra Krūmiņa

Dzelzavas iela 101 dz.27

Rīga, LV – 1084

Tel. : 2574702

Personiskā informācija

Pilsonība: Latvijas

Dzimšanas datums: 1942. gada 14. oktobris

Dzimšanas vieta: Rīga

Pase: LA 0675050, izdota 04.01.1993.

Izglītība

1969.gads - augstākā, Ļeņingradas VU, Specialitāte – psihologs

Kvalifikācija

2003.gads – LU asociētā profesore;

1996.gads – LU docente;

1992.gads – psiholoģijas doktore;

1983.gads – LU pedagoģijas un psiholoģijas katedras docente;

1977.gads – psiholoģijas zinātņu kandidāte.

Profesionālā darbība

Turpina strādāt asociētā profesore LU.

Pasniedzamie kursi

Vispārīgā psiholoģija, kognitīvā psiholoģija, personības un grupas attīstības diagnostika, izziņas procesus psiholoģija, praktiskie darbi kognitīvajā psiholoģijā.

Zinātniski pētnieciskā darbība

2003. – 2005.gads – Grants „Emocionālie, intelektuālie un sociālie procesi izziņas darbībā un izziņas kvalitātē” (vad. Asociētā profesore I. Tunne).

2000. – 2003.gads – Granta vadītāja Personības attīstības īpatnības multikulturālā sabiedrībā un starp kultūru pētījumi.

1997. – 2000.gads – Grants „Personības identitātes attīstība Latvijā” (vad. Prof. Dz. Meikšāne).

Galvenās publikācijas

I.Krūmiņa, I.Tunne, A.Lasmane, A. Ābele Personības attīstības multikulturālā sabiedrībā, „RTU”, Rīga, 2003;

I.Tunne, I.Krūmiņa, I. Kraukle Skolēnu skolas somas svara un mācību grāmatu poligrāfiskā noformējuma ietekme uz skolēna veselību.//Mainīgā izglītība mainīgajā sabiedrībā. Rīga, 2002;

V. Šibajevs, I.Krūmiņa Profesionālā kompetence kā pedagoga personības priekšnosacījums.// Bērna audzināšana demokrātiskai sabiedrībai. RPIVA, SIA „Izglītības solī”, 2000;

Tādu darbietilpību var tikai apbrīnot!// Uzticība pedagoģijai. Rīga, RaKa, 2000. (142. – 143.lpp);

Identitātes un tās izpausmes apzināšanās pusaudžu vecumā.// Sociālā pedagoģija un personības psiholoģiskā adaptācija mainīgajā sociālajā vidē., Rīga, „Vārti”, 2000.

Piedalīšanās zinātniskajās konferencēs

2004.gada.23.novembris Starptautiskie doktorandu lasījumi Sankt- Pēterburgas universitātē (vad. asociētā profesore I.Tunne);

2003.gads – Konferencē Teachers, Students and Pupils in learning society, may 2 – 3, Rīga; Humanitārās un sociālās zinātnes, RTU;

2002.gads – Latvijas Universitātes 60.konference. Psiholoģijas sekcija. Ziņojums: Ināra Krūmiņa, Irēna Hadaņonoka, Antra Sloka: Psihologa, logopēda un sociālpedagoģa darbs komandā bērnu ar valodas sistēmas traucējumiem integrācijai sabiedrībā;

2001.gads – II Vispasaules Latviešu zinātnieku kongress. 15.augusts;

2000.gads – Starptautiskā konference „Bērna audzināšana demokrātiskai sabiedrībai” RPIVA; Starptautiskā konference „Sociālā pedagoga un personības psiholoģiskā adaptācija mainīgajā sociālajā vidē” RPIVA;

Starptautiskā konference „BRO-s konferens for KP – ansvariga”, Stokholma (Zviedrija), ziņojums.

Kvalifikācijas celšana

2004.gada.23.novembris Starptautiskie doktorandu lasījumi Sankt- Pēterburgas universitātē (vad. asociētā profesore I.Tunne);

2004.gada 17.decembris Starptautiskais seminārs Krakovas (Polija) universitātē;

2002.gads – pieredzes apmaiņa Minhenes (Vācija) universitātē;

2002.gads – Latvija Universitātes 60.konferences Psiholoģijas sekcija;

2001.gads – II Vispasaules Latviešu Zinātnieku kongress.

Biol. mag. Maruta Kusiņa
dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1957

Izglītība:

1975 - 1980 Latvijas Valsts universitāte, Bioloģijas fakultāte, students
1996 - 1998 Latvijas Valsts universitāte, Bioloģijas fakultāte, maģistrante

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

1998 Bioloģijas maģistrs

Nodarbošanās:

1980–1990 Bioloģijas un ķīmijas skolotāja, Rīgas 4. vidusskola
1993–1998 Bioloģijas skolotāja, Turības mācību centra Restorānu servisa centra vakarskolā
1991–1998 Bioloģijas metodiķe, vecākā referente, IZM Vidējās izglītības metodiskais kabinets, Izglītības attīstības institūts, Izglītības satura un eksaminācijas centrs
1998–2006 Redaktore dabaszinību daļā, Apgāds Zvaigzne ABC
1998–2006 Bioloģijas un veselības mācības skolotāja, Humanitārā privātģimnāzija
2004–2006 Stundu pasniedzēja, LU Bioloģijas fakultāte
2005–2006 Līgumdarbs ES struktūrfondu nacionālās programmas projektā “Mācību satura izstrāde un skolotāju tālākizglītība dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos”

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

M. Kusiņa. Vairošanās un dzīves cikli. 1995. Mācību grāmata.
M. Kusiņa. Šūna un vielmaiņa. 1998. Mācību grāmata.
M. Kusiņa., E. Nagle. Ģenētikas uzdevumi. 1997. Mācību apgāds
M. Kusiņa. Bioloģija shēmās un tabulās, sēr. Pirms eksāmena. 2000. Zvaigzne ABC
A. Aizpure, G. Brāzma, M. Kusiņa. Bioloģija vidusskolai. I daļa. 1997. Pētergailis
M. Kusiņa. Cilvēka anatomija, fizioloģija un higiēna. Mācību grāmata un darba burtnīca. 2002. Zvaigzne ABC

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, krēdīt punkti |
|----------------------------|-----------------|-----------------------|
| Bioloģijas mācību metodika | A | 4 |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

Bioloģijas skolotāju asociācijas vadītāja (no 2001. gada)
Skolēnu bioloģijas olimpiādes organizatore (no 1993. gada) un IBO žūrijas locekle
Latvijas Dabas muzeja zinātniskās un pedagoģiskās padomes locekle
Latvijas Pedagogu domes locekle
Kursu un semināru organizēšana un vadīšana bioloģijas skolotājiem

2006. gada 8. februāris
Mācībspēka paraksts

Lektore Brigita Laime
dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1959.

Izglītība:

1978.-1983. Studijas Latvijas Valsts universitātes Bioloģijas fakultātē

1986.-1989. Aspirantūra Latvijas Valsts universitātes Bioloģijas fakultātē

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

Nav

Nodarbošanās:

1983. - 1986. Pasniedzēja Liepājas Pedagoģiskajā institūtā

1990. - 1993. Galvenā speciāliste Latvijas Republikas Vides aizsardzības komitejā

1993. - 1994. Vides valsts inspektore LR Vides valsts inspekcijā; stundu pasniedzēja Latvijas Universitātē

kopš 1994. Lektore Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātes Botānikas un ekoloģijas katedrā.

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

Laime B. 2001. Seashore plant communities of the Lake Engures (Engure) Nature Park, Latvia. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B, 54, 190-197.

Laime B. 1994. Survey about Particularly Protected Nature Areas, values of Flora and Vegetation in Nica and Rucava Municipalities. - Natural Resources in Nica and Rucava Municipalities - Introductory Physical Planning. Ostergotland: 75-83.

Laime B., Bērziņš E. 2002. Teritoriālā plānošana un jūras piekrastes biotopu aizsardzība. – Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri Latvijā. (red.O.Opermanis). Rīga: 43 - 48.

Laime B. 2005. Augi jūras krastā. Rīga: 63 lpp.

Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos 9

Konferenču tēzes 5

Zinātniski pētnieciskā darbība:

2002.-2006. EK LIFE -Daba programmas Piekrastes projekta vadītāja

2002. LR IZM projekta “Pētījums par svešo augu sugu izplatību un ekoloģiju piekrastes kāpās Latvijā” projekta vadītāja

2001.-2002. Dānijas un Latvijas EMERALD projekta eksperte

2001.-2004. LZP pētījumu projekta “Pelēko kāpu bioloģiskās daudzveidības indikācijas sistēmas izstrāde” eksperte

2002.-2005. LR Vides aģentūras projekta “Piekrastes biotopu un sugu monitorings” vadītāja

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, krēdītpunkti |
|-------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Vispārīgā bioloģija. Ievads botānikā | A | 2 |
| Lauka kurss botānikā un zooloģijā | A | 2 |
| Lauka kurss ekoloģijā I | B | 2.5 |
| Latvijas augšņu un veģetācijas tipoloģija | B | 2.3 |
| Botānika un Latvijas flora | B | 3 |
| Bioģeogrāfija | B | 1 |
| Praktiskā ekoloģija | B | 2 |
| Floras aizsardzība | B | 2 |
| Fitocenoloģija II | B | 3 |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

Latvijas Botāniķu biedrības biedre, Latvijas Dabas fonda projekta vadītāja kopš 1990. gada par dabas aizsardzības plāniem, par aizsargājamo augu atradņu inventarizāciju; 13 bakalaura un 4 maģistra darbu vadītāja. Eksperte par jūras piekrasti vairākos projektos: Baltijas jūras un tās piekrastes biotopu un biotopu kompleksu Sarkanā grāmata; CORINE Biotopes projekts Latvijā; NATURA 2000 in Latvia, Dzintara takas veģetācijas kartēšana, Ķemeru nacionālā parka dabas aizsardzības plāns.

Sadarbība veģetācijas pētījumos ar Lankāsteras Universitātes fitosociologiem (kursi, semināri Anglijā un Latvijā), ar Greisvaldes (Vācija), Nijmegenes un Amsterdams (Holande), Tartu Universitātes ekoloģiem.

2006. gada 05.februārī

CURRICULUM VITAE

Aivars

Vārds

Latvija

Dzimšanas vieta

8.aprīlis 1956.gads

Datums, mēnesis, gads

Lasmanis

Uzvārds

080456-12876

Personas kods

Latvietis

Tautība

Preceļies

Ģimenes stāvoklis

Latvijas Universitāte, Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte,

Dr.paed. (pedagoģijas doktors), asoc. profesors

Darba vieta un ieņemamais amats

Darba vietas adrese:

LU PPF

Jūrmalas gatve 74/76

Rīga, Latvija, LV-1083

Mājas adrese:

Dāliņu iela 18

Rīga-2, Latvija

LV-1002

Tālruna Nr.

(+371) 7033860

Fax:

(+371) 7033860

E-mail:

aivars.lasmanis@lu.lv

Tālruna Nr.

(+371) 9113357

Izglītība

| <i>Pamatstudijas, maģistrantūra, doktorantūra (aspirantūra). Mācību iestāde, valsts</i> | <i>Studiju laiks</i> | <i>Specialitāte</i> | <i>Kvalifikācija</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| Daugavpils pedagoģiskais institūts, Fizikas un matemātikas fakultāte | 1975.-1980. | Fizika (otrā specialitāte – matemātika) | Fizikas un matemātikas skolotājs |
| Latvijas Universitāte, Pedagoģijas maģistrantūra | 1992.-1994. | Pedagoģija | Pedagoģijas maģistrs (Mag. paed.) |
| Latvijas Universitāte, Pedagoģijas doktorantūra | 1994.-1997. | Pedagoģija | Pedagoģijas doktors (Dr. paed.) |

Zinātniskā kvalifikācija

| <i>Zinātniskā padome, iestāde, valsts</i> | <i>Gads</i> | <i>Specialitāte</i> | <i>Zinātniskais grāds</i> | <i>Diploma Nr.</i> |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Pedagoģijas zinātnes habilitācijas un promocijas padome, Latvijas Universitāte | 1997. | Pedagoģija | Pedagoģijas doktors (Dr. paed.) | Doktora diploms C-D Nr.001415 |
| Pedagoģijas un psiholoģijas institūts, Latvijas Universitāte | 1998. | Pedagoģija | Docenta akadēmiskais nosaukums | Docenta diploms LU-DOC Nr.0344 |
| Pedagoģijas profesoru padome, Latvijas Universitāte | 2004. | Pedagoģija | Asociētā profesora akadēmiskais nosaukums | Asociētā profesora diploms LU-APR Nr.0017 |

Darba pieredze

1980.-1995. – skolotājs, direktora vietnieks, direktors Latvijas vispārīzglītojošās un arodvidusskolās
 1995.-1996. – informātikas katedras vadītājs Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības augstskolā
 Kopš 1996. – Latvijas Universitātē docents, asociētais profesors

Zinātniskās iestādes (laika periods), zinātniskās darbības virzieni, projekti, granti, maģistrantu un doktorantu (aspirantu) vadīšana

Kopš 2001. gada 6 zinātniskie projekti Latvijā
Kopš 2000. gada 5 zinātniskie projekti ārpus Latvijas (starptautiskie)
Kopš 1998. gada novadīti apmēram 60 maģistra darbi
Kopš 2002. gada LU 1 doktorants

Uzstāšanās konferencēs (pēdējo trīs gadu laikā)

34 starptautiskās konferencēs ar publikācijām (kopš 2002.gada): Latvijā – 22; Itālijā – 1; Igaunijā – 1; Grieķijā – 1; Lietuvā – 2; Vācijā-1; Izraēlā-2; ASV-1; Baltkrievijā-3

Lekciju kursi

Kopš 1995.gada izstrādāti 52 jauni studiju kursi Latvijas augstskolās visos studiju līmeņos. Raksturvārdi: „pedagoģija”, „metodoloģija”, „pētniecība”, „datu analīze”.

Publikāciju skaits - : t.sk. grāmatas, raksti, zinātnisko darbu atskaites, metodiskie materiāli.

Kopš 1995.gada 81 publikācija

Nozīmīgākās publikācijas (ne vairāk kā 5)

1. Lasmanis A. (1999) „Pedagoģijas un psiholoģijas pētījumu plānošana un norise”, Mācību apgāds NT, Rīga, ISBN-9984-617-44-0
2. Lasmanis A. (2002) „Datu ieguves, apstrādes un analīzes metodes pedagoģijas un psiholoģijas pētījumos”, Izglītības soli, Rīgā, , ISBN 9984-617-58-0
3. Lasmanis A. (2002) „Synergy Approach In Pedagogy, Psychology And Memetics In The Age Of Information Technologies”, XVI International Congress “Ontopsychology and Memetics”, May 18-21, 2002, Milan – Italy
4. Lasmanis A., Kangro I. (2004) „Faktoru analīze”, Izglītības soli, Rīgā, , ISBN 9984-712-58-3
5. Lasmanis A., I.Žogla, J.Uzulāns, R.Birziņa, S.Pešele (2004) ICT in Learning: Priorities and Problems (The Case of Latvia), EISTA 2004 conference, Orlando (Florida, U.S.A.), International Conference on Education and Information Systems Technologies and Applications

Kvalifikācijas celšana (pēdējo trīs gadu laikā)

Itālijā, Vācijā, Izraēlā

Dalība akadēmiskajās un profesionālajās biedrībās, dažādos vēlētos amatos

LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātes Dome

Goda nosaukumi, apbalvojumi

1994.g. - profesora L. Bērziņa prēmijas laureāts (pamatojums: "Par izcilu ieguldījumu izglītības attīstībā Latvijā visā pedagoģiskās darbības periodā")

Patentu, autora apliecību, licenču skaits -

Patenti, izgudrojumi, reģistrētas jaunas augu un dzīvnieku šķirnes, līnijas

Nav

Valodu zināšanas:

| | Lasītprasme | | | Rakstūprasme | | | Runātprasme | | |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | teicami, | labi, | vidēji | teicami, | labi, | vidēji | teicami, | labi, | vidēji |
| Latviešu valoda | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Krievu valoda | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vācu valoda | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Angļu valoda | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| _____ valoda | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2006.gada 27.janvāris

(Datums)

(Paraksts)

Lektore VELTAS LEGZDIŅAS

dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1942

Personas kods: 210342-10157

Izglītība:

- 1962-1967 LVU Ķīmijas fakultāte, studente
- 1969 MVU Kvalifikācijas fakultāte, specialitāte fizikālā ķīmija
- 1973 Pedagoģiskās meistarības universitāte, augstskolu pedagoģijas un psiholoģijas problēmas
- 1986 LVU Kvalifikācijas celšanas kursi informātikas un skaitļošanas tehnikas pamatos
- 1993-1994 LU Pedagoģijas maģistrantūra
- 1994 Baltijas valstu augstskolu kvalifikācijas celšanas seminārs "Inovācijas augstskolu didaktikā"
- 1997 Kvalifikācijas celšanas seminārs "Latvijas Universitātes inovāciju projekti izglītības politikā 1996/97" (Jēnasplāna pedagoģija, Freinet pedagoģija un Valdorfpedagoģija)
- 2001, 2002, Kvalifikācijas celšanas kursi ķīmijā. (Latvijas, Lietuvas un Igaunijas skolotāju asociācijas.)
- 2005 Profesionālās pilnveides programma "Augstskolu mācībspēku pedagoģiskā pilnveide"

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

- 1992 ķīmijas maģistrs
- 1994 pedagoģijas maģistrs

Nodarbošanās:

- 1960-1962 Bērzpils vidusskola, laborante
- 1968-1969 LVU Ķīmijas fakultāte, vecākā laborante, radiācijas ķīmijas laboratorijas vadītāja
- 1969-1978 LVU Ķīmijas fakultāte, asistente
- 1978-1992 LVU Ķīmijas fakultāte, vecākā pasniedzēja
- kopš 1992 LU Ķīmijas fakultāte, lektore, Otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības Vidusskolas ķīmijas skolotāju studiju un Pamatskolas ķīmijas skolotāju studiju programmu direktore
- kopš 1997 Ķīmijas fakultātes Uzņemšanas komisijas vadītāja

Nozīmīgākās publikācijas

- Ķīmijas ieskaīšu jautājumi un uzdevumi vidusskolai. – R.: Zvaigzne, 1994.
- Publikācijas žurnālā "Skolotāja Pieredze". 1996, Nr.11 (3 raksti)
- Publikācijas žurnālā "Skolotājs", 1997, Nr. 2., 3.
- Raksti žurnālos un rakstu krājumos 4
- Konferenču tēzes 6
- Metodiskie līdzekļi 4
- Metodiskie raksti 9
- Akadēmisko kursu programmas 8
- Iestājpārbaudījumi ķīmijā reflektantiem 10

Zinātniski pētnieciskā darbība

Ķīmijas didaktika un metodika

Diplomdarbu un maģistra darbu vadīšana

Akadēmiskie kursi

- Vispārīgā pedagoģija A daļa, 2 kp
- Ķīmijas mācību metodika A daļa, 4 kp
- Ķīmijas uzdevumu risināšanas metodika B daļa, 2 kp
- Profesionālās orientācijas metodika ķīmijā B daļa, 2 kp
- Ķīmija ar ievadu ģeoķīmijā A un B daļa, 3 kp
- Laboratorijas darbu vadīšana Ķīmijas fakultātes, Medicīnas fakultātes studentiem
- VISPĀRĪGAJĀ ĶĪMIJĀ, Bioloģijas fakultātes, Medicīnas fakultātes studentiem
- NEORGANISKAJĀ ĶĪMIJĀ A daļa

2006.01.30.

Lektore

Velta Legzdiņa

prof, Dr. habil. biol. Indriķis Muižnieks
dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1953

Izglītība:

1971. – 1976. Latvijas Valsts Universitātes Bioloģijas fakultāte; biologa bioloģijas un ķīmijas pasniedzēja diploms

1968. – 1971. Rīgas 50. vidusskola, atestāts par vidējo izglītību

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

2001. Latvijas Zinātņu akadēmijas akadēmiķis

1998. Profesors mikrobioloģijā, LU promocijas un habilitācijas padome.

1997. Bioloģijas habilitētais doktors, Latvijas Universitāte

1992. 1981. gadā piešķirtais bioloģijas zinātņu kandidāta grāds nostrificēts par Latvijas Republikas zinātņu doktora grādu.

Nodarbošanās:

1976. – līdz šim Vecākais zinātniskais līdzstrādnieks, docents, profesors LU (agrāk LVU) Bioloģijas fakultātē brīdīm

1992. – līdz šim LU bioloģijas fakultātes Augu fizioloģijas un mikrobioloģijas (vēlāk Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas) katedras vadītājs, Bioloģijas fakultātes dekāns, LU zinātņu prorektors.

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

Muiznieks I., Rostoks N., Schmitt R. Effective regulation of transcription of the bacterial *raf* operon by two Raf repressor dimers and CAP protein that bend DNA in opposite directions. *Biol. Chem.*, 380, 19–29, 1999.

Polyakov B., Erts D., Malinovskis U., Muiznieks I., Tuite E.. SPM studies of DNA Architectures on Au(111) and Mica Surfaces. *Phys. Low-Dim. Struct.* 3/4 (2003) pp. 269-276.

Muiznieks I. Nacionālā Universitāte savās mājās un pasaulē. LU raksti. Jubilejas izdevums, Rīga, LU akadēmiskais apgāds (2004) 13. – 25. lpp.

Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos vairāk nekā 50

Konferenču tēzes vairāk nekā 70

Zinātniski pētnieciskā darbība:

1979. – līdz šim Baktēriju plazmīdu gēnu ekspresijas regulācijas pētījumi brīdīm

1975. – līdz šim Mikroorganismu producēto fizioloģiski aktīvo vielu iedarbība uz organisma imūnas atbildes reakcijām.

1971. – 1983. Purīnu un pirimidīnu savienojumu metabolisms mikroorganismos

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, krēdīt punkti |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Vispārīgā bioloģija, Ievads mikrobioloģijā | A | 2 |
| Mikrobioloģija II, Virusoloģija | B | 4 |
| Biotehnoloģija III, Molekulārā biotehnoloģija | B | 4 |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

Laika periodā no 1989. līdz 2004. gadam kopumā pavadīti vairāk nekā četri gadi, stažējoties un strādājot Ķelnes un Rēgensburgas universitātēs Vācijā

1995. – 1998. gadā vadīts TEMPUS-*Phare* projekts par bioloģijas studiju restrukturēšanu Latvijas Universitātē.

2006. gada 15. janvārī

Indriķis Muižnieks

Curriculum Vitae

I VISPĀRĪGĀS ZIŅAS

Vārds, uzvārds Zanda Rubene
Personas kods 090869-12968
Dzimšanas vieta Rīga
Adrese Gregora iela 11-3, Rīga, LV-1046
Telefons, e-pasts 6555495, zandarubene@hotmail.com
Pārvalda svešvalodas krievu, vācu, angļu

Izglītība 2004. doktora grāds vispārīgajā pedagoģijā
2000. – 2003. LU PPI doktorande
1997. – 2000. LU VFF Filosofijas nodaļas doktorande
1995. maģistra grāds filosofijā
1993. – 1995. studijas LU filosofijas maģistra programmā
1993. bakalaura grāds pedagoģijā
1988. – 1993. studijas LU PPF
1987. diploms par vidējo izglītību, Rīgas 25. vidusskola

Akadēmiskie nosaukumi

un zinātniskie grādi Dr. paed., Mag.phil., docente

Nodarbošanās

kopš 2005. LU Izglītības filozofijas centra vadītāja
kopš 2004. LU Pedagoģijas zinātņu nozares promocijas padomes sekretāre
kopš 2004. docente LU PPF
kopš 2001. lektore LU PPI
1995.–2000. lektore RPIVA
1993. – 1996. skolotāja Rīgas 1. Valsts ģimnāzijā

II ZINĀTNISKĀ DARBĪBA UN PUBLIKĀCIJAS

Promocijas darbs. 2004. Jauniešu kritiskās domāšanas izpēte studiju procesā universitātē.

Kopš 2004. gada Pedagoģijas zinātņu nozares promocijas padomes sekretāre.

LZP un citu valsts finansēto pētījumu projektu, programmu dalībnieks

Kopš 2006. LZP pētījuma “Izglītības filozofiskās problēmas. Kritēriji pētījumiem pedagoģijā un izglītībā” vadītāja.

2004.-2005. LZP pētījuma “Integratīvo procesu teorija Latvijas integrācijas praksē” pētniece.(vad. Prof. I. Maslo).

2001. – 2004. LZP pētījuma “Sociokulturālā mācīšanās. Pedagoģiskie modeļi. Teorētiskais pamatojums.” pētniece. (vad. Prof. I. Maslo).

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Publikācijas recenzētos izdevumos (2000 – 2006) | 13 |
| Līdzdalība mācību grāmatu izstrādē (2000 – 2006) | 7 |
| Citas publikācijas (2000 –2006) | 9 |
| Piedalīšanās ar referātu starptautiskās zinātniskās konferencēs un kongresos (2000 –2006) | 15 |

III PEDAGOĢISKĀ DARBĪBA

| | |
|----------------------------------------|----|
| Vadītie doktora darbi | 1 |
| Vadītie maģistra darbi | 11 |
| Vadītie diplomdarbi un bakalaura darbi | 6 |

Docētie studiju kursi

1. Audzināšanas teorijas un metodika
2. Estētika
3. Ētika
4. Filozofijas pamati un vēsture
5. Izglītības filozofija

- 6. Kritiskā domāšana
- 7. Mūsdienu ētikas problēmas
- 8. Pētījums pedagoģijā

| | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| Izstrādātie studiju kursi | Audzinašanas teorijas un metodika | 2 kredītpunkti |
| | Izglītības filosofija | 4 kredītpunkti |
| | Kritiskā domāšana | 2 kredītpunkti |
| | Mūsdienu ētikas problēmas | 2 kredītpunkti |

Kvalifikācijas celšana ārzemju vai Latvijas augstskolās un pētniecības iestādēs

2002. gada februāris - maijs. "Socrates" programmas ietvaros stažēšanās Leipcigas Universitātē, Vācijā promocijas darba izstrādei.

2003. gada 19. - 29. janvāris. Piedalīšanās starptautiskā seminārā "Europa im Gespräch – Lettland, Deutschland und die Erweiterung der EU" Adenauera fonda izglītības centrā Ventgrēbenē un Leipcigas Universitātē, Vācijā.

2003. gada 7.- 8. jūnijs. Piedalīšanās Tībingenes universitātes (Vācija) un LU organizētajā seminārā "Computer – Assited Analiysis of Qualitative Data with AQUAD Six.", Rīgā.

2004. gada 19. - 28. janvāris. Piedalīšanās starptautiskajā seminārā "Europa im Gespräch" K. Adenauera fonda izglītības centrā Ventgrēbenē un Leipcigas Universitātē, Vācijā.

2006. gada 16. – 25. janvāris. Piedalīšanās starptautiskajā seminārā "Europa im Gespräch: Lettland und Deutschland" K. Adenauera fonda izglītības centrā Ventgrēbenē un Leipcigas Universitātē, Vācijā.

2004. gada 14. decembris. Piedalīšanās Fridriha Eberta fonda (Vācija) un Tartu universitātes (Igaunija) rīkotajā podiumdiskusijā kopā ar Arne Rannike (Ziemeļu akadēmija, Igaunijas Filosofijas biedrība) un Hallike Harro - Loidi (Tartu universitātes Komunikāciju zinātņu fakultāte) par monogrāfijas "*Sapere aude! Critical Thinking in University Studies in Latvia*" problemātiku Domus Dorpatensis centrā Tartu, Igaunijā.

2005. gada 21.-26. novembris "Socrates" mācībspēku mobilitātes programmas ietvaros darbs lekcijās un semināros kopīgi ar prof. Jozefu Heldu Tībingenes Universitātes Pedagoģijas institūtā, Vācijā.

2006. gada 16. – 25. janvāris. Piedalīšanās starptautiskajā seminārā "Europa im Gespräch: Lettland und Deutschland" K. Adenauera fonda izglītības centrā Ventgrēbenē un Leipcigas Universitātē, Vācijā.

Darbība nevalstiskajās organizācijās

Nevalstiskās organizācijas "Filosofiskās izglītības centrs" līdzdibinātāja un biedre kopš 1998. gada.

Starptautiskās organizācijas I' AIPPH (Association Internationale des Professeurs de Philosophie) līdzbiedre kopš 2001.

Zanda Rubene
Rīgā, 2006. gada 27. janvārī.

**Latvijas Universitātes
Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātes
doc. Lūcijas Rutkas
dzīves un darba gājums
(Curriculum Vitae)**

1. Vispārīgas zinas

Vārds, uzvārds: Lūcija Rutka

Personas kods: 051063 – 11863

Dzimšanas vieta : Krāslavas raj., Svairiņu pag., tautība - latviete

Adrese (pieraksta un dzīves vieta): Rīga, Jasmuižas ielā 6, dz. 80, t.: 9132087,

e-pasts: lucija.rutka@lu.lv , lucija.rutka@apollo.lv

Pārvalda svešvalodas: krievu, angļu.

Izglītība

2003.g. – 2005.g. – Rīgas Starptautiskā Ekonomikas un Biznesa Administrācijas augstskola

1991.g. – 1994.g. – Latvijas Universitāte, PPI doktorantūra

1988.g. – 1989.g. – Sankt-Pēterburgas Universitāte, Speciālās psiholoģijas fakultāte

1982.g. – 1987.g. – Latvijas Universitāte, Fizikas un matemātikas fakultāte

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi

2005.g. – LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultātes asociētā profesore.

2005.g. – maģistra grāds personāla vadībā

2001.g. – 2005.g. LU Psiholoģijas un pedagoģijas fakultātes docente

1995.g. – psiholoģijas doktora zinātniskais grāds

Darba pieredze

2005.g. - Latvijas Universitāte, PPF asociētā profesore.

2004.g. – 2005.g. Personāla atlases un apmācības uzņēmums „LAENA”, semināru vadītāja

2003.g. – 2004.g. RPIVA, Psiholoģiskās konsultēšanas centra vadītāja,
studiju programmas „Psihologa asistents” direktore

2000.g. – 2005.g. Latvijas Universitāte, PPF docente

1996.g. – 2000.g. Latvijas Universitāte, pētniece.

1996.g. – 2000.g. Latvijas Lauksaimniecības Universitāte, docente

1995.g. – 2002.g. Aizkraukles Veselības centrs, vadītāja, psihologs

1993.g. – 2004.g. Latvijas Ģimenes centrs, psihologs

1990.g. – 1992.g. Aizkraukles raj. Skolu valdes psihologs

1989.g. – 1990.g. Aizkraukles raj., Jaunjelgavas vidusskola, psiholoģijas skolotāja

1987.g. – 1988.g. Aizkraukles raj., Jaunjelgavas vidusskola, matemātikas skolotāja

Apbalvojumi :

2002.g. – Latvijas Universitātes rektora pateicība par piedalīšanos starptautiskās ATEE konferences „Decade of Reform : achievements, challenges, problems” organizēšanā.

2. Zinātniskā darbība un publikācijas (par pēdējiem 6 gadiem).

Piedalīšanos projektos

2005.g. - Madrides Humanitārās augstskolas Pedagoģijas fakultātes (Spānija) un LU PPF projektā „ Programa Interculturalabierto y a distanci para la formacion de competencis socioprofesionales de docentes y discentes mediante las pra'cticas y las TIC ”. Proj. Nr. SEJ 2005-09268-C03-01.

2004.g. - LZP Granta projektā „ Emocionālie, intelektuālie un sociālie procesi izziņas darbībā un izglītības kvalitātē”

2002.g. –2004.g. - Ģimenes ārstu apmācība sadarbībā ar LU Ģimenes veselības izglītības centru, Labklājības Ministriju un Pasaules Banku.

2001.g. – 2002.g. – piedalīšanās Kanādas Apvienotās Koledžu un Universitāšu Asociācijas (AUCC) un Cēsu audzināšanas iestādes nepilngadīgajiem kopprojektā „Mācību un audzināšanas iestādes darbinieku un pedagogu psiholoģiskā apmācība.”

Raksti recenzētos izdevumos.

1. Rutka L. The Connection of aggression among primary school students with the progress of studies and sociometry status. // International Journal of Research on Educational Psychology „Educational Psychology”, N. 11-12. – Vilnius : VPU, 2004.- 88. – 93. p.
2. Rutka L. The Connection of aggression among primary school students with the progress of studies and sociometry status. // Teorija un prakse skolotāju izglītībā - 2. Starptautiskas zinātniskas konferences rakstu krājums. – Rīga : RPIVA, 2004. - 140. –147.lpp.
3. Apsīte B., Rutka L. Agresivitātes ietekme uz mācību sasniegumu līmeni un savstarpējām attiecībām sākumskolā. // Decade of Reform : Achievements, Challenges, Problems. ATEE konferences rakstu krājums. 4.daļa. – Rīga : SIA „Izglītības solī”, 2002. - 83. – 91.lpp.
4. Rutka L. Pēcdzemdību depresijas pārvarēšana kā viena no sievietes izaugsmes iespējām. // Personības brieduma psiholoģiskie aspekti. Starptautiskas zinātniskas konferences rakstu krājums. – Rīga : RPIVA, 2001.- 51. – 56. lpp.
5. Rutka L. Psiholoģiska palīdzība bērnam vecāku šķiršanās gadījumā. // Sadarbība un kompetence izglītībā. Starptautiskas zinātniskas konferences rakstu krājums.- Jelgava : LLU, 2000. - 181. –187.lpp.

Populārzinātniskas publikācijas.

Tikai nesakiet mammai. Psiholoģijas pasaule., Nr.10, 22. – 25. lpp. Rīga, 2003.g.

Piedalīšanās ar referātu starptautiskās zinātniskās konferencēs.

1. 2004.g. 10.-14. novembris – Andersone R., Rutka L. Proposal for the First Stage of the Projekt „Education Staff Training for Social Inclusion” Eiropas Komisijas Comenius 2.1. programmas seminārā „Education Staff Training for Social Inclusion”, Portugāle, Lisabona.
2. 2004.g. 5.-6.aprīlis - Rutka L. The Connection of aggression among primary school students with the progress of studies and sociometry status. Starptautiska zinātniska konference „Teorija un prakse skolotāju izglītībā – 2”, Rīga, RPIVA.
3. 2002.g. 2.-5.maijs - Apsīte B., Rutka L. Agresivitātes ietekme uz mācību sasniegumu līmeni un savstarpējām attiecībām sākumskolā. ATEE konference „Decade of Reform : Achievements, Challenges, Problems”, Rīga, LLU.
4. 2001.g. 9.-10.marts - Rutka L. Pēcdzemdību depresijas pārvarēšana kā viena no sievietes izaugsmes iespējām. Starptautiska zinātniska konference „Personības brieduma psiholoģiskie aspekti”, Rīga, RPIVA.
5. 2000.g. 4.-6.maijs - Rutka L. Psiholoģiska palīdzība bērnam vecāku šķiršanās gadījumā. Starptautiska zinātniska konference „Sadarbība un kompetence izglītībā”, Jelgava, LLU.

Piedalīšanās ar referātu cita veida konferencēs un semināros.

- 2005.g. 27. aprīlī – Bērnu un jauniešu dziesmu un deju svētku koordinatore sanāksme VJIC Referāts „Bērnu uzvedība un pārdzīvojumi, atrodoties tālu no mājām”
- 2005.g. 12.februārī – Latviešu valodas un literatūras skolotāju asociācijas sanāksme. Referāts „Savstarpējās attiecības ar pusaudžiem : mīti un īstenība”
- 2004.g. 29.oktobrī – Kurzemes reģiona speciālās izglītības pedagogu konference. Referāts „Speciālās izglītības psiholoģiskie aspekti”
- 2004.g. 28.novembris – Cēsu rajona vispārīzglītojošo skolu skolotāju konference. Referāts „Pedagoģiskās korekcijas psiholoģiskie aspekti”
- 2004.g. 31.marts – Jēkabpils rajona mūzikas skolu skolotāju sanāksme. Referāts „Vecāku sadarbība ar mūzikas skolu”
- 2003.g. 13.decembris – Latvijas Profesionālo Psihologu Asociācijas seminārs. Referāts „Profesionālā ētika psihologa darbā”

Piedalīšanās bez referāta starptautiskās konferencēs.

- 2005.g. 3.marts – Kā veidot veiksmīgas partnerattiecības ar ārvalstu partneriem. Starptautiska zinātniska konference sadarbībā ar SIA „Siemens”, „Dienas bizness”, SIA “Laena”, Rīga.

Recenzētie darbi.

Čingulis E. Kā saprast un iemācīties matemātiku, - Rīga : Raka, 2004. – 120 lpp.

Sniegtās intervijas (par pēdējo gadu).

- 2005.g. aprīlis – Latvijas iestāšanās ES varbūtējā ietekme uz cilvēku psiholoģisko stāvokli. Laikraksts „Diena”.
- 2005.g. marts – Bērnu un pusaudžu agresīva uzvedība – norma vai patoloģija. Laikraksts „Diena”.
- 2005.g. februāris – „Ko darīt sievietei, ja viņa jūtas nogurusi un resna”. Laikraksts „Diena”.
- 2004.g. decembris – Ziemsvētku organizēšana uzņēmumā. Laikraksts „Diena”
- 2004.g. decembris – Psihologa darba ētiskie aspekti. Žurnāls „Psiholoģijas pasaule”.
- 2004.g. decembris – Pirmo reizi ģimenes vēsturē – pusaudzis aiziet sagaidīt Jauno gadu ārpus mājām. Laikraksts „Diena”.
- 2004.g. novembris – Ziemsvētku bums Rīgas ielās - noskaņai vai biznesam. Laikraksts „Diena”.

2004.g. novembris – Vai psihologam var stāstīt visu. Žurnāls „Psiholoģijas Pasaule”
2004.g. oktobris – Pirmā reize pie psihoterapeita. Žurnāls „Psiholoģijas Pasaule”
2004.g. augusts – Bērna psiholoģiskā gatavība skolai. Laikraksts „Diena”.
2004.g. jūnijs – Kā labāk pavadīt atvaļinājumu kopā ar bērniem. Laikraksts „Diena”.
2004.g. maijs – Tikšanās ar bērniem vai draudzība ar bijušo sievu. Laikraksts „Diena”.
2004.g. maijs – Pavasara nogurums vai depresija. Laikraksts „Diena”

3. Pedagoģiskā darbība

Vadītie (aizstāvētie) maģistra darbi – 38

Vadītie (aizstāvētie) bakalaura un kvalifikācijas darbi – 10

Vadāmie promocijas darbi – 2 (Laizāne Ilona „Pusaudža līdzatkarība ģimenē”,
Politere Jana „Atkarības no datorspēlēm fenomens Latvijā”)

Docējamie studiju kursi :

1. „Attīstības psiholoģija” – 3KP, pedagoģijas maģistra studiju programma.
2. „Saskarsmes psiholoģija” – 3KP, pedagoģijas maģistra studiju programmā.
3. „Attīstības psiholoģija” – 2KP, profesionālajā programmas „Pirmskolas skolotājs” un „Vidusskolas matemātikas skolotājs”.
4. „Vispārīgā psiholoģija” – 2KP, profesionālajā programmā „Vidusskolas fizikas un matemātikas skolotājs”.
5. „Saskarsme studiju procesā” – 4 st., profesionālajā tālākizglītības programmā “Augstskolu didaktika : mūsdienu teorija un prakse”.

Izstrādātie studiju kursi :

2005.g. – „Organizatoriskās darbības psiholoģiski pedagoģiskā būtība” - 2KP, tiks realizēts 2005./2006.ak.g. profesionālajā studiju programmā „Moderno valodu vidusskolas skolotājs”

2004.g. – „Saskarsme pedagoģiskajā procesā” – 2KP, tiks realizēts 2005./2006.ak.g. pedagoģijas maģistra studiju programmā.

2004.g. – „Attīstības psiholoģijas teorijas” – 2KP, tiks realizēts 2005./2006.ak.g. pedagoģijas maģistra studiju programmā.

2004.g. – „Bērna psiholoģija” – 2KP, tiks realizēts 2005./2006.ak.g. profesionālajā programmā „Pirmskolas skolotājs”.

2003.g. – „Saskarsme studiju procesā” – 4 st., kopš 2004.g. tiek realizēts profesionālajā tālākizglītības programmā “Augstskolu didaktika : mūsdienu teorija un prakse”.

2002.g. – „Psihologa profesionālā ētika” – 3KP, kopš 2002.g. tika realizēts psiholoģijas maģistra studiju programmā.

2001.g. – „Individuālā konsultēšana un psiholoģiskā intervēšana” – 3KP, kopš 2002.g. tika realizēts psiholoģijas maģistra studiju programmā.

2004.g. - **Izstrādāta tālākizglītības programma** Speciālo izglītības iestāžu skolotājiem 108 stundu apmērā (A daļa – 36 st., B daļa 72 st.). Apstiprināta IZM 14.05.2004.

A daļas kods B1 – 9014150051, saskaņojuma Nr. 0176

B daļas kods B2 – 9014150351.

Kvalifikācijas paaugstināšana.

04.03.2004. – 12.03.2004. – angļu psihologa Džo Meja Prussaka kursi „Group Facilitator Five Day Training”, 40 st. (sertifikāts).

03.04.2002 – 08.04.2002 – vācu psihologa A.Šlipes vadītie kursi “Problēmu risināšana organizācijā”, 48 st. (apliecība).

2002.g. - aktīva piedalīšanās Latvijas Profesionālo Psihologu Asociācijas rīkotajos semināros (1 reizi mēnesī) par skolu psihologu darbu, psihologu sadarbību ar skolotājiem, sociālajiem darbiniekiem, ārstiem, vecākiem.

19.05.2000. – 22.05.2000. – franču psihoterapeita S.Gingera vadītais seminārs „Gešaltterapijas teorija un prakse”, 24 st., (apliecība).

4. Organizatoriskais darbs (par pēdējiem 6 gadiem)

2003.g. - laikraksta “Diena” rubrikas “Mājai un Ģimenei” un „Karjeras diena” konsultante psiholoģiskās pedagoģijas un cilvēku resursu vadības jautājumos.

2002.g. - Latvijas Profesionālo Psihologu asociācijas Ētikas komisijas vadītāja, LPPA apstiprināta konsultante profesionālās ētikas jautājumos.

2002.g. – 2004.g. – LU Psiholoģijas doktorantūras sekretāre.

2001.g. – 2002.g. - ATEE konferences „Decade of Reform: achievements, challenges, problems” organizēšana, konferences orģkomitejas locekle, Rīga, LU.

2000.g. - Eiropas Profesionālo Psihologu Asociāciju Federācijas locekle, Latvijas Profesionālo Psihologu asociācijas biedrs.

26.01.2006.

L.Rutka

MSc.biol. Līga Sausiņa dzīves un darba gājums (curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1966.

Izglītība:

1984.-1990. Latvijas Valsts universitāte, Bioloģijas fakultāte.
1998.-2000. Latvijas Universitāte, Bioloģijas fakultātes maģistrantūra.

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

2000. Dabas zinību maģistrs bioloģijā

Nodarbošanās:

1991. – 2005. g. bioloģijas skolotāja, Krimuldas vidusskola
Kopš 2001. g. mācību literatūras autors, tulkotājs, apgāds Zvaigzne ABC
Kopš 2005. g. bioloģijas skolotāja, Siguldas VĢ
Kopš 2005. g. bioloģijas skolotāja, Rīgas 1. VĢ starptautiskā bakalaurāta programma
Kopš 2005. g. bioloģijas komponentes darbinieks un tālākizglītības grupas darbinieks, ISEC Nacionālās programmas projekts “Mācību satura izstrāde un skolotāju tālākizglītība dabaszinātņu, matemātikas un tehnoloģiju priekšmetos”

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

1. L. Sausiņa (2002) Bioloģija vidusskolai. Uzdevumu krājums.
2. Dz. Porozova, J. Porozovs, L. Sausiņa (2005) Bioloģija vidusskolai. I, II un III daļa.
3. L. Sausiņa (2005) Bioloģija vidusskolai. Skolotāja grāmata.
4. L. Sausiņa (2005) Bioloģija vidusskolai. Uzdevumu krājums.

Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos

Zinātniski pētnieciskā darbība:

1998.g.-2000.g. Kaķa olnīcu morfofunkcionālā stāvokļa novērtējums – kontraceptīvo preparātu ietekme.

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, kredītpunkti |
|---------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Bioloģijas uzdevumu sastādīšanas un risināšanas metodes | B | 2 |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

Kopš 2002. g. Lekcijas “Bioloģijā izmantojamo uzdevumu veidi” tālākizglītības kursu programmā bioloģijas skolotājiem

Kopš 2005. g. Lekcijas tālākizglītības kursu programmā “Jomas Tehnoloģiju un zinātņu pamati mācību priekšmeta BIOLOĢIJA realizācija pamatzglītībā un vidējā izglītībā” bioloģijas skolotājiem.

2006. gada 29. janvārī

Mācībspēka paraksts

Dr.biol. Tūrs Selga
dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1966.

Izglītība:

1984.-1990. Latvijas Valsts universitāte, Bioloģijas fakultāte.
1990.-1992. Latvijas PSR ZA Bioloģijas institūts, neklātienas aspirants.

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

1993. Bioloģijas zinātņu doktors;

Nodarbošanās:

1987 - 1989 laborants, Latvijas ZA Bioloģijas institūts
1989 - 1990 vecākais laborants, Latvijas ZA Bioloģijas institūts
1990 - 1993 jaunākais zinātniskais līdzstrādnieks, Latvijas ZA Bioloģijas institūts
1993-1997. pētnieks, Latvijas ZA Bioloģijas institūts
Kopš 1998.g. vad. Pētnieks, LU Bioloģijas fakultātes
Kopš 2005. docents, LU Bioloģijas fakultāte

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

1. T.Selga, M.Selga (2001) A synapse like interaction between chloroplast, dictyosome and other cell compartments during increased ethylene production in leaves of rye (*Secale cereale L.*) *Photosynthetica*: 38, 433-441.
2. T, Selga, G. Brumelis, G. Tabors, L.Lapiņa, G. Pospelova (2004) Transport of potassium to juvenile segments Of the feather moss *Hylocomium splendens*. *Proceedings Latvian Academy of Sciences. Section B*, 58, 140-148
3. T.Selga, M. Selga, V. Pāvila (2005) Death of mitochondria during programmed cell death of leaf mesophyll cells. *Cell Biology International*, 29, 1050-1056.

Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos 29

Konferenču tēzes 30

Zinātniski pētnieciskā darbība:

1996.g.-2001.g. " Stresa ietekmes ultrastrukturālais, trīsdimensionālais un matemātiskais novērtējums priežu skujās ".
2001.-2004.g. Augu ultrastruktūra un endogēnā regulācija vides ietekmē
2005.g.-2008.g. Organellu ultrastruktūras un 3D novietojuma maiņa mezofila šūnu augšanas, diferenciācijas un novecošanas laikā

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, kredītpunkti |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|
| Ievads šūnu bioloģijā. Šūna | A | 1 kp. |
| Šūnu bioloģija | B | 3 kp. |
| Šūnu bioloģijas problēmas | B | 2 kp. |
| Šūnu bioloģijas metodes | B | 4 kp. |
| Histoloģija | B | 2 kp. |
| Šūnu bioloģijas mācīšanas metodes | B | 2 kp. |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

1998. gads. LU nodibināta "Augu šūnu bioloģijas laboratorija".
2002. g. Zinātniskais darbs un kvalifikācijas celšana Oksfordas Bruksas universitātē.
2003. un 2004.g. izveidots sadarbības projekts "Mikroskopijas un nanotehnoloģiju centrs".
2005.g. Projekta "Dabas zinātņu studiju infrastruktūras attīstība Latvijas Universitātē"
Bioloģijas fakultātes Mikroskopijas laboratorijas izveidošanas koordinators.

2006. gada 14. februārī.

Mācībspēka paraksts

Dr. biol., asoc. prof. Voldemārs Spuņģis
dzīves un darba gājums
(curriculum vitae)

Dzimšanas gads: 1953.

Izglītība:

1971.-1976. Studijas Latvijas Valsts universitātes, Bioloģijas fakultātē
1977-1980. Neklātienes aspirantūra Latvijas PSR ZA Bioloģijas institūtā

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

1981. Bioloģijas zinātņu kandidāts
1992. Bioloģijas zinātņu doktors
1997. LU Bioloģijas fakultātes docents
2001. LU Bioloģijas fakultātes asociētais profesors

Nodarbošanās:

1970. Zinātniskais līdzstrādnieks Latvijas PSR Dabas muzejā
1970-1971. Bērnu foto pulciņa vadītājs VEF Kultūras pilī
1974. Vecākais laborants Latvijas Valsts universitātes Zooloģijas muzejā
1975-1977. Vecākais laborants Latvijas PSR ZA Bioloģijas institūtā
1977-1989. Zinātniskais līdzstrādnieks Latvijas PSR ZA Bioloģijas institūtā
1989-1993. Vecākais zinātniskais līdzstrādnieks Latvijas ZA Bioloģijas institūtā
1993-1994. Pētnieks Latvijas ZA Bioloģijas institūtā
1994-1996. Monitoringa nodaļas vadītājs VARAM Vides konsultāciju un monitoringa centrā
1997-2001. Docents LU Bioloģijas fakultātes Zooloģijas un dzīvnieku ekoloģijas katedrā
no 2001. Asociētais profesors LU Bioloģijas fakultātes Zooloģijas un dzīvnieku ekoloģijas katedrā

Nozīmīgākās zinātniskās publikācijas un mācību literatūra:

Hallanaro E.-L., Pylvanainen M, Spuņģis V. 2001. Ziemeļeiropas daba - Dabas daudzveidība mainīgajā vidē. Nord, 16, Nordic Council, Copenhagen, 350 p.
Melecis V., Karpa A., Spuņģis V. 2000. Assessment of the strategy used for insect population monitoring in the Lake Engure (Engure) Nature Park, Latvia. - Proc. Latvian Acad. Sci., Section B, 54, N5/6: 197-202.
Spungis V., Jaschof M., 2000. Gall midges of the subfamily Lestremiinae (Diptera, Cecidomyiidae) in Estonia, Lithuania and Latvia: a check-list and the description of new species. – Beitrage z. Entomologie, 50, 2: 283-316.
Spungis V. 2002. A check-list of Latvian Porricondylinae (Diptera, Cecidomyiidae) with notes on new records. – Latvijas Entomologs, 39: 56-60.
Spungis V. 2003. A checklist of Latvian Cecidomyiinae (Diptera, Cecidomyiidae) with notes on new records. - Latvijas Entomologs, 40:3-11.
Bonato L., Minelli A., Spungis V. 2005. Geophilomorph centipedes of Latvia (Chilopoda, Geophilomorpha). – Latvijas Entomologs, 42: 5-15.
Spungis V. 2005. Fauna and ecology of bugs (Hemiptera, Heteroptera) in the coastal grey dunes in Latvia. – Latvijas Entomologs, 42: 75-85.

| | |
|-------------------------------------------------------|----|
| Monogrāfijas | 4 |
| Raksti zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos | 55 |
| Konferenču tēzes | 36 |

Zinātniski pētnieciskā darbība:

1975.-2001. Somijas vides institūta projekta “Dabas daudzveidība Ziemeļvalstīs” Latvijas koordinators
2001.-2002. Dānijas un Latvijas EMERALD projekts bezmugurkaulnieku daļas koordinators
2003.-2004. ES FP5 projekta Fauna Europaea Latvijas koordinators
2003.-2004. Projekta “EPBRS – Eiropas bioloģiskā daudzveidības zinātnes stratēģijas izstrāde”
2000.-2005. LZP pētījumu programmas “Latvijas ekosistēmu bioloģiskie resursi un to saimnieciskās izmantošanas optimizācija” dalībnieks
no 2001. LZP pētījumu projekta “Sauszemes ekosistēmu bioloģiskās daudzveidības indikācijas sistēmas izstrāde” vadītājs

Akadēmiskie kursi:

| Kursa nosaukums | Programmas daļa | Apjoms, kredītpunkti |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Bioģeogrāfija | B | 1 |
| Populāciju un sabiedrību ekoloģija | B | 0.1 |
| Ekoloģiskais monitorings | B | 2 |
| Bioloģiskā nomenklatūra | B | 0.5 |
| Dzīvnieku ekoloģija I | B | 3 |
| Ievads studijās | C | 0.3 |
| Vispārīgā bioloģija. Ievads zooloģijā | A | 0.5 |
| Zooloģija un Latvijas fauna | B | 2 |
| Praktiskā ekoloģija II | B | 1 |
| Lauka kurss ekoloģijā II | B | 0.2 |
| Lauka kurss ekoloģijā I | B | 0.2 |
| Parazitoloģija (Medicīnas fakultātes studentiem) | A | 2 |
| Latvijas fauna un tās aizsardzība (Bioloģijas skolotāju SP) | B | 0.1 |

Papildus ziņas par profesionālo darbību:

Kursa, bakalaura, maģistra, doktora darbu vadīšana.

LU Bioloģijas bakalaura studiju programmas direktors

LU Bioloģijas fakultātes Domes, Doktorantūras padomes, Bioloģijas studiju programmu padomes loceklis

Konferences: 58. līdz 64. LU zinātniskās konferences orgkomitejas loceklis, Ziemeļvalstu-Baltijas entomoloģijas kongresa Komitejas loceklis, 26. Ziemeļvalstu-Baltijas entomoloģijas kongresa (2003.g.) orgkomitejas priekšsēdētājs.

Žurnāla Latvijas Entomologs atbildīgais redaktors

Žurnālu Latvijas ZA vēstis, Acta Zoologica Lithuanica, LU Raksti recenzents

Latvijas entomoloģijas biedrības biedrs no 1977. gada

LZP 6. NEK, tirgus orientēto pētījumu projektu eksperts

Vides ministrijas eksperts mikroliegumu veidošanai

2006. gada 2. janvārī

.....
Mācībspēka paraksts

IRĒNAS ŽOGLAS dzīves un darba gājums.

I. Vispārīgās ziņas.

Dzimusi 1941.g. Rēzeknes rajona Kaunatas pagastā.

Personas kods: 011241 – 10039

Adrese: Jelgavā, Dambja ielā, 4 – 31, LV-3001.

Tālr. 3025527; 9557576; e-pasts: irena@latnet.lv

Valodas: latviešu, angļu, krievu – brīvi; vācu – sazināšanās un profes.lit.lasīšana

Izglītība: 1960.-1965. Latvijas Valsts universitāte, Svešvalodu fakultāte, angļu filoloģijas studente.

1976.-1980. Latvijas Valsts universitāte, Pedagoģijas un psiholoģijas katedra, aspirante.

Akadēmiskie nosaukumi un zinātniskie grādi:

1981.g.- Pedagoģijas zinātņu kandidāte, LVU Pedagoģijas un Psiholoģijas katedras vecākā pasniedzēja

1987.g.- Pedagoģijas un psiholoģijas katedras docente.

1992.g.- Zinātņu kandidāta grāds pielīdzināts LR zinātņu doktora grādam.

1994.g.- Pedagoģijas habilitētā doktore.

1995.g.- LU Pedagoģijas un psiholoģijas katedras profesore.

1996.g.- starptautiski akreditēta LU profesore.

Nodarbošanās:

1965.g. Burtnieku 8-gadīgās skolas skolotāja un direktore.

1967.g. Kaiņu vidusskolas skolotāja.

1968.g. darbs sabiedriskās organizācijās, paralēli studijas aspirantūrā

1981.g. Vecākā pasniedzēja Latvijas Valsts universitātes Pedagoģijas un psiholoģijas katedrā, vienlaicīgi Jelgavas 1. vidusskolas skolotāja

1987.g. Latvijas Valsts universitāte, Pedagoģijas un psiholoģijas katedras docente.

1994.- 1995.g. Vienlaicīgi ar darbu LU Rīgas pedagoģijas augstskolas mācību prorektore.

1995.g. Latvijas Universitātes profesore.

1996.g. LU PPI Pedagoģijas nodaļas vadītāja.

2001.- 2003.g. LU PPI direktora vietniece.

II. Zinātniskā darbība un publikācijas (par pēdējiem 6 gadiem):

LZP finansēto pētījumu projektu vadītāja –

1.1994.- 1998. g. “Didaktiskās teorijas un jēdzieni: salīdzinošais aspekts”;

2.1999.- “Ilgtspējīgas izglītības attīstības didaktiskais nodrošinājums”.

3. 2000.- Mācību satura attīstība Latvijas skolās.

Vairāku starptautisko pētījumu projektu dalībiece

Latvijas projektu, programmu, ekspertu padomju, komisiju locekle:

- LZP 12. nozaru (filosofija, pedagoģija, psiholoģija, socioloģija) nozares ekspertu komisijas locekle;

- LU un DU Pedagoģijas zinātnes nozares promocijas padomes eksperte;

Nozīmīgākās publikācijas pēdējos sešos gados:

a) raksti recenzētos izdevumos (ietverti LZP apstiprinātajā citējamo izdevumu sarakstā):

1. Žogla I. Didaktikas teorijas un jēdzieni: salīdzinošais aspekts // *Latvijas Zinātņu Akadēmijas vēstis*, 55.sējums, 1./2., 2001, 20.-25.lpp.
2. Žogla I. Democratization in Latvian Education: teachers' attitudinal change.// *European Journal of Teacher Education*, Vol.24, No. 2, 2001, pp.144.-156.
3. Žogla I., Andersone R., Černova E. Lettland. *Die Schulsysteme Europas*. Band 46. H.Doebert, W.Hoerner,B.von Kopp, W. Mitter(Hrsg). Deutschland: Schneider Verlag Hohengehren. 2002, 250.-261. ISBN 3-89676-639-2.
4. Žogla I. Skolotāju izglītības reforma: risinājumi un problēmas. // *Cilvēks. Krāsa. Daba. Mūzika*“. Recenzēti starptautiskas konferences materiāli – Daugavpils, 2000, lpp.133-144. ISBN 9984-14-118-7.
5. Žogla I. Science of Teacher's Profession: problems of changing education. *Today's Reforms for Tomorrow's School*. Recenzēti starptautiskas konferences materiāli.- Klaipēdas Universitetas, 2000, 261.-267.lpp. ISBN 9955-413-49-4.
6. Žogla I. Sadarbība skolotāju profesionālās kompetences attīstībā. // *Sadarbība un kompetence izglītībā*. Recenzēti starptautiskas konferences materiāli. – Jelgava, 2000, 127-133.lpp. ISBN 9984-596-27-3.
7. Žogla I. Kultūrorientētu mācību organizācija kā konflikta avots. // *Konflikta teorija un prakse*. Recenzēti starptautiskas konferences materiāli.- R.: SO Izglītība tautas attīstībai, 2001, 27.-39. ISBN-9984-9525-0-9.

8. Žogla I. From Education in a Multicultural Society to Multicultural Education: challenges and problems of sustainability. *Realising Educational Problems*. Edited proceedings of international conference.- Klaipeda: Klaipedos Universitetas Leydikla, 2001, 378.-383. ISBN 9955-418-49-4.
 9. Žogla I. Tradicionālais un inovatīvais komponents izglītībā. *Tradicionālais un novatoriskais sabiedrības ilgtspējīgā attīstībā*. Recenzēti starptautiskas konferences materiāli.- Rēzekne, 2002,135.-144. ISBN 9984-585-38-7.
 10. Žogla I. Informācijas tehnoloģijas: izmaiņas pedagoģiskajā realitātē (ziņojums plenārsēdē). *Personība. Laiks. Komunikācija*. Recenzēti starptautiskas konferences materiāli.- Rēzekne, 2001, 12.-17. ISBN 9984-585-37-9.
 11. Žogla I. Skolotāju izglītības reforma: risinājumi un problēmas. *Cilvēks. Krāsa. Daba. Mūzika*. Recenzēti starptautiskas konferences materiāli. – Daugavpils, 2000, 133.-144. ISBN 9984-14-118-7.
 12. Žogla I. Cultural Traditions as a Component of Teacher Education. // *Towards Civic Culture in Central and East European Countries*. Edited materials of the international conference.- UNESCO LNK, 2002, 68.-73. ISBN 9984-9636-0-8.
 13. Žogla I. Didaktika mainīgajā izglītībā: salīdzinošs pētījums. // *ATEE Spring University. Decade of Reforms: Achievements, Challenges, Problems*. Edited materials of the international conference.- Riga, SIA "Izglītības soļi", 2002, 35.-42. ISBN 9984-712-20-6.
 14. Žogla I. Towards Sustainability in Education: principles of teacher educators' professional development.// *Journal of Teacher Education and Training*. Vol 1., 2002, 47.-56. ISSN 1407-8724.
 15. Uzulāns J., Žogla I. Prezentācijas programmas pedagoģiskā vērtība. // *Decade of Reforms: Achievements, Challenges, Problems*. Edited materials of the international conference.- Riga, SIA "Izglītības soļi", 2002, 367.-374. ISBN 9984-712-20-6.
 16. Tomme I., Žogla I. Konstruktīvisma didaktiskais modelis angļu valodas mācībās speciālām vajadzībām. // *Decade of Reforms: Achievements, Challenges, Problems*. Edited materials of the international conference.- Riga, SIA "Izglītības soļi", 2002, 357.-366. ISBN 9984-712-20-6.
 17. Krūze A., Žogla I. Development of Pedagogical Ideas in Latvia. *Proceedings of international conference in Education*. Ed.by G.Papanikos, Vol.1., Athens: International Institute for Educational Research. 2003.
 18. Žogla I., Lasmanis A. et.al. *TCT in Learning: Priorities and Problems (the case of Latvia)*. *Proceedings of Internationale Conference on Education and Information Systems: technologies and applications*. Ed. By F.Malpica, F.Welsch, A.Tremante. July, 2004, Florida. ISBN: 980-6560-11-6, pp. 103.-113.
 19. Žogla I. et.al. *ICT in Learning: Priorities and problems (the case of Latvia)*. *Proceedings of International EISTA conference*. Orlando, Florida, USA. 2004. Pp.103-113.
 20. Žogla I. Teachers' and Teacher Educators' Re-Learning. *Proceedings of international conference- ATEE Spring University*. Klaipeda: Klaipedos Universitetas Leydikla.255-264.
- b) publikācijas recenzētos izdevumos, kuri nav LZP citējamo izdevumu sarakstā:
1. Žogla I. Pedagoģiskā paradigma un didaktiskie modeļi. *Vispārīgā didaktika un audzināšana*. – R.: Izglītības soļi. 2001.
 2. Žogla I. Kvalitatīva izglītība studējošai sabiedrībai. *Latvijas universitātes raksti*, 641 sēj., 2001, 25.-37. ISSN 1407-2157.

Monogrāfija:

Žogla I. Didaktikas teorētiskie pamati. Rec. Dr.habil. paed. I.Maslo, Dr. paed. I.Kāposta. Zin. konsultanti Dr.M.Killeavy (Īrija), Dr.V.Collinson (ASV).- Rīga: RaKa, 2001, 270 lpp.

Piedalīšanās ar referātiem starptautiskās zinātniskās konferencēs (publicētas tēzes):

1. Žogla I. Teacher Attitude Dynamics. Report at ATEE conference, 1998.g., Limerick, Ireland. <http://www.atee.org/Limerick>
2. Žogla I. Integration Between Teachers' Academic and Professional Knowledge. Report at TNTEE conference, Lisboan, Portugal 1999.g. <http://tntee.umu.se/lisboa>
3. Žogla I. Cultural Component of Teacher Education. Report at ATEE 25th annual conference "A New Generation of Teacher Educators. European and Global Cooperation", Barcelona, 2000, p. 29.
4. Žogla I. Theoretical background of Teacher Educators' Pedagogical Education. Report at ATEE 26th annual conference "Political Redirection of School Governance" 2001.-Stockholm.
5. Žogla I. *Teacher education: between theory and practice*. Krakovas Jagelona universitāte, starptautiska konference 2004.gada aprīlī.
6. Žogla I. *Eoropean Added Values – solutions and problems in education*. Eiropas skolotāju izglītības asociācijas un Tartu universitātes konference, 2004. gada maijā.
7. Žogla I. *IT Problems in Education: lacking and overwhelming access*. Internationale conference "Education and Information Systems: technologies and application". Orlando, USA. July, 2004.
8. Žogla I. *Development of Teacher Educators' Action Competence*. Eiropas skolotāju izglītības asociācijas ikgadējā konference 2004.gada oktobrī Sicīlijā.

Vēl 15 ziņojumi starptautiskās konferencēs publicēti recenzētos materiālos, skat sadaļu "raksti recenzētos izdevumos". Kopā ziņojumi 18 starptautiskās konferencēs.

III. Pedagoģiskā darbība (par pēdējiem sešiem gadiem):

1. Aizstāvēti 14 vadītie promocijas darbi.
2. Vadīti vidēji seši maģistra darbi gadā - pēdējos sešos gados kopā aizstāvēti vairāk, kā 36 maģistra darbi.
3. Vadīti vidēji četri kvalifikācijas darbi gadā – kopā 24 darbi.
4. Izstrādāti un tiek docēti pieci studiju kursi
5. Darbs studiju programmu padomē:
LU Pedagoģijas studiju programmu padomes locekle.
6. Izstrādātās divas studiju programmas, pašlaik divu programmu direktore:
“Augstskolas didaktika: teorijas un prakse”, 160 st., 4 k.p., augstskolu docētāju Pedagoģijas maģistra programma
7. Sagatavoti mācību līdzekļi e-variantā trim studiju kursiem:
 - Didaktikas teorijas un to attīstības tendences, maģistra programma.
 - Skolas pedagoģija, profesionālā programma.
 - Didaktika (profes.)

IV. Organizatoriskais darbs (par pēdējiem sešiem gadiem):

Universitāšu, Latvijas zinātnisko un akadēmisko komisiju vadītāja un locekle:

1. LU Pedagoģijas nozares profesoru padomes priekšsēdētāja.
2. DU Pedagoģijas nozares profesoru padomes locekle.
3. DU mācību centra vadītāja Jelgavā.

Starptautisku konferenču orgkomitejas priekšsēdētāja un locekle:

1. Eiropas skolotāju izglītības asociācijas un Klaipēdas universitātes konference „Today’s Reforms for Tomorrow’s School”, 2000.g., Klaipēdā – orgkomitejas locekle.
 2. Eiropas skolotāju izglītības asociācijas un Klaipēdas universitātes konference „Realising Educational Problems”, 2001.g., Klaipēdā – orgkomitejas locekle.
 3. Eiropas skolotāju izglītības asociācijas un Latvijas universitātes Pedagoģijas un psiholoģijas institūta konference „Decade of Reforms: Achievements, Challenges, Problems”, 2002.g., Rīgā – orgkomitejas priekšsēdētāja.
 4. Eiropas skolotāju izglītības asociācijas un Latvijas universitātes Pedagoģijas un psiholoģijas institūta konference „Teachers, Students, and Pupils in Learning Society”, 2003.g., Rīgā – orgkomitejas priekšsēdētāja.
- Eiropas skolotāju izglītības asociācijas (Association for Teacher Education in Europe – ATEE) Administratīvās komitejas locekle.
 - Amerikas izglītības pētnieku asociācijas locekle (AERA).

Irēna Žogla // *2000 Outstanding Scientists of the 21st Century*. First Edition. – Cambridge, England: International Bibliographical Centre, 2002 (šķirtnē “Z”).

Darba valodas: latviešu, angļu, krievu, vācu (nedaudz).

I.Žogla

2005.g.10.dec.

5.3. Studējošo, absolventu un darba devēju aptauju materiāli, anketu paraugi

5.3.1. LU Bioloģijas fakultātē realizētās skolotāja studiju programmas studentu aptaujas anketa

Aptauja

Šis aptaujas tests sastādīts, lai vērtētu un uzlabotu bioloģijas studiju programmu kvalitāti. Ar šo aptauju Jūs novērtējat studiju kursa realizācijas kvalitāti. Lūdzu, novērtējiet attiecīgās nodarbības formas rādītāju pēc 10 ballu sistēmas, ierakstot vērtējuma rāmī attiecīgo balli. Aptauja ir anonīma.

Pateicamies par atsaucību!

Studiju programmas nosaukums: Vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotāja profesionālo studiju programma

Studiju kursa nosaukums: _____

Lekcijas (10-1 balles)

Lektora vārds, uzvārds: _____

| Rādītājs | Vērtējums | Ko nepieciešams pilnveidot? |
|--------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Laika izmantošana | | |
| Zinātniskais līmenis | | |
| Uzskates materiāli | | |
| Saprotamība | | |
| Lektora kontakts ar auditoriju | | |
| Vielas izklāsta temps | | |

Ko es neuzzināju

Manas piebildes par lekcijām:

Laboratorijas darbi/ekskursijas/citi praktiskie darbi (10-1 balles)

Lektora vārds, uzvārds: _____

| | | Ko nepieciešams pilnveidot? |
|--------------------------------------------------------|--|-----------------------------|
| Saturs: ļoti labs līdz pilnīgi bezjēdzīgs | | |
| Metodes: ļoti modernas līdz pilnīgi novecojušas | | |
| Aprīkojums: ļoti moderns līdz pilnīgi novecojis | | |
| Kā tika vadīti? ļoti labi līdz ļoti neprasmīgi | | |

Pārbaudes forma: no ļoti laba līdz pilnīgi bezjēdzīga (10-1 balles).

Prasību līmenis pārāk augsts līdz ļoti zems Nepieciešams

Manas piebildes:

Vai kurss veicināja manu interesi par attiecīgo tēmu? No ļoti līdz nemaz (10-1 balles).

Ko nepieciešams pilnveidot studiju kursā?

5.3.2 LU Bioloģijas fakultātē realizētās skolotāja studiju programmas absolventu darba devēju aptauja (2000. – 2005. gads)

Laika posmā no 2000. līdz 2005. gadam elektroniski izsūtītas aptaujas anketas visu šajā laika posmā studiju programmu beigušo absolventu darba devējiem.

Nelielais (15 no 28) respondentu skaits, iespējams, skaidrojams ar absolventu iespējamo darba vietu maiņu.

Svarīgākais, ko var atzīmēt, apstrādājot darba devēju anketas, ir darba devēju apmierinātība ar skolotāju sagatavotības līmeni. Tā liecina, ka studentu teorētisko zināšanu un praktisko iemaņu līmenis vērtējams kā labs/ļoti labs, informācijas tehnoloģiju zināšanu līmenis kā labs, savukārt jautājumos par svešvalodu un likumdošanas jautājumu zināšanu līmeni darba devējiem ir izdevies atbildēt tikai ar grūtībām.

Iepriecina fakts, ka adaptācijai nepieciešamais laiks, lai sāktu darbu, ir mazāks par divām nedēļām.

Aptauja

A.god., J.cien. kolēģi.

Kā katru gadu, arī šajā akadēmiskajā gadā LU Bioloģijas fakultāte veic savas akadēmiskās darbības pašnovērtējumu. Šis process ir būtisks studiju kvalitātes uzlabošanā un Bioloģijas fakultāte ļoti cer uz Jūsu atbalstu tajā.

Lūdzu, novērtējiet Jūsu organizācijā / iestādē / uzņēmumā strādājošo LU Bioloģijas fakultātes absolventu sagatavotību darbam saskaņā ar zemāk minētajiem kritērijiem.

Atbildi, lūdzu, sūtīt Voldemāram Spuņģim uz e-pastu: adalia@lanet.lv

Organizācija / iestāde / uzņēmums

nosaukums

Nodarbināto skaits

- <10
 10 - 50
 50 - 100
 100 - 500
 > 500

LU Bioloģijas fakultātes absolventa

Vārds, uzvārds

sagatavotība

- **teorētisko zināšanu līmenis**
 ļoti labs labs var iztikt slikts ļoti slikts grūti pateikt
- **praktisko iemaņu līmenis**
 ļoti labs labs var iztikt slikts ļoti slikts grūti pateikt
- **svešvalodu zināšanu līmenis**
 ļoti labs labs var iztikt slikts ļoti slikts grūti pateikt
- **informācijas tehnoloģiju zināšanu līmenis**
 ļoti labs labs var iztikt slikts ļoti slikts grūti pateikt
- **likumdošanas zināšanu līmenis**
 ļoti labs labs var iztikt slikts ļoti slikts grūti pateikt
- **cits (minēt)**
 ļoti labs labs var iztikt slikts ļoti slikts grūti pateikt
- **cits (minēt)**
 ļoti labs labs var iztikt slikts ļoti slikts grūti pateikt
- **Adaptācijai nepieciešamais laiks, lai sāktu darbu**
 mazāk par nedēļu
 1 – 2 nedēļas
 2 – 4 nedēļas
 1 – 2 mēneši
 vairāk par 2 mēnešiem

Jūsu ierosinājumi LU Bioloģijas fakultātes absolventu sagatavotības uzlabošanai:

Pateicoties par atsaucību,
LU Bioloģijas fakultātes vārdā,
Dekāns, asoc. prof. U.Kondratovičs

5.4. Prakses līgumi

VIENOŠANĀS

Rīga

03.02.2006.

Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte (turpmāk saukta LU BF) dekāna, asociētā profesora Ulda Kondratoviča personā no vienas puses un Rēzeknes Valsts ģimnāzija (turpmāk saukta Ģimnāzija) direktora Aivara Vilkastes personā no otras puses, noslēdz vienošanos par sekojošo:

1. Ģimnāzija apņemas LU BF Otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālās studiju programmas "Vidējās izglītības bioloģijas skolotājs un pamatizglītības ķīmijas skolotājs" studentiem nodrošināt vidējās izglītības skolotāja pedagoģisko praksi bioloģijā un pamatizglītības skolotāja pedagoģisko praksi ķīmijā atbilstoši programmā paredzētajam apjomam.
2. LU BF apņemas organizēt seminārus skolotājiem - prakšu vadītājiem.
3. LU BF apņemas veikt apmaksu skolotājiem - prakšu vadītājiem, atbilstoši esošajiem normatīvajiem dokumentiem.
4. LU BF apņemas izstrādāt prakses metodiskos norādījumus studentiem.
5. LU BF apņemas nodrošināt prakšu vadītājus no fakultātes docētājiem.
6. LU BF katras prakses perioda noslēgumā organizē kopīgu semināru ar Ģimnāziju un pārējām ieinteresētajām institūcijām par prakses norisi un studentu sagatavotības pilnveidi.

Vienošanās sastādīta uz vienas lappuses divos eksemplāros latviešu valodā, katram eksemplāram ir juridisks spēks. Šo vienošanos var lauzt vai izmainīt, pusēm vienojoties. Vienošanos noformē ar protokolu, ko paraksta abas puses, kas kļūst par vienošanās neatņemamu sastāvdaļu.

Vienošanās stājas spēkā ar tās parakstīšanas dienu, un tās darbības laiks ir neierobežots

Latvijas Universitātes
Bioloģijas fakultātes
Dekāns, asociētais profesors

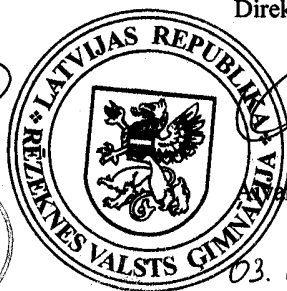
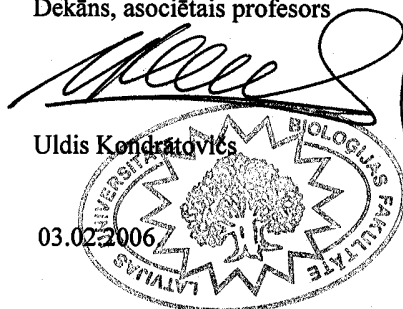
Rēzeknes Valsts ģimnāzijas
Direktors

Uldis Kondratovičs

Aivars Vilkaste

03.02.2006.

03.02.2006.



VIENOŠANĀS

Rīga

03.02.2006.

Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte (turpmāk saukta LU BF) dekāna, asociētā profesora **Ulda Kondratoviča** personā no vienas puses un **Dobeles Valsts ģimnāzija** (turpmāk saukta **Ģimnāzija**) direktores **Gundegas Bicūzes** personā no otras puses, noslēdz vienošanos par sekojošo:

1. **Ģimnāzija** apņemas LU BF Otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālās studiju programmas "Vidējās izglītības bioloģijas skolotājs un pamatizglītības ķīmijas skolotājs" studentiem nodrošināt vidējās izglītības skolotāja pedagoģisko praksi bioloģijā un pamatizglītības skolotāja pedagoģisko praksi ķīmijā atbilstoši programmā paredzētajam apjomam.
2. LU BF apņemas organizēt seminārus skolotājiem - prakšu vadītājiem.
3. LU BF apņemas veikt apmaksu skolotājiem - prakšu vadītājiem, atbilstoši esošajiem normatīvajiem dokumentiem.
4. LU BF apņemas izstrādāt prakses metodiskos norādījumus studentiem.
5. LU BF apņemas nodrošināt prakšu vadītājus no fakultātes docētājiem.
6. LU BF katras prakses perioda noslēgumā organizē kopīgu semināru ar **Ģimnāziju** un pārējām ieinteresētajām institūcijām par prakses norisi un studentu sagatavotības pilnveidi.

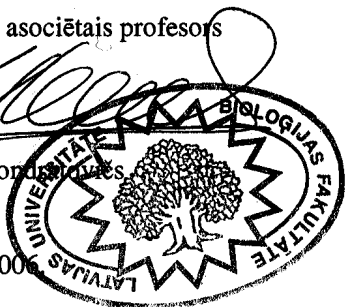
Vienošānās sastādīta uz vienas lappuses divos eksemplāros latviešu valodā, katram eksemplāram ir juridisks spēks. Šo vienošanos var lauzt vai izmainīt, pusēm vienojoties. Vienošanos noformē ar protokolu, ko paraksta abas puses, kas kļūst par vienošānās neatņemamu sastāvdaļu.

Vienošānās stājas spēkā ar tās parakstīšanas dienu, un tās darbības laiks ir neierobežots.

Latvijas Universitātes
Bioloģijas fakultātes
Dekāns, asociētais profesors

Uldis Kondratovičs

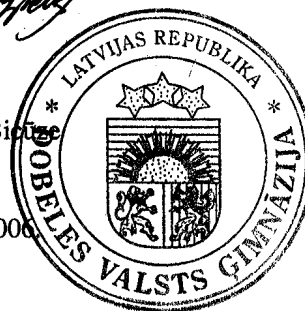
03.02.2006



Dobeles Valsts ģimnāzijas
Direktore

Gundega Bicūze

03.02.2006



VIENOŠANĀS

Rīga

03.02.2006.

Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte (turpmāk saukta **LU BF**) dekāna, asociētā profesora **Ulda Kondratoviča** personā no vienas puses un **Talsu Valsts ģimnāzija** (turpmāk saukta **Ģimnāzija**) direktores **Ingunas Raitumas** personā no otras puses, noslēdz vienošanos par sekojošo:

1. **Ģimnāzija** apņemas **LU BF** Otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālās studiju programmas "Vidējās izglītības bioloģijas skolotājs un pamatizglītības ķīmijas skolotājs" studentiem nodrošināt vidējās izglītības skolotāja pedagoģisko praksi bioloģijā un pamatizglītības skolotāja pedagoģisko praksi ķīmijā atbilstoši programmā paredzētajam apjomam.
2. **LU BF** apņemas organizēt seminārus skolotājiem - prakšu vadītājiem.
3. **LU BF** apņemas veikt apmaksu skolotājiem - prakšu vadītājiem, atbilstoši esošajiem normatīvajiem dokumentiem.
4. **LU BF** apņemas izstrādāt prakses metodiskos norādījumus studentiem.
5. **LU BF** apņemas nodrošināt prakšu vadītājus no fakultātes docētājiem.
6. **LU BF** katras prakses perioda noslēgumā organizē kopīgu semināru ar **Ģimnāziju** un pārējām ieinteresētajām institūcijām par prakses norisi un studentu sagatavotības pilnveidi.

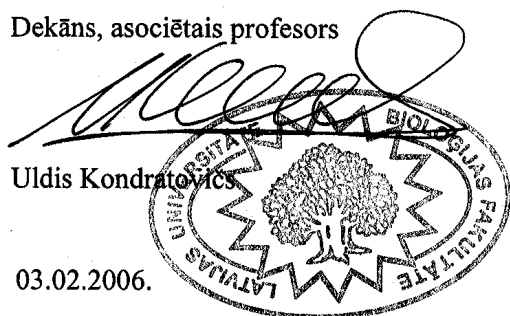
Vienošānās sastādīta uz vienas lappuses divos eksemplāros latviešu valodā, katram eksemplāram ir juridisks spēks. Šo vienošanos var lauzt vai izmainīt, pusēm vienojoties. Vienošanos noformē ar protokolu, ko paraksta abas puses, kas kļūst par vienošānās neatņemamu sastāvdaļu.

Vienošānās stājas spēkā ar tās parakstīšanas dienu, un tās darbības laiks ir neierobežots

Latvijas Universitātes
Bioloģijas fakultātes
Dekāns, asociētais profesors

Uldis Kondratovičs

03.02.2006.



Talsu Valsts ģimnāzijas
Direktore

Inguna Raituma

03.02.2006.



VIENOŠANĀS

Rīga

03.02.2006.

Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāte (turpmāk saukta LU BF) dekāna, asociētā profesora **Ulda Kondratoviča** personā no vienas puses un **Valmieras Viestura vidusskola** (turpmāk saukta Vidusskola) direktora **Ivara Briedis** personā no otras puses, noslēdz vienošanos par sekojošo:

1. Vidusskola apņemas LU BF Otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālās studiju programmas "Vidējās izglītības bioloģijas skolotājs un pamatzglītības ķīmijas skolotājs" studentiem nodrošināt vidējās izglītības skolotāja pedagoģisko praksi bioloģijā un pamatzglītības skolotāja pedagoģisko praksi ķīmijā atbilstoši programmā paredzētajam apjomam.
2. LU BF apņemas organizēt seminārus skolotājiem - prakšu vadītājiem.
3. LU BF apņemas veikt apmaksu skolotājiem - prakšu vadītājiem, atbilstoši esošajiem normatīvajiem dokumentiem.
4. LU BF apņemas izstrādāt prakses metodiskos norādījumus studentiem.
5. LU BF apņemas nodrošināt prakšu vadītājus no fakultātes docētājiem.
6. LU BF katras prakses perioda noslēgumā organizē kopīgu semināru ar Vidusskolu un pārējām ieinteresētajām institūcijām par prakses norisi un studentu sagatavotības pilnveidi.

Vienošānās sastādīta uz vienas lappuses divos eksemplāros latviešu valodā, katram eksemplāram ir juridisks spēks. Šo vienošanos var lauzt vai izmainīt, pusēm vienojoties. Vienošanos noformē ar protokolu, ko paraksta abas puses, kas kļūst par vienošānās neatņemamu sastāvdaļu.

Vienošānās stājas spēkā ar tās parakstīšanas dienu, un tās darbības laiks ir neierobežots

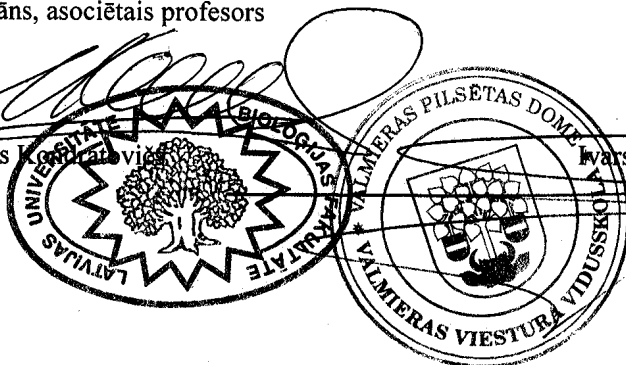
Latvijas Universitātes
Bioloģijas fakultātes
Dekāns, asociētais profesors

~~Viestura Valsts vidusskolas~~
Direktors

Valmieras
Viestura vidusskola

Uldis Kondratovičs

Ivars Briedis



VIENOŠANĀS par pedagoģisko prakšu organizēšanu


Rīgā

2006. gada "11." februārī

Latvijas Universitāte, tās mācību prorektora J.Krūmiņa personā, kurš rīkojas uz LU Satversmes pamata, turpmāk tekstā – LU, no vienas puses, un **Rīgas domes Izglītības, jaunatnes un sporta departaments**, tā direktora E.Vēbera personā, kurš rīkojas uz Nolikuma pamata, turpmāk tekstā- Departaments, no otras puses, pamatojoties uz Rīgas domes un Latvijas Universitātes 2003. gada 2. jūnijā noslēgto sadarbības līgumu, vienojās par sekojošo:

1. Departaments apņemas nodrošināt LU otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālās studiju programmas "Vidējās izglītības bioloģijas skolotājs un pamatizglītības ķīmijas skolotājs" studentiem (turpmāk tekstā – praktikanti) pedagoģisko prakšu vietas Departamenta padotībā esošajās izglītības iestādēs (turpmāk tekstā - Prakses vieta), atbilstoši studiju programmā paredzētajam apjomam.
2. Departaments ar rīkojumu nosaka konkrētas Prakses vietas, kā arī šo Prakšu vietu izvirzītus pedagogus par prakses vadītājiem.
3. Departamentam ir tiesības pieprasīt, lai praktikanti ievēro Prakses vietas iekšējās kārtības noteikumus, kā arī izdotus rīkojumus, kas saistīti ar darba drošību un kārtību.
4. Departamentam un tā 2.punktā noteiktajām Prakses vietām nav pienākums slēgt darba līgumus ar praktikantiem.
5. Skolas, kas ir bijusi prakses vieta, administrācija prakses beigās sagatavo rakstisku prakses vērtējumu un apstiprina prakses atskaiti, ja tas prasīts LU iesniegtajā prakses programmā.
6. Gadījumā, ja prakses vieta nevar nodrošināt prakses programmas izpildi pilnā apjomā, skolas, kas ir bijusi prakses vieta, administrācija norāda iemeslus un prakses programmas neizpildītos punktus.
7. LU nodrošina praktikantus ar prakses programmu, kā arī prakses metodisko dokumentāciju.
8. LU apņemas nodrošināt prakses vadītājus no LU Bioloģijas fakultātes docētājiem.
9. LU apņemas organizēt seminārus pedagogiem - prakšu vadītājiem.
10. LU apņemas veikt apmaksu pedagogiem - prakšu vadītājiem, noslēdzot uzņēmumu līgumus atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem dokumentiem.

Bioloģijas fakultātes dekāns
Asoc. prof.


U. Kondratovičs

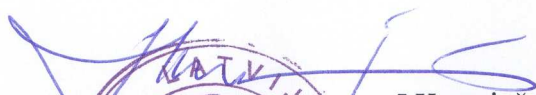
1

Par samaksas apmēru līgumslēdzējas puses savstarpēji vienojas pie līguma noslēgšanas.


11. LU organizē kopīgus seminārus ar Departamenta speciālistiem, prakšu vietu pedagogiem par prakšu norisi un studentu pedagoģiskās sagatavotības pilnveidi.
12. Šo vienošanos var lauzt vai grozīt, pusēm vienojoties. Grozījumi tiek noformēti rakstveidā un kļūst par vienošanās neatņemamu sastāvdaļu.
13. Visi strīdi vai domstarpības tiek risināti pārrunu ceļā.
14. Vienošanās stājas spēkā ar tās parakstīšanas dienu un ir spēkā uz nenoteiktu laiku.
15. Vienošanās ir sastādīta divos eksemplāros, katrai pusei pa vienam eksemplāram, abiem eksemplāriem ir vienāds juridiskais spēks.


Latvijas Universitāte
Reģ. Nr. 3341000218
Raiņa bulv.19, Rīgā, LV – 1586

Rīgas domes Izglītības, jaunatnes un sporta departaments
Reģ.Nr. 90000013606
Hanzas ielā 7, Rīgā, LV - 1045




J. Krūmiņš






E. Vēbers



Bioloģijas fakultātes dekāns
Asoc. prof. 
U. Kondratovičs

Izglītības, jaunatnes un sporta
departamenta direktora vietnieks
izglītības jautājumos 

5.5. Prakses nolikums

APSTIPRINĀTS
LU Bioloģijas fakultātes Domes sēdē
27.01.2006.,
protokols Nr. 1

VIDUSSKOLAS BIOLOĢIJAS SKOLOTĀJA UN PAMATSKOLAS ĶĪMIJAS SKOLOTĀJA Profesionālo studiju programmas pedagoģiskās prakses nolikums

Pedagoģiskās prakses nolikums veidots, pamatojoties uz LR Izglītības likumu, LR MK 20.11.2001. noteikumiem Nr.481 "Par otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu", kā arī uz Otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu.

Pedagoģiskā prakse ir programmas obligātajā saturā un tās apjoms ir 26 kredītpunkti.

Pedagoģiskā prakse ir sadalīta trīs daļās:

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse I

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse II

Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja prakse

1. Praktiskās mērķis ir bioloģijas un ķīmijas didaktikas, pedagoģijas un psiholoģijas teorētisko zināšanu nostiprināšana un padziļināšana praktiskajā darbā, pedagoģisko prasmju un iemaņu apgūšana, praktizējošo bioloģijas un ķīmijas skolotāju pieredzes pārņemšana un audzināšanas darba iemaņu apgūšana. Praktiskās mērķis ir

2. Praktiskās uzdevumi.

1. Iepazīties ar pēctecību izglītības sistēmā un mācību procesu dažādās izglītības iestādēs.
2. Apgūt prasmi veidot bērna personības izzināšanas plānojumu un izveidot bērna un bērnu grupas raksturojumu, izmantojot dažādas bērnu izpētes metodes.
3. Plānot pedagoģisko darbību bērna personības veidošanā. Prognozēt izmaiņas bērna personībā.
4. Apgūt prasmi veidot klases izzināšanas plānojumu un izveidot klases raksturojumu.
5. Veikt klases audzinātāja darbu.
6. Attīstīt prasmi analizēt dažādas pedagoģiskās situācijas.
7. Apgūt prasmi plānot pedagoģisku darbību noteiktam laika periodam un to realizēt.
8. Apgūt pētnieciskā darba iemaņas izglītības iestādē.
9. Apgūt mācību stundu vērošanu un analīzi.
10. Veikt priekšmeta skolotāja darbu.

3. Praktiskās saturs

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakses I laikā studenti ar prakses vadītājiem Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā, izmantojot zināšanas bioloģijas un ķīmijas didaktikā, pedagoģijā un psiholoģijā, apgūst praktiskās iemaņas mācību stundu metožu apgūšanā, izstrādāšanā un aprobācijā, kā arī audzēkņu psiholoģiskajā novērtēšanā.

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakses II laikā students ar prakses vadītājiem Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā, izmantojot zināšanas bioloģijas un ķīmijas didaktikā, pedagoģijā un psiholoģijā, kā arī prakses I daļas laikā gūto pieredzi, turpina savu metodoloģisko prasmju attīstīšanu un pilnveidošanu. Studenti apgūst pieredzi stundu plānu sastādīšanā, attīsta savu bioloģijas un ķīmijas stundu vadīšanas pieredzi, kā arī sadarbībā ar prakses vadītājiem LU Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā pilnveido audzināšanas darba metodiku. Svarīga prakses sastāvdaļa ir ārpusklases darba organizēšana.

Prakses gaitā studenti iepazīstas ar zinātnisko literatūru par bioloģijas un ķīmijas mācīšanas pamatzglītības līmenī problēmām. Pedagoģiskās prakses laikā veiktais darbs tiek aizstāvēts prakses noslēguma prezentācijā.

Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja prakses laikā students ar prakses vadītājiem Bioloģijas fakultātē un attiecīgajā skolā, izmantojot zināšanas bioloģijas un ķīmijas didaktikā, pedagoģijā un psiholoģijā, kā arī pamatojoties uz Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja praksi I un II, praktiski apgūst mācību stundu vadīšanas metodes vidējās izglītības bioloģijas skolotāja zināšanu līmenī.

Studenti piedalās audzēkņu psiholoģiskajā novērtēšanā, stundu plānu sastādīšanā, bioloģijas stundu vadīšanas metodikā vidējās izglītības līmenī, attiecīgā līmeņa skolēnu audzināšanas darba metodikā.

Izmantojot literatūras avotus, studenti iepazīstas ar jaunākajām atziņām par bioloģijas mācīšanas vidējās izglītības līmenī problēmām, pašreizējiem priekšstatiem un problēmām.

Pedagoģiskās prakses laikā veiktais darbs tiek prezentēts un aizstāvēts prakses noslēguma prezentācijā.

4. Prakses organizācija

4.1. Prakses ilgums un izkārtojums. Prakses 26 kredītpunkti gan PLK, gan NLK studijās sadalās sekojoši:

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse I – 10 KP, pirmais semestris

Pamatizglītības bioloģijas un ķīmijas skolotāja prakse II - 10 KP, otrais semestris

Vidējās izglītības bioloģijas skolotāja prakse – 6 KP, trešais semestris

4.2. Prakses vietas.

Prakses vietu students izvēlas no piedāvātajām izglītības iestādēm ar kurām LU Bioloģijas fakultātei ir noslēgts sadarbības līgums par pedagoģiskajām praksēm. Izņēmuma gadījumā praksi var veikt citā izglītības iestādē, ja tur ir skolotājs ar atbilstošu kvalifikāciju. Prakses vieta jāsaņem ar prakses pārziņi.

4.3. Prakses vadība

Praksi pārrauga Studiju programmas direktors un to vada Studiju programmas prakses vadītājs.

Prakses institūcijā praksi vada institūcijas administrācijas pārstāvis, prakses vadītājs - skolotājs.

4.3.1. *Studiju programmas direktors* izstrādā prakses programmu, apstiprina prakses programmu, kontrolē prakses norisi, atbild par prakses vietu izvēli un to atbilstību prakses mērķiem, veic prakses analīzi un pēc tās rezultātiem veic prakses korekciju.

4.3.2. *Studiju programmas prakses vadītājs:*

- nodrošina prakses programmas un individuālo uzdevumu izpildi;
- konsultē studentus;
- apstiprina prakses plānus un piedalās pasākumos;
- kontrolē un analizē prakses stundu un pasākumu norisi;
- analizē prakses norisi un sniedz gala vērtējumu.

4.3.3. *Prakses vadītājs - skolotājs:*

- plāno prakses saturu atbilstoši izglītības programmas standartam un skolotāja profesijas standartam;
- konsultē studentus;
- kontrolē un analizē prakses stundu un pasākumu norisi;
- sniedz prakses vērtējumu.

4.4. Studenta — praktikanta pienākumi un tiesības.

Tiesības:

- izvēlēties prakses vietu no piedāvātajām, kas atbilst prakses mērķiem;
- nepieciešamības gadījumā savlaicīgi ierosināt prakses vietas maiņu, prakses pagarinājumu, iesniedzot prakses vadītājam dokumentus, kas pamato šādu nepieciešamību;
- saņemt konsultācijas un palīdzību prakses jautājumos;
- prakses nesekmīgu rezultātu gadījumā veikt to atkārtoti, atbilstoši LU reglamentējošiem dokumentiem;
- izteikt priekšlikumus prakses programmas pilnveidei;
- pēc prakses programmas izpildes saņemt prakses materiālus;
- konflikta gadījumā vērsties pēc palīdzības pie prakses vadītāja, prakses pārziņa,
- studiju programmas direktora, nodaļas vadītāja, fakultātes vadības.

Pienākumi:

- piedalīties prakses ievada un noslēguma konferencē;
- izpildīt prakses uzdevumus pilnā apjomā;
- iesniegt prakses materiālus norādītajā termiņā;
- informēt par prakses laikā novērotajiem trūkumiem un pārkāpumiem.

4.5. Prakses vērtēšana:

4.5.1. Prakses galīgo vērtējumu dod prakses vadītājs, ņemot vērā šādus vērtējuma komponentus: prakses uzdevumu izpildi, prakses materiālu vērtējumu, ziņojumu prakses noslēguma prezentācijā, prakses vadītāja - skolotāja vērtējumu.

4.5.2. Galīgo vērtējumu prakses noslēgumā apstiprina prakses vadītājs, un ieraksta studenta atzīmju grāmatiņā.

4.5.3. Prakses novērtējuma kritēriji:

- Prasme izvēlēties informācijas ieguves veidu.

- Prasme apkopot un analizēt praksē iegūto informāciju.
- Prasme analizēt mācību stundas.
- Prasme plānot priekšmetu skolotāja darbu.
- Prasme izvēlēties atbilstošus mācību līdzekļus un metodes un to izmantot.
- Prasme vadīt mācību stundu.
- Prasme veikt mācību stundas un ārpusstundu audzināšanas pasākumu pašanalīzi.
- Prasme plānot savu darbību prakses laikā un to realizēt.
- Prasme analizēt mācību un audzināšanas procesu, iegūtos rezultātus.
- Dienasgrāmatas vērtējumā:
 - prasme fiksēt un analizēt savas izjūtas, pārdomas, veiksmes, neveiksmes,
 - prasme izteikties lakoniski.
- Prakses noslēguma prezentācijā:
 - prasme loģiski izteikties,
 - prasme reaģēt uz jautājumu un atbildēt uz to,
 - valodas prasme.

4.5.4. Praksi neieskaita, ja kādā no prakses galīgā vērtējuma komponentiem saņemts negatīvs vērtējums.

5. Prakses dokumentācija.

5.1. Prakses laikā students sagatavo un iesniedz prakses vadītājam sekojošus dokumentus:

- Prakses dienasgrāmatu.
- Izglītības iestādes raksturojumu.
- Audzēkņa raksturojumu un audzēkņa izpētes materiālus vai klases raksturojumu un klases izpētes materiālus.
- Mācību stundu vērojuma materiālus.
- Mācību darbības plānus.
- Mācību stundu pašanalīzi.
- Audzināšanas pasākumu plānus.
- Audzināšanas pasākumu pašanalīzi.
- Ģimenes iepazīšanas materiālus.
- Prakses pašvērtējumu.
- Pielikumus, kuri papildina prakses materiālus.

5.2. Prasības prakses materiāliem

Prakses dienasgrāmata.

Prakses dienasgrāmatā ik dienas tiek atzīmēti un analizēti notikumi, fiksēti radušies jautājumi, idejas un arī problēmas. Ieraksti dienasgrāmatā ir īsi un atspoguļo studenta attieksmi pret notikušo.

Izglītības iestādes raksturojums.

Izglītības iestādes raksturojumā norāda izglītības iestādes atrašanās vietu un raksturo piemērotību izglītības procesa nodrošināšanai, raksturo sociālo vidi, norāda klašu komplektu skaitu un klašu piepildījumu, kādas izglītības programmas tiek realizētas skolā, kādi ir skolas uzdevumi konkrētajā mācību gadā, raksturo skolotāju profesionālo līmeni.

Stundu vērošanas materiāli.

Stundu plāni.

Informācijas materiāli, kas papildina prakses materiālus vai ir pamats to tapšanai. Tie pievienojami prakses materiālu pielikumā.

Ģimenes izpētes materiāli.

Audzēkņa raksturojums.

Audzēkņa raksturojumu veido veic pēc piedāvātiem plāniem, bet drīkst izmantot arī citus variantus. Obligāta ir prasība prakses materiālu pielikumā pievienot visus izpētes materiālus, kuri izmantoti raksturojuma izveidē (anketas, testi, intervijas, zīmējumi u.c.). Jāievēro anonimitāte.

Audzināšanas pasākuma materiāli.

Students pamato, kāpēc izvēlēties šo pasākumu, pievieno pasākuma plānu vai konspektu. Pasākuma analizē izvērtē, vai ir sasniegti izvirzītie mērķi un uzdevumi, sniedz secinājumus un priekšlikumus.

6. Prakses apmaksa.

Pedagoģiskās prakses vadītājiem prakses institūcijā praksi apmaksā pamatojoties uz LU rīkojumu par pedagoģiskās prakses vadītāju darba apmaksu, LU rīkojumu par studentu nosūtīšanu praksē un iesniegumu par izglītības iestādes skolotāju darba apmaksu.

Pedagoģiskās prakses apmaksai nepieciešamo dokumentāciju nedēļas laikā pēc prakses beigām prakses vadītājs iesniedz Studiju programmas direktoram.

PEDAGOĢISKĀS PRAKSES DARBA PROGRAMMA

I. PEDAGOĢISKĀS PRAKSES SAGATAVOŠANAS LAIKS

Atbildīgais par prakses sagatavošanās laikā paredzēto pasākumu izpildi ir studiju programmas direktors.

Sagatavošanas periods aptver:

1. Prakses dokumentācijas (rīkojuma projekta, norīkojumu) sagatavošana.
2. Prakses skolu un skolotāju - prakses vadītāju izvēle un apstiprināšana.
3. Fakultātes docētāju norīkošana pedagoģiskās prakses vadīšanai.
4. Prakses ievada konference, iepazīstināšana ar pedagoģiskās prakses nolikumu, prakses darba programmu, mērķiem, uzdevumiem, prasībām un vērtēšanu.
5. Praktikantu sadale pa prakses vietām un, ja tas ir nepieciešams, praktikantu grupu vadītāju apstiprināšana.

II. PEDAGOĢISKĀS PRAKSES NORISES LAIKS

Pedagoģiskās prakses norises laikā darbojošās personas ir praktikanti un prakses vadītāji.

Pedagoģiskās prakses norises laikā notiek:

1. Praktikantu ievadīšana prakses skolas darbā un, ja tas ir nepieciešams, iepazīstināšana ar skolas vadību un priekšmeta skolotāju (-iem).
2. Praktikanta darba grafika un mācību priekšmeta kalendāri tematiskā plāna sastādīšana pedagoģiskās prakses periodam. Tos izstrādā praktikants sadarbībā ar priekšmeta skolotāju un direktora vietnieku mācību darbā.
3. Praktikanta mācību darbs:
 - 3.1. Priekšmeta (un citu priekšmetu) skolotāju stundu hospitēšana pirmajās divās prakses nedēļās (5-6 stundas).
 - 3.2. Patstāvīga sagatavošanās mācību stundām (stundas konspekta vai plāna izstrādāšana un apspriešana ar priekšmeta skolotāju, kontroldarba vai pastāvīgā darba uzdevumu sastādīšana, skolēnu kontroldarbu vai patstāvīgo darbu labošana).
 - 3.3. Patstāvīga mācību stundu vadīšana priekšmeta skolotāja kontrolē (ne mazāk par 20 stundām, no tām 3 vērtētas 10 baļļu sistēmā).
 - 3.4. Divu atklāto stundu sagatavošana un vadīšana. Stundās piedalās priekšmeta skolotājs un prakses vadītājs mācību darbā. Atklātās stundas tiek apspriestas un novērtētas ar atzīmi 10 baļļu sistēmā. Analīze un vērtējums tiek fiksēti stundas apspriedes protokolā.
4. Skolēnu audzināšanas darbs:
 - 4.1. Praktikants patstāvīgi veic klases audzinātāja pienākumus vai strādā par klases audzinātāja palīgu.
 - 4.2. Praktikants patstāvīgi sagatavo, organizē un vada ārpusklases pasākumus, un sagatavo vienu atklāto audzināšanas pasākumu pēc direktora vietnieka mācību darbā vai klases audzinātāja apstiprināta scenārija, kurā tiek norādīts pasākuma mērķis, uzdevumi un plānojums.
 - 4.3. Audzināšanas darbs tiek fiksēts organizētā un vadītā ārpusklases pasākuma novērtēšanas protokolā, kas tiek pievienots pasākuma scenārijam. Skolēnu audzināšanas darbu praktikants veic sadarbībā ar klases audzinātāju, ja pilda klases audzinātāja palīga pienākumus, vai direktora vietnieka mācību darbā, ja veic klases audzinātāja pienākumus.

III. PEDAGOĢISKĀS PRAKSES NOSLĒGUMS

Prakses noslēgumā tiek organizēts seminārs. Plānojumu un norisi izstrādā studiju programmas direktors sadarbībā ar prakšu vadītājiem. Seminārā notiek prakses atskaites individuāla aizstāvēšana un apspriešana, un praktikanu gūtās pieredzes apmaiņa.

Vienu nedēļu pirms noslēguma semināra praktikants iesniedz studiju programmas direktoram **prakses atskaiti**, kas sastāv no:

1. Pedagoģiskās prakses darba programmas.
2. Pedagoģiskās prakses ieskaite lapas.
3. Atklāto stundu konspektiem (ar priekšmeta skolotāja vai direktora vietnieka mācību darbā atļauju stundai).
4. Atklāto stundu novērtējuma protokoliem, kuros uzrādīts praktikanta darba vērtējums 10 baļļu sistēmā.
5. Audzināšanas pasākuma scenārija (ar klases audzinātāja vai direktora vietnieka mācību darbā atļauju pasākuma norisei).
6. Audzināšanas pasākuma novērtējuma protokola, kuros uzrādīts praktikanta darba vērtējums 10 baļļu sistēmā.
7. Viena skolēna vai klases pedagoģiski psiholoģisko raksturojuma.

Praktikants ir atbildīgs par prakšu atskaites noformēšanu un savlaicīgu iesniegšanu, kā arī prakses skolas mācību priekšmeta skolotāja un direktora vietnieka mācību darbā darba apmaksas dokumentu nodošanu studiju programmas direktoram. Studiju programmas direktors rūpējas par skolotāju darba apmaksas dokumentu noformēšanu un iesniegšanu apmaksai.



ATSKAITE

par pedagoģisko praksi
VIDUSSKOLAS BIOLOĢIJAS SKOLOTĀJA UN PAMATSKOLAS ĶĪMIJAS SKOLOTĀJA
profesionālo studiju programmā

..... skolā

laikā no 2006. gada "....." līdz 2006. gada "....."

Students

.....
(Vārds, Uzvārds)

Stud. Apl. Nr.

Prakses vadītājs:

LU Bioloģijas fakultātē:/Vārds,Uzvārds/

Direktora vietnieks mācību darbā:/Vārds, Uzvārds/

Mācību priekšmeta skolotājs:...../Vārds, Uzvārds/

Rīga, 2006

PEDAGOĢISKĀS PRAKSES IESKAITES LAPA

Praktikants St. apl.nr.
/Vārds, Uzvārds/

Studiju programma

Prakses skola

Norises laiks no 2006.g. "....." līdz 2006.g. "....."

Mācību darbs
/klase, mācību priekšmets/

Audzināšanas darbs
/klase/

Mācību priekšmeta skolotājs
/Vārds, Uzvārds/

Direktora vietnieks mācību darbā
/Vārds, Uzvārds/

A. Mācību darbs

| Datums | Mācību priekšmets | Stundas tēma | Veiktais darbs ¹⁹ | Vērtējums |
|--------|-------------------|--------------|------------------------------|-----------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

¹⁹ Praktikanta darba veidi: AS = atklātā stunda; V = stundas vadīšana; H = stundas hospitēšana; K = stundas konspekta izstrādāšana; L = kontroldarbu vai pastāvīgo darbu labošana; D = kontroldarba vai patstāvīgā darba uzdevumu sastādīšana; P = kalendāri tematiskā plāna sastādīšana.

B. Audzināšanas darbs

| Datums | Audzināšanas pasākums | Pasākuma mērķis un uzdevumi | Vērtējums |
|--------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

C. Pedagoģiskās prakses pašnovērtējums

2006.g. "....."

/Praktikanta paraksts, tā atšifrējums/

D. Praktikanta veiktā mācību darba vērtējums

2006.g. "....."

/Mācību priekšmeta skolotāja paraksts, tā atšifrējums/

E. Praktikanta veiktā audzināšanas darba vērtējums

2006.g. "....."

/Direktora vietnieka mācību darbā paraksts, tā atšifrējums/

F. Praktikanta darba kopējais vērtējums un prakses atskaites aizstāvēšanas rezultāti

2006.g. "....."

/Fakultātes prakses vadītāja paraksts, tā atšifrējums/

5.6. Akadēmiskā personāla piedalīšanās starptautiskajos projektos, LZP un citu institūciju finansētajos projektos

2005./2006. akadēmiskajā gadā 7 no 18 *Programmas* realizācijā iesaistītajiem akadēmiskā personāla pārstāvjiem vada projektus, kā arī sadarbības programmas, tomēr to realizācijā 2005./2006. akadēmiskajā gadā ir iesaistīti 14 docētāji. Programmā iesaistītajās struktūrvienībās realizēto projektu un programmu skaita attīstības dinamika parādīta tabulā.

| Finansējums | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| Latvijas | 16 | 18 | 19 | 26 | 24 |
| ES | 6 | 11 | 9 | 14 | 13 |
| Kombinēts | 0 | 4 | 2 | 3 | 6 |
| Cits | 2 | 3 | 1 | 3 | 15 |

5.7. Akadēmiskā personāla galvenās zinātniskās publikācijas un sagatavotā mācību literatūra

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | Kopā |
|----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Monogrāfijas | 2 | 1 | 6 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| Recenzējamā izdevumā (skat. LZP sarakstu ²⁰) | 17 | 8 | 25 | 17 | 38 | 31 | 136 |
| Citā zinātniskā izdevumā | 23 | 16 | 19 | 21 | 20 | 24 | 123 |
| Mācību grāmata | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| Mācību metodisks izdevums | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 10 |
| Populārzinātnisks izdevums | 8 | 8 | 0 | 7 | 7 | 27 | 57 |
| Konferences tēzes | 21 | 25 | 19 | 21 | 48 | 61 | 195 |
| Publicistika | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| Tulkojums | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 3 |
| Elektroniska publikācija | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 7 |
| Dalība konferencē ar nepublicētu referātu | 0 | 0 | 9 | 8 | 2 | 10 | 29 |
| Cits | 0 | 1 | 12 | 0 | 0 | 1 | 14 |

Pedagoģija

Vispārīgā pedagoģija - A. Lasmanis

Lasmanis A. (1999) „Pedagoģijas un psiholoģijas pētījumu plānošana un norise”, Mācību apgāds NT, Rīga, ISBN-9984-617-44-0

Lasmanis A. (2002) „Datu ieguves, apstrādes un analīzes metodes pedagoģijas un psiholoģijas pētījumos”, Izglītības soļi, Rīgā, , ISBN 9984-617-58-0

Lasmanis A. (2002) „Synergy Approach In Pedagogy, Psychology And Memetics In The Age Of Information Technologies”, XVI International Congress “Ontopsychology and Memetics”, May 18-21, 2002, Milan – Italy

Lasmanis A., Kangro I. (2004) „Faktoru analīze”, Izglītības soļi, Rīgā, , ISBN 9984-712-58-3

Lasmanis A., I.Žogla, J.Uzulāns, R.Birziņa, S.Pešele (2004) ICT in Learning: Priorities and Problems (The Case of Latvia), EISTA 2004 conference, Orlando (Florida, U.S.A.), International Conference on Education and Information Systems Technologies and Applications

Skolas pedagoģija – A. Žogla

Žogla I. Didaktikas teorētiskie pamati. Rec. Dr.habil. paed. I.Maslo, Dr. paed. I.Kāposta. Zin. konsultanti Dr.M.Killeavy (Īrija), Dr.V.Collinson (ASV).- Rīga: RaKa, 2001, 270 lpp.

²⁰ <http://www.lzp.lv/latv/journ.htm>

Žogla I. Towards Sustainability in Education: principles of teacher educators' professional development.// Journal of Teacher Education and Training. Vol 1., 2002, 47.-56. ISSN 1407-8724.

Žogla I. Didaktika mainīgajā izglītībā: salīdzinošs pētījums. // ATEE Spring University. Decade of Reforms: Achievements, Challenges, Problems. Edited materials of the international conference.- Rīga, SIA "Izglītības soļi", 2002, 35.-42. ISBN 9984-712-20-6.

Žogla I. Didaktikas teorijas un jēdzieni: salīdzinošais aspekts // Latvijas Zinātņu Akadēmijas vēstis, 55.sējums, 1./2., 2001, 20.-25.lpp.

Žogla I. Tradicionālais un inovatīvais komponents izglītībā. Tradicionālais un novatoriskais sabiedrības ilgtspējīgā attīstībā. Recenzēti starptautiskas konferences materiāli.- Rēzekne, 2002,135.-144. ISBN 9984-585-38-7.

Skolas pedagoģija – R. Andersone

Andersone R. Social skills development for Class Management.// Dealing with Diversity: a Key Issue for Educational Management. – Brno: Masaryk University, 2005. – 13. – 16.p.

Andersone R. Social skills development through the basic school course of natural science.//Journal of Baltic Science Education. – Lithuania: Scientific Methodical Center „Scientia Educologica“, 2004. No.1 (5) – 42. – 49.p.

Andersone R. Sociālo prasmju apguve jaunībā: teorija un prakse.// LU zinātnisko rakstu krājums. 670. sējums. Izglītības zinātnes un pedagoģija mūsdienų apšaulē. – R.:Latvijas universitāte, 2004. – 13.-18.lpp.

Andersone R. Profesiju standarta izstrāde.// Nepārtrauktās izglītības sociāli pedagoģiskie aspekti. – R.: SIA Izglītības soļi, 2003. – 56.-67.lpp.

Monogrāfijas

Andersone R. Pusaudžu sociālo prasmju veidošanās. Otrais papildinātais izdevums. – R.: RaKa, 2004. – 83.lpp.

Andersone R. Pusaudžu sociālo prasmju veidošanās. – R.: RaKa, 2001. – 80 lpp.

Vispārīgā pedagoģija – Z. Rubene

Rubene Zanda. Kritiskā domāšana studiju procesā. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2004. - 246 lpp. ISBN 9984-7707-3-7

Rubene Zanda. Sapere aude!: critical thinking in University studies in Latvia. Tulk. no latv. val. Judīte Pavlovskā. - Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2004. - 135 lpp. ISBN 9984-7706-4-8

Rubene Zanda. The didactical principles for the promotion of the youth's critical thinking in the study process at university. Heft "Kompetenz durch Lernen". Heft 15 / 2004

Skolas pedagoģija – R. Birziņa

R.Birziņa. IKT lietošana: dabaszinātņu skolotāju iespējas un problēmas. LatSTE2005. Referātu apkopojums. Rīga: SIA "Mācību grāmata", 2005, 16.-22. lpp.

R. Birziņa. Andragoģiskais modelis: teorija un prakse dabaszinātņu skolotāju IKT apgūvē. Rakstu krājums "Pieaugušo pedagoģijas pētījumi". T. Koķes redakcijā. LU Mācību Apgāds, 2005, 50.-63. lpp.

I. Zogla, A. Lasmanis, J. Uzulāns, R. Birziņa, S. Pešele. ICT in Learning: Priorities and Problems. Proceedings of Internationale Conference on Education and Information Systems: technologies and applications. Ed. By F.Malpica, F.Welsch, A.Tremante. July, 2004, Florida. ISBN: 980-6560-11-6, pp. 103.-113.

R. Birziņa. Interneta tehnoloģijas bioloģijas skolotāju tālākizglītībā. 6th ATEE Spring University "Changing Education in a Changing Society" Theme: Teachers, students, pupils in a learning society" Rīga, May 2-3, 2003, Rakstu krājums, 183.-197. lpp.

R.Birzina, L.Meza. From teacher training to projects.- Abstracts of the 7th Conference on Environmental Education in Europe "Networking Environmental Education Networks: the role, trends, communication and integration of networks involved in education for environment and sustainability

within local, national and European policies - CEEE Italy 2000" 26-30 September 2000, Villa Manin di Passariano, Codroipo – Udine, Italy, 2000, pp.79-82

Skolas pedagoģija – M. Kusiņa

Maruta Kusiņa. Bioloģija 9. klasei. Cilvēka, anatomija, fizioloģija, higiēna, R.: Zvaigzne ABC. 2001., 136 lpp.

Maruta Kusiņa. Cilvēka anatomija, fizioloģija un higiēna. Bioloģija. Darba burtnīca 9. klasei. R.: Zvaigzne ABC.

M. Kusiņa. Bioloģija shēmās un tabulās. R.: Zvaigzne ABC, 2000., 104 lpp.

M. Kusiņa. Laboratorijas darbi bioloģijā :mācību līdzeklis vidusskolai. Rīga: Zvaigzne ABC, 2000. 30 lpp.

Vairošanās un dzīves cikli. Eksperimentālais mācību līdzeklis bioloģijā vidusskolām. Rīga: Mācību grāmāta, 1994., 53 lpp.

Skolas pedagoģija – L. Sausiņa

L. Sausiņa (2002) Bioloģija vidusskolai. Uzdevumu krājums.

Dz. Porozova, J. Porozovs, L. Sausiņa (2005) Bioloģija vidusskolai. I, II un III daļa.

L. Sausiņa (2005) Bioloģija vidusskolai. Skolotāja grāmata.

L. Sausiņa (2005) Bioloģija vidusskolai. Uzdevumu krājums.

Skolas pedagoģija. Bioloģija -K. Kalviškis

Balodis V., Brūmelis G., Kalviškis K., e.a., 1993. Environmental assessment using biogeoinidication in Latvia: past research and future perspectives. – «Journal of Baltic studies», XXIV, Nr. 3., p. 223.- 231., U.S.A

Balodis V., Brūmelis G., Kalviškis K., e.a., 1996. Does the Skrunda Radio Location diminish the radial growth of pine trees?;– «The Science of the Total Environment»,: V. 180 (1996), Nr. 1., p. 57.- 64., Elsevier

Kalviškis K., 1997. Teaching of Geographical Information Systems in the Baltic countries, Focus on Latvia;– «Proceedings of the Latvian Academy of Sciences», V. 51 (1997), Nr. 5/6., p. 281.- 283., LZA

Skolas pedagoģija. Ķīmija. – V. Legzdiņa

Ķīmijas ieskaīšu jautājumi un uzdevumi vidusskolai. R.: Zvaigzne, 1994.

Publikācijas žurnālā “Skolotāja Pieredze”. 1996, Nr.11 (3 raksti)

Publikācijas žurnālā “Skolotājs”, 1997, Nr. 2., 3

Bioloģija

Augu fizioloģija – U.Kondratovičs

Megre D., Kondratovics U. 2004. Changes of peroxidase activity in leaves of rhododendron cuttings during adventitious root forming. Acta Physiol.Plantarum. Warszawa. Vol. 26, No 3, pp. 35 – 36

Apine I., Kondratovics U. 2004. Forcing stock plants of deciduous rhododendron cultivars to improve root and shoot development of stem cuttings. Acta Physiol.Plantarum. Warszawa. Vol. 26, No 3, p. 46

Megre D., Kondratovics U., Grave I. 2004. Graft union formation in elepidote rhododendrons. Acta Universitatis Latviensis. Riga. Vol. 676, pp. 71 – 77.

Kondratovics U., Megre D. 2004. Callus and xylem development in leaf-bud cuttings of elepidote rhododendron during its rooting. Intern. Symp. on Wood Sc. Proceed. Montpellier, October 24-29, 2004. p. 33

Apine I., Kondratovics U. 2005. Effect of environmental factors on the propagation of deciduous azalea by cuttings. I. Influence of stock plant management on rooting and carbohydrate status. Acta Universitatis Latviensis. Riga. Vol. 691, pp. 31 – 40.

Apine I., Kondratovics U. 2005. Effect of environmental factors on the propagation of deciduous azalea by cuttings. II. Influence of an extended growth period on bud-break, overwinter survival and carbohydrate levels of rooted cuttings. *Acta Universitatis Latviensis*. Riga. Vol. 691, pp. 41 – 50.

Botānika – B. Laime

Laime B. 2001. Seashore plant communities of the Lake Engures (Engure) Nature Park, Latvia. *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences. Section B*, 54, 190-197.

Laime B. 1994. Survey about Particularly Protected Nature Areas, values of Flora and Vegetation in Nica and Rucava Municipalities. - *Natural Resources in Nica and Rucava Municipalities - Introductory Physical Planning*. Ostergotland: 75-83.

Laime B., Bērziņš E. 2002. Teritoriālā plānošana un jūras piekrastes biotopu aizsardzība. – *Aktuāli savvaļas sugu un biotopu apsaimniekošanas piemēri Latvijā*. (red.O.Opermanis). Rīga: 43 - 48.

Laime B. 2005. Augi jūras krastā. Rīga: 63 lpp.

Mikrobioloģija – I. Muižnieks

Muiznieks I., Rostoks N., Schmitt R. Effective regulation of transcription of the bacterial raf operon by two Raf repressor dimers and CAP protein that bend DNA in opposite directions. *Biol. Chem.*, 380, 19 – 29, 1999.

Polyakov B., Erts D., Malinovskis U., Muiznieks I., Tuite E.. SPM studies of DNA Architectures on Au(111) and Mica Surfaces. *Phys. Low-Dim. Struct.* 3/4 (2003) pp. 269-276.

Muiznieks I. *Nacionālā Universitāte savās mājās un pasaulē*. LU raksti. Jubilejas izdevums, Rīga, LU akadēmiskais apgāds (2004) 13. – 25. lpp.

Zooloģija – V. Spuņģis

Hallanaro E.-L., Pylvanainen M, Spuņģis V. 2001. Ziemeļeiropas daba - Dabas daudzveidība mainīgajā vidē. Nord, 16, Nordic Council, Copenhagen, 350 p.

Melecis V., Karpa A., Spuņģis V. 2000. Assessment of the strategy used for insect population monitoring in the Lake Engure (Engure) Nature Park, Latvia. - *Proc. Latvian Acad. Sci., Section B*, 54, N5/6: 197-202.

Spungis V., Jaschof M., 2000. Gall midges of the subfamily Lestremiinae (Diptera, Cecidomyiidae) in Estonia, Lithuania and Latvia: a check-list and the description of new species. – *Beitrag z. Entomologie*, 50, 2: 283-316.

Spungis V. 2002. A check-list of Latvian Porricondylinae (Diptera, Cecidomyiidae) with notes on new records. – *Latvijas Entomologs*, 39: 56-60.

Spungis V. 2003. A checklist of Latvian Cecidomyiinae (Diptera, Cecidomyiidae) with notes on new records. - *Latvijas Entomologs*, 40:3-11.

Bonato L., Minelli A., Spungis V. 2005. Geophilomorph centipedes of Latvia (Chilopoda, Geophilomorpha). – *Latvijas Entomologs*, 42: 5-15.

Spungis V. 2005. Fauna and ecology of bugs (Hemiptera, Heteroptera) in the coastal grey dunes in Latvia. – *Latvijas Entomologs*, 42: 75-85.

Molekulārā bioloģija – T. Selga

Ievinsh G., Kruzmane D., Selga T. (1999) Ethylene evolution as a possible indicator of long term radio-frequency electromagnetic radiation in natural conditions and an acute UV-B exposure. *Proc. Latv. Acad. Sci., Section B* 53:30-33.

T.Selga, M.Selga - A synapse like interaction between chloroplast, dictyosome and other cell compartments during increased ethylene production in leaves of rye (*Secale cereale* L.) *Photosynthetica*: 38, 2001, 433-441.

T.Selga, M.Selga (2003) Changes of the secretory system of leaf epidermal and mesophyll cells during stress and programmed cell death. *Acta Universitatis Latviensis*:.662,pp.51 –58.

T. Selga, G. Brumelis, G. Tabors, L.Lapiņa, G. Pospelova (2004) Transport of potassium to juvenile segments Of the feather moss *Hylocomium splendens*. Proceedings Latvian Academy of Sciences. Section B, Vol. 58, pp. 140-148.

T.Selga, M. Selga, V. Pāvila (2005) Death of mitochondria during programmed cell death of leaf mesophyll cells. *Cell Biology International*, 29, 1050-1056.

Medicīna

Anatomija – K. Eglīte

Plakane L., Aivars J., Eglīte K., Ozoliņa-Moll L. 2000. Fizioloģija. Praktiskie darbi. LU, Rīga, 90 lpp.

Plakane L., Aivars J., Eglīte K., Ozoliņa-Moll L. 2000. Human Physiology. Laboratory manual. LU Rīga, 77 lpp.

Plakane L., Aivars J., Eglīte K., Ozoliņa-Moll L. 2002. Fizioloģija. Praktiskie darbi. LU, Rīga, 97 lpp.

Plakane L., Aivars J., Eglīte K., Ozoliņa-Moll L. 2002. Human Physiology. Laboratory manual. LU Rīga, 84 lpp.

Eglīte K. 2004. Anatomija. I daļa LU Akadēmiskais apgāds, Rīga, 126 lpp.

Psiholoģija

Attīstības psiholoģija - I. Kraukle

I.Tunne, I.Krūmiņa, I. Kraukle Skolēnu skolas somas svara un mācību grāmatu poligrāfiskā noformējuma ietekme uz skolēna veselību.//Mainīgā izglītība mainīgajā sabiedrībā. Rīga, 2002;

Vispārīgā psiholoģija – I. Krūmiņa

I.Krūmiņa, I.Tunne, A.Lasmane, A. Ābele Personības attīstības multikulturalā sabiedrībā, „RTU”, Rīga,2003;

I.Tunne, I.Krūmiņa, I. Kraukle Skolēnu skolas somas svara un mācību grāmatu poligrāfiskā noformējuma ietekme uz skolēna veselību.//Mainīgā izglītība mainīgajā sabiedrībā. Rīga, 2002;

V. Šibajevs, I.Krūmiņa Profesionālā kompetence kā pedagoga personības priekšnosacījums.// Bērnu audzināšana demokrātiskai sabiedrībai. RPIVA,SIA „Izglītības soli”, 2000;

Tādu darbietilpību var tikai aprīnot!// Uzticība pedagogijai. Rīga,RaKa,2000. (142. – 143.lpp);

Identitātes un tās izpausmes apzināšanās pusaudžu vecumā.// Sociālā pedagogija un personības psiholoģiskā adaptācija mainīgajā sociālajā vidē. Rīga,„Vārti”, 2000.

Vispārīgā psiholoģija. Sociālā psiholoģija. – L. Rutka

Rutka L. The Connection of aggression among primary school students with the progress of studies and sociometry status.// International Journal of Research on Educational Psychology „Educational Psychology”, N. 11-12. – Vilnius: VPU, 2004.- 88. – 93. p.

Rutka L. The Connection of aggression among primary school students with the progress of studies and sociometry status. // Teorija un prakse skolotāju izglītībā - 2. Starptautiskas zinātniskas konferences rakstu krājums. – Rīga: RPIVA, 2004. - 140. –147.lpp.

Apsīte B., Rutka L. Agresivitātes ietekme uz mācību sasniegumu līmeni un savstarpējām attiecībām sākumskolā. // Decade of Reform: Achievements, Challenges, Problems. ATEE konferences rakstu krājums. 4.daļa. – Rīga : SIA „Izglītības soli”, 2002. - 83. – 91.lpp.

5.8. Studiju programmas materiāli tehniskais un metodiskais nodrošinājums

5.8.1. Bibliotēkas resursi

Kaut arī bibliotēkresursu nodrošinājums pēdējos gados ir uzlabojies, tomēr līdz apmierinošam stāvoklim vēl ir tālu - jāuzlabo bakalaura, maģistra un profesionālo studiju materiāli tehniskais nodrošinājums, mācību laboratoriju aprīkojums joprojām neatbilst modernu mācību laboratoriju standartiem.

Kaut arī fakultāte arvien lielākus līdzekļus iegulda bibliotēkas infrastruktūras attīstībā, tomēr daudz pamatstudijās izmantotās un visstraujāk nolietotās mācību literatūras ir nepietiekamā daudzumā.

Fakultātes pasniedzēji līdz 2006. gadam ir izstrādājuši 6 studiju kursus Web-CT vidē (2006. gadā tiek izstrādāti divi). Darbs pie e-kursu veidošanas ir sniedzis jaunas prasmes gan pasniedzējiem, gan studentiem, tomēr jāatzīmē, ka šo kursu izmantošanas efektivitāte varētu būt daudz augstāka. Uz daudziem e- kursiem studenti vispār nav reģistrējušies. Bibliotēkas datorizācija nav pietiekama, t.sk., nepietiekams datoru skaits bibliotēkā. Jāuzsver, ka BF bibliotēku (~108 000 iespaiddarbu) izmanto ne tikai bioloģijas, bet arī ģeogrāfijas, ģeoloģijas, vides zinātņu un medicīnas studiju programmu studenti.

Lai risinātu minēto problēmu, mācību literatūra tiek koncentrēta katedru lokālajās bibliotēkās, kur studentiem ir iespējas pret parakstu literatūru paņemt. Ar pasniedzēja starpniecību bieži vien studenti var iegūt informāciju par atsevišķiem rakstiem, visbiežāk pdf formātā.

5.8.2. Datorklases un to resursi

Fakultātē 2005./2006. ak.g. darbojas viena datorklase ar 18 datoriem, kas BF ēkas rekonstrukcijas gaitā izveidota, reorganizējot divas iepriekš darbojošās datorklases. 2006. gadā tā ir atsākusi darboties diennakts brīvpieejas režīmā. Kopumā fakultātē tīklam pieslēgti ap 170 datoru (izdalītas ~180 IP adreses). Studiju organizēšanā tiek plaši izmantotas *Interneta* un fakultātes vietējā datortīkla iespējas. BF datortīkls studentiem nodrošina pieeju dažādiem studiju materiāliem (lekcijas, laboratorijas darbu tēmas, prezentācijas, publikācijas [sadarbībā ar LU Bibliotēku])²¹. Studiju materiālus fakultātes serverī ievietojuši pasniedzēji, un attīstoties e-universitātes studiju kursu izveidei palielinās iespēja kārtot dažādu tipu pārbaudījumus neklātienē.

Lielākā daļa IT infrastruktūras resursu tomēr ir lokalizētas BF struktūrvienībās, un studenti aktīvi izmanto šīs iespējas, realizējot savu akadēmisko darbību profilējošās katedrās.

5.8.3. Mācību laboratorijas

Bioloģijas fakultātes rīcībā ēkā Kronvalda bulvārī ir ~3600 m² (10.8 m² uz vienu studentu), no kuriem studijās izmantojamo telpu platība ir 249 m² (7.5 m² uz vienu studentu). Mācību laboratoriju un auditoriju lielums un aprīkojums dod iespēju nodrošināt studijas uzņemtajam studentu skaitam, plānot arī citu LU programmu nodarbības šajās telpās. BF tiecas nodrošināt studijas ar auditorijām un demonstrācijas līdzekļiem: ēkā lielākajās studiju auditorijās ir uzstādīti 6 datu/audio/video projektori, trīs no tiem stacionāri, divās auditorijās nodrošināts stacionārs audio aprīkojums; visas auditorijas apgādātas ar kodoskopiem.

Bioloģijas studiju programmu, t.sk. profesionālo studiju *Programmas* realizācija var notikt pateicoties mācību laboratorijām, kuras atrodas tiešā katedru rīcībā. Tā, 2006. gadā studiju darbs var tikt nodrošināts 10 mācību laboratorijās ar kopējo platību 505 m².

Studiju darbs tiek nodrošināts 7 klausītavās, kuru platība svārstās no 26 m² līdz 184 m², bet kopējā platības ir 619 m² ar kopējo sēdvietu skaitu 370 cilvēkiem.

²¹ <http://priede.bf.lu.lv/grozs/>

5.9. Norādījumi diplomdarba izstrādāšanai un noformēšanai

APSTIPRINĀTS:
Bioloģijas Studiju programmu padomē
15.02.2006., protokols Nr.5

NORĀDĪJUMI DIPLOMDARBA IZSTRĀDĀŠANAI UN NOFORMĒŠANAI

Noteikumi diplomdarba izstrādāšanai

Skolotāja kvalifikācijas otrā līmeņa studiju programmas diplomdarbs ir paša studenta veikts pētījums izvēlētajā bioloģijas vai ķīmijas apakšnozarē vai bioloģijas vai ķīmijas didaktikā, kura individuāls novērtējums apliecina sekmīgu studiju programmas apguvi šajā jomā. Pētījuma rezultāti ir izklāstīti atbilstoši zinātniskās objektivitātes, argumentācijas un ētikas prasībām labā literārā valodā un izmantojami zinātnē un/vai praksē.

1. Darba apjoms

Ieteicamais apjoms: līdz 50 lappusēm teksta un papildus pielikumi.

Nepieciešamība pētījuma materiālus ievietot pielikumā atkarīga no konkrētā darba ievirzes un satura, no pētījumā izmantoto izejas datu apjoma, no materiāla formāta.

2. Darba struktūra

Diplomdarba struktūru daudzējādā ziņā nosaka darba temats, darba tips, piemēram, metodikas izstrāde, teorētisks pētījums, analītisks pārskats, patstāvīgs oriģināls pētījums.

Tomēr visos gadījumos darbu ieteicams iedalīt šādās nodaļās.

- Ievads.
- Problēmas nostādne ar literatūras apskatu: darbā jābūt problēmas apskatam un analīzei, autora komentāriem.
- Izmantotie materiāli un metodes.
- Pētījuma rezultātu izklāsts un skaidrojums: atkarībā no darba rakstura var būt viena vai vairākas nodaļas.
- Paveiktā darba vērtējums vai kopsavilkums – jaunās problēmas, diskusija par problēmu kopumā.
- Secinājumi.
- Izmantotās literatūras saraksts.

Ja darba tekstā lietoti saīsinājumi un oriģināli termini, tad uz atsevišķas lapas jādod to skaidrojums.

Obligātie darba satura elementi ir šādi:

- Titullapa .
- Satura rādītājs.
- Anotācija latviešu valodā.
- Anotācija svešvalodā.
- Informācija par darbu un tā aizstāvēšanu.
- Izmantoto avotu vai literatūras saraksts.

Titullapu noformē Bioloģijas fakultātes noteiktā veidā (skat. 1. pielikumu).

Anotācijas apjoms kā latviešu, tā angļu valodā ir ne vairāk par 1 lappusi. Tajā īsumā apraksta darba saturu, pētāmās problēmas būtību un galvenos rezultātus. Anotācijā jānosauc darba atslēgas vārdi. Anotācijai svešvalodā ir analogs saturs, tās mērķis ir informēt par pētījumu un parādīt valodas zināšanas.

Ievadā jāpamato darba temata izvēle, jāformulē pētījuma mērķis un uzdevumi, jānorāda, kā un kur veikti pētījumi. Īsumā jāinformē par darba struktūru, apjomu, tabulu, attēlu skaitu vai citiem materiāliem. Ievads ir darba daļa, kurā lasītājs tiek iepazīstināts ar pētāmās problēmas aktualitāti un pētnieka paveikto darbu.

Saīsinājumu un terminu skaidrojums jādod gadījumos, kad tas patiesi nepieciešams un atvieglo teksta lasīšanu.

Problēmas nostādne un literatūras apskats.

Jebkura pētījuma uzdevums ir izvirzītās problēmas teorētisko jautājumu apskats un iepriekš veikto pētījumu analīze, izmantojot publicētos un nepublicētos materiālus.

Diplomdarbā galvenā uzmanība pievēršama izmantoto darbu analīzei, dažādu autoru lietoto metožu un iegūto rezultātu salīdzinājumam. Tāds apskats nepieciešams, lai motivēti pamatotu problēmas nostādni savā pētījumā. Minimālais darbā izmantoto publikāciju skaits problēmu citēšanai ir 20.

Izmantoto publikāciju un citu avotu apskatu un analīzi jāpapildina ar komentāriem, kas balstās personiskajā pieredzē un studijā iegūtajās zināšanās, kā arī jāizmanto diskusijas forma, ja apskata veidošanas gaitā atklājas uzskatu, pieeju un pētījumu rezultātu dažādība.

Apskata tekstā jābūt redzamam (lasāmam), kādu autoru darbi izmantoti, kā arī skaidri jānodala pieminēto autoru domas no savējām. Citēšanas gadījumā jānorāda, kurā darbā un lapaspusē citāts atrodams. Tekstā jābūt atsaucēm uz visām tām publikācijām, kas uzskaitītas literatūras sarakstā.

Pastāv vairāki atšķirīgi veidi, kā tekstā atsaucas uz literatūras avotiem.

1. Norāda autora uzvārdu un publikācijas gadu (Hārvarda sistēma). Ja autoru ir vairāk nekā divi, tad uzraksta pirmo autoru un lieto saīsinājumu - *u.c.*. Piemēram, (Ozols, 1998); (Bērziņš *u.c.*, 2001), bet ja ir divi autori ar vienādu uzvārdu, bet atšķirīgiem vārdiem, tad aiz uzvārda raksta vārda pirmo burtu.
2. Norāda darba autora kārtas numuru pēc literatūras saraksta, kas sastādīts alfabēta kārtībā. Šajā gadījumā, atsaucoties uz kāda autora darbu, tekstā kvadrātiekvās tiek norādīts publikācijas kārtas numurs, piemēram, [1], [3,12,28], bet citēšanas gadījumā norāda arī lappusi [3, 12.lpp.].

Atsauču veidu var izvēlēties, saskaņojot to ar darba vadītāju, bet galvenā prasība – vienā darbā konsekventi jālieto tikai izvēlētais veids.

Izmantotās literatūras un citu avotu sarakstu ievieto darba beigās, un tajā ir vienlaidus numerācija. Literatūras sarakstā darbi nav jānumurē, ja lieto pirmo sistēmu.

Izmantotie materiāli un metodes.

Nodaļā informē par to, kādi izejas materiāli izmantoti diplomdarba izstrādē, kur un kā veikti pētījumi vai novērojumi. Nepieciešams novērtēt izejas datu apjomu, tā atbilstību izvēlētajam pētījuma mērķim. Ja darbā tiek izmantoti kāda cita autora izejas dati vai materiāli, tad par to jāinformē un skaidri jāapraksta darba autora personiskais ieguldījums.

Nodaļā jāapraksta datu apstrādes metodes, kādā veidā dati apstrādāti un izvērtēti. Vispārzināmās datu statistiskās apstrādes metodes var tikai nosaukt, bet retāk lietotās metodes jāapraksta. Jānorāda izmantotās datorprogrammas. Nodaļā jādod iegūto rezultātu pārstāvniecības un ticamības pakāpes vērtējums, kā arī atbilstība konkrētā pētījuma mērķim.

Rezultāti un to analīze.

Tā ir darba galvenā daļa, kurā autors apliecina prasmi veikt patstāvīgu pētījumu, izmantot literatūras avotus un citu autoru veiktos pētījumus, parāda prasmi lietot apgūtās zināšanas pētījumu rezultātu analīzē un novērtēšanā, izdarīt secinājumus, kā arī izvirzīt jaunas pētnieciskās problēmas. Pētījuma rezultātus var apkopot vienā vai arī vairākās nodaļās. Par ieteicamo nodaļu struktūru runāts jau iepriekš. Nodaļu skaits, nodaļas vai nodaļu nosaukumi, kā arī darba struktūra, un saturs būs katram sava, atbilstīgi darba tematam un pētījuma ievirzei.

Katras nodaļas beigās var dot īsus secinājumus.

Iegūtos rezultātus jāparāda grafiskā, tabulu vai attēlu veidā. Visiem aprēķiniem jābūt sakārtotiem precīzi noformētās tabulās. Tām jābūt numurētām, jābūt skaidri saprotamam nosaukumam (virsrakstam) un jābūt norādēm uz informācijas avotu. Piemēram, 3. nodaļas 5.tabulai varētu būt šāda forma:

3.5.tabula. Mācībās iesaistītā skolēna raksturojošie indikatori.

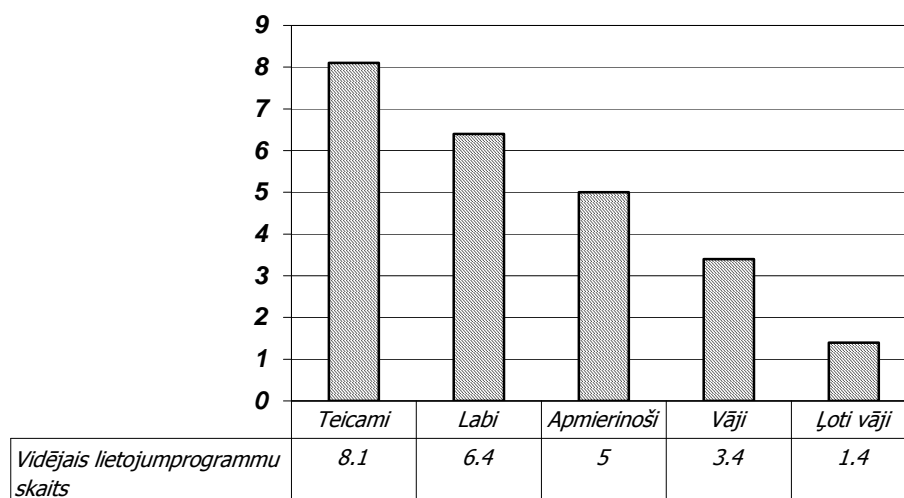
| Mācīšanās aspekts | Indikators | Indikatora definīcija |
|-------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mācību uzdevumi | Autentiski | Nosaka pieaugušā personiskās intereses. Saistīti ar personisko pieredzi. |
| | Spēja pieņemt izaicinājumu | Ne vienmēr mācīšanās ir interesanta, taču nekad pilnībā nav neapmierināts ar to, parasti tas ir ilgstošs process. |
| | Integratīvi | Aptver integratīvu informāciju no dažāda veida avotiem, lai spētu risināt problēmas un ir saistīti ar ikdienas un darba vajadzībām. |
| Grupu veidošana | Heterogēna | Mazas grupas no personām ar atšķirīgu spēju un prasmju līmeni. |
| | Vienlīdzīga | Nelielas grupas tiek organizētas, lai visiem studentiem būtu stimulējošs mācību uzdevums/pieredze. |
| | Fleksibla | Dažādas grupas, kas organizētas atšķirīgiem mācīšanās mērķiem, kur katra persona ir grupas biedrs un var strādāt ar dažādiem (brīvi izvēlētiem) grupas biedriem. |

Ja tabulu ir sastādījis autors, piemēram, balstoties uz 3. literatūras avotu, tad to pieraksta šādi: (sastādījis autors, izmantojot [3]).

Tabulās sakārtotos aprēķinus jāpapildina ar grafiskiem attēliem, kuriem jābūt pēc iespējas vienkāršākiem un vieglāk uztveramiem.

Arī grafisko attēlu (zīmējumu) noformējumā jābūt pilnai informācijai par to, vai tos ir sagatavojis autors, vai arī tie aizgūti no citiem darbiem.

Attēlu noformēšanas paraugs



4.2. attēls. Izmantoto lietojumprogrammu skaita korelācija ar zināšanu pašnovērtējumu

Tabula vai attēls darbā jāievieto pirmajā tehniski iespējamajā vietā pēc tā pieminēšanas (rindkopas beigas, nākamā lappuse utt.). Pirmajai atsaucei uz šiem informācijas avotiem tekstā jābūt pirms tiem. Informācijai par tabulu vai attēlu - nosaukumam, tabulām un attēliem jābūt tādiem, lai tos varētu saprast, nelasot tekstu. Dublēšanās šādā ziņā ir vispārpieņemta starptautiska prakse.

Diskusija. Nodaļa ieteicama galvenokārt teorētiskas un metodiskas ievirzes darbiem, oriģināliem pētījumiem. Nodaļā koncentrētā veidā jāparāda savu ieguldījumu jautājuma vai problēmas izpēte, jānorāda uz jaunām atziņām, kas atšķiras no publikācijās sastopamajām vai papildina tās. Ja pētījuma gaitā radušās jaunas problēmas, tad tās jānosauc un īsi jāraksturo to rašanās cēloņsakarības.

Secinājumi. Katrai nodaļai jāatbilst vienam gala secinājumam. Secinājumiem jāattiecas uz visu darbu kopumā, tajos jāparāda pētījuma būtiskie rezultāti, kā arī jānodod darba vērtējums. Kopējam secinājumu skaitam jābūt ne lielākam par 7. Secinājumiem jābūt sakārtotiem loģiskā sistēmā, īsiem un konkrētiem. Viens secinājums nedrīkst būt garāks par 2 teikumiem.

Priekšlikumiem jāizriet no secinājumiem un veiktā pētījuma neatrisinātām vai no jauna atklātām problēmām. Ja priekšlikumi orientēti praksei, tiem jābūt reāliem un pietiekami konstruktīviem. Ja darbā nav *kopsavilkuma* nodaļa, tad autoram jānorāda jaunās pētījumu problēmas, kas atklājušās pētījuma gaitā.

Literatūra. Sarakstā atsevišķi nodaļa publicētos darbus, npublicētos darbus, LR vai citu valstu tiesību aktus, kā arī pārējos avotus (internets, intervijas un citi avoti). Darbus sarindo alfabēta kārtībā un sanumurē.

3. Darba tehniskais noformējums

Diplomdarbu noformē datorsalikumā, ar 1.5 intervāla atstarpi starp rindām uz A4 formāta papīra lapām (210x297mm). Lielāka formāta lapu lietošana pieļaujama tikai īpašos gadījumos kartogrāfiskā materiāla vai ļoti lielas tabulas pasniegšanai.

Vēlamās atkāpes, no lapas kreisās malas - 30 mm, no labās - ne mazāk kā 20 mm, no augšējās un apakšējās malas ne mazāk kā 20 mm.

Burtu lielums tekstā 12 punkti. Nodaļu struktūru var uzskatāmi parādīt, izvēloties nodaļu un apakšnodaļu virsrakstiem dažādus burtu lielumus, piemēram, 16 vai 14 punkti. Lai tekstā izceltu kādu nozīmīgu vārdu, frāzi vai rindkopu, var lietot: pasvītrojumus, burtu biezuma un slīpuma maiņu, ierāmējumus, krāsas.

Nodaļas darbā ieteicams numurēt, bet nodaļas var iedalīt apakšnodaļās un tās vēl sīkākās sadaļās. Tādā gadījumā numerācija varētu izskatīties šādi:

1.Nodaļas nosaukums.

1.1. un secīgi 1.2, 1.3. - apakšnodaļu nosaukumi.

1.1.1.un secīgi 1.1.2. utt. - apakšnodaļu sīkāks iedalījums. Tomēr to skaitam nevajadzētu būt pārlieku lielam.

Lappušu numerācija sākas ar titullapu, kas ir darba pirmā lappuse, bet uz tās numuru neraksta. Kopējā lappušu numerācijā iekļauj arī literatūras sarakstu un citus materiālus pielikumā. Pielikuma apjoms netiek ieskaitīts iepriekš nosauktajā diplomdarba orientējošā apjomā.

Visas ilustrācijas (fotogrāfijas, shēmas, grafikus) sauc par attēliem, un tos numurē katras atsevišķas nodaļas ietvaros, piemēram, 3.1.att. - pirmais attēls trešajā nodaļā. Zem katra attēla jābūt precīzam un ne pārāk garam parakstam, kuru izlasot kļūst skaidrs, ko nozīmē attēlā sniegtā informācija, kā tā saistās ar tekstu. Darbā ievieto tikai attēlus, kas saistīti ar pētījuma saturu. Arī tabulas numurē katras atsevišķas nodaļas ietvaros. Īpaši lielas tabulas ieteicams ievietot pielikumā.

Ja darbā ir daudz attēlu un tabulu, vai arī tie ir apjomīgi, tad tos var likt pielikumā. Uz pielikuma nodaļas pirmās lapas vidū lieliem burtiem ir rakstīts "Pielikums". Tālāk seko atsevišķas lapas – 1. pielikums, 2. pielikums utt. Tabulas un attēli šajā nodaļā numurējami kā pielikumi. Uz vienas lapas vēlams izvietot vienu tabulu vai attēlu. Ja pielikumā tabula pārsniedz vienas lapas apjomu, tad to turpina nākošajā lapā, tās virsrakstā rakstot, piemēram, 2-1. pielikums, 2-2. pielikums, 2-3. pielikums un tā tālāk. Saturā rādītājā atsevišķo pielikumu nosaukumus nenorāda.

Latvijas Universitāte
Bioloģijas fakultāte

Darba nosaukums

Diplomdarbs

Autors:vārds, uzvārds

Stud. apl. Nr.

Darba vadītājs:vārds, uzvārds

Zin. grāds

Recenzents:vārds, uzvārds

Zin. grāds

Darba aizstāvēšanas datums.....

Komisijas sekretārs

Rīga, gads

Informācija par darbu un tā aizstāvēšanu

Ar šo apliecinām, ka diplomdarbs

.....
(darba nosaukums)

ir sagatavots aizstāvēšanai gala pārbaudījumu komisijā otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības diploma "Vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotājs" iegūšanai

Autors..... Paraksts, datums

Zinātniskais vadītājs Paraksts, datums

Noslēguma darba saņemšanas reģistrācija:

Darba reģistrācijas Nr.

Nodaļas lietvede Paraksts, datums

Noslēguma darba aizstāvēšanas rezultāti:

Diplomdarbs aizstāvēts Vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotāja studiju gala pārbaudījumu komisijā

.....
gads, datums, mēnesis

un aizstāvēts ar atzīmi

Priekšsēdētājs Paraksts, datums.....
Vārds, uzvārds

Sekretārs Paraksts, datums

Vārds, uzvārds

Literatūras saraksts un tā noformēšana

Visiem literatūras sarakstā esošajiem darbiem jābūt citētiem konkrētā darba tekstā un otrādi – visiem tekstā minētajiem darbiem ir jābūt literatūras sarakstā!

Nodaļā jāraksta visu darbā citēto autoru darbu – žurnālu rakstu, monogrāfiju, brošūru, arī nepublicēto, piemēram, diplomdarbu sarakstu, kas sakārtots alfabētiskā secībā. Sarakstu kārtu alfabēta secībā pēc pirmā autora uzvārda pirmā burtā. Ja sarakstā ir viena autora vairāki darbi, tos sakārto hronoloģiskā kārtībā. Sakārtojot autorus alfabēta kārtībā, neņem vērā valodu, kurā darbi ir rakstīti, ja vien tie nav slāvu šriftā. Kad ir sakārtoti darbi latīņu šriftā, pēc tādiem pašiem principiem sakārto arī darbus slāvu šriftā.

Monogrāfijas, bakalaura, maģistra darbi, diplomdarbi, promocijas darbu kopsavilkumu noformēšana

Anonymous 1999. Biotopes with high biodiversity of Latvian Baltic sea coast. Riga, Latvian Entomological Society, project report, 69 pp.

Coleman D.C., Crossley D.A. 1996. Fundamentals of soil ecology. San Diego: Academic Press, 205 pp.

Eisenbeis G., Wichard W. 1995. Atlas zur Biologie der Bodenarthropoden. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag, 434 S.

Lipsbergs J., Kačalova O., Ozols G., Rūce I., Šulcs A. 1990. Zinātniski populārā Latvijas Sarkanā grāmata. Dzīvnieki. Rīga: Zinātne, 191 lpp.

Ratniece D. 1999. Engures ezera polifāgo un adefāgo ūdensvaboļu fauna. Bakalaura darbs. Rīga, Latvijas Universitāte, 80 lpp.

Sloka J. 1956. Latvijas PSR ezeri un to zivis. Rīga: Zinātne, 154 lpp.

Анонимный 1985. Загрязнение природной среды кальцийсодержащей пылью. Рига, Зинатне, 213 с.

Гиляров М.С., 1965. Зоологический метод диагностики почв. Москва: Наука, 251 с.

Literatūras sarakstā monogrāfijām vienmēr uzrāda visus monogrāfijas autorus, bet tekstā citē tikai pirmo, piemēram, (Lipsbergs u.c. 1990). Ja monogrāfijai ir vairāki sējumi, tad norāda arī sējuma numuru un katra sējuma lappušu skaitu. Ja publikācija ir citā valodā, tad “lpp.” vietā liek – angļu – pp., vācu – S. Monogrāfiju un rakstu krājumu pirmajās lappusēs bieži vien ir norādīts, kā konkrētais izdevums ir jācitē.

Raksts žurnālā

Aleksejevs Ē., Plikšs M. 1996. Latvijas retās zivis. – Latvijas ZA Vēstis, 23 (1): 12–23.

Andre H.M., Noti M.I., Lebrun F. 1994. The soil fauna: the other last biological frontier. – Biodiversity and Conservation, 3: 45–56.

Bonato L., Minelli M., Spuņģis V. 2005. Geophilomorph centipedes of Latvia (*Chilopoda*, *Geophilomorpha*). – Latvijas Entomologs, 42 (in press).

Raksts rakstu krājumā, konferenču, simpoziju un kongresu tēzēs un rakstos

Byzov B.A. 1999. Trophic interactions between micro-organisms and invertebrates in the soil. – In: Problems of soil zoology. Materials of the 2nd (12th) Russian conference on soil zoology “Biodiversity and life of the soil system”, Moscow, June 12-15, 1999, (O.Striganova ed.), Moscow, KMK Scientific Press: 183–184.

Petriņš A. 1989. Galvenie melno stārķu nesekmīgas ligzdošanas iemesli Latvijā. – Grām.: Zooloģijas aktuālās problēmas, Rīga, P.Stučkas Latvijas Valsts universitāte: 133–138.

Konferenču, kongresu un simpoziju tēzēm un rakstu krājumiem norāda arī norises vietu un to norises laiku.

Interneta tīkla vietnes (mājas lapas)

Ja ir izmantota Interneta informācija, tad citē autoru, gadu, kad vietne izveidota vai pēdējo reizi atjaunota, lapas nosaukumu un WWW vietnes adresi. Bieži vietnes autors nav zināms, tad to sarakstā ievieto kā “Anonīms” vai “Anonymous”. Tomēr no Interneta lapu iekļaušanas darbā būtu jāizvairās, jo šāda veida informāciju nevar uzskatīt par garantēti zinātnisku.

Anomymous 2004. European Platform for Biodiversity. <http://www.bioplatform.info/>.

Nentwig W., Hänggi A., Kropf Ch., Blick T. 2003. Central European Spiders – Determination Key. (Sk. internetā 2003.10.05) <http://www.araneae.unibe.ch/index.html>.

Ja darbā tiek izmantota no citiem autoriem saņemta nepublicēta informācija, arī tad atsauce uz informācijas avotu ir obligāta. Var izmantot sekojošu atsauces formu: (J.Sloka pers. ziņ.); J.Sloka (nepubl. dati). Šo informāciju neiekļauj literatūras sarakstā.

5.10. Programmu, ar kurām veikts programmas salīdzinājums, studiju plāni

5.10.1. Daugavpils universitātes 2. līmeņa profesionālo studiju programma "Vidējās izglītības skolotājs"

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE

2. LĪMEŅA PROFESIONĀLO STUDIJU PROGRAMMA „VIDĒJĀS IZGLĪTĪBAS SKOLOTĀJS”

Studiju programma ir izstrādāta balstoties uz Daugavpils Universitātes ilggadīgo pieredzi skolotāju sagatavošanā un jaunajām tendencēm izglītības sistēmā Eiropas Savienībā.

| | |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Kods: | 46141 04 |
| Studiju veids: | pilna laika studijas nepilna laika studijas |
| Studiju ilgums: | pilna laika studijas - 2 gadi nepilna laika studijas - 2,5 gadi |
| Studiju valoda: | latviešu |
| Licence: | studiju programma licencēta 2005. gada 12.maijā |
| Programmas direktors: | Dr.biol., doc. Irēna Kaminska Maģ.ped., lekt. Eridiāna Oļehnoviča |

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uzņemšanas prasības: | - bakalaura grāds atbilstošajā zinātņu nozarē vai tam pielīdzināma augstākā izglītība atbilstošajā zinātņu jomā; - konkursā piedalās ar gala/valsts pārbaudījumu vidējo atzīmi |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Pēc studiju programmas apguves izglītojamie ar iepriekš iegūtu atbilstošu akadēmisko bakalaura grādu vai atbilstošu profesionālo augstāko izglītību dabaszinātņu vai humanitāro zinātņu jomā iegūst piektā līmeņa profesionālo kvalifikāciju - vidējās izglītības skolotājs ar specializāciju vienā no virzieniem.

| Iepriekš iegūtā augstākā izglītība | Iegūstamā vidējās izglītības skolotāja kvalifikācija |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Dabaszinātņu bakalaura grāds bioloģijā vai tam pielīdzināma profesionālā augstākā izglītība bioloģijas jomā | Bioloģijas un ķīmijas skolotājs |
| Dabaszinātņu bakalaura grāds vides zinībās vai ģeogrāfijā, vai tam pielīdzināma profesionālā augstākā izglītība vides zinību vai ģeogrāfijas jomā | Ģeogrāfijas un ķīmijas skolotājs |
| Dabaszinātņu bakalaura grāds fizikā vai tam pielīdzināma profesionālā augstākā izglītība fizikas vai inženierzinātņu jomā | Fizikas un matemātikas skolotājs |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dabaszinātņu bakalaura grāds matemātikā vai informātikā, vai tam pielīdzināma profesionālā augstākā izglītība informātikas jomā | Matemātikas un informātikas skolotājs |
| Humanitāro zinātņu bakalaura grāds filoloģijā (latviešu filoloģija) vai tam pielīdzināma profesionālā augstākā izglītība latviešu filoloģijas jomā | Latviešu valodas un literatūras skolotājs (dzimtā valoda/otrā valoda) |
| Humanitāro zinātņu bakalaura grāds filoloģijā (krievu filoloģija) vai tam pielīdzināma profesionālā augstākā izglītība krievu filoloģijas jomā | Krievu valodas un literatūras skolotājs (dzimtā valoda/svešvaloda) |
| Humanitāro zinātņu bakalaura grāds filoloģijā (angļu filoloģija) vai tam pielīdzināma profesionālā augstākā izglītība angļu filoloģijas jomā | Angļu valodas un otrās svešvalodas (zviedru, vācu, spāņu, poļu vai franču valodas)skolotājs |
| Humanitāro zinātņu bakalaura grāds filoloģijā (vācu filoloģija) vai tam pielīdzināma profesionālā augstākā izglītība vācu filoloģijas jomā | Vācu valodas un otrās svešvalodas (zviedru, angļu, spāņu, poļu vai franču valodas)skolotājs |
| Humanitāro zinātņu bakalaura grāds vēsturē vai tam pielīdzināma profesionālā augstākā izglītība vēstures jomā | Vēstures un sociālo zinību skolotājs Vēstures un kultūras vēstures skolotājs |

STUDIJU PROGRAMMAS STRUKTŪRA

Profesionālās studiju programmas "Vidējās izglītības skolotājs" kopapjoms ir **80 kredītpunkti**. No minētā apjoma **10 KrP** ir valsts pārbaudījums, kura sastāvdaļa ir diplomdarba izstrādāšana un aizstāvēšana; **26 KrP** nodrošina prakse izglītības iestādē, bet **44 KrP** veido nozares teorētiskie un profesionālās specializācijas **A** un **B** daļu kursi. **A** daļas kursi visiem studējošajiem ir obligāti un **B** daļas kursi ir obligātās izvēles kursi un tos izvēlas atkarībā no mācību priekšmetiem.

A daļā iekļauti pedagogijas un psiholoģijas studiju kursi: audzināšanas teorija un metodika, mācīšanās stratēģijas un stili, vispārīgā un attīstības psiholoģija, saskarsmes psiholoģija, speciālā pedagogija, bērnu tiesības, karjeras izglītības pamati, pirmā palīdzība.

B daļā ir iekļauti attiecīgās zinātņu nozares, mācību priekšmeta metodikas un otrā mācāmā priekšmeta satura un mācību metodikas studiju kursi **26 KrP** apjomā.

5.10.2. Tallinas Universitātes studiju programma "Bioloģijas skolotājs"

TALLINN UNIVERSITY

Faculty: Mathematics and Natural Sciences

7141088

(curriculum code)

Name of curriculum in Estonian
BIOLOOGIA ÕPETAJA

01.11.2001

(approved by faculty)

Name of curriculum in English
TEACHER OF BIOLOGY

14.01.2002

(approved by university board)

Level: **Master**

Curriculum accreditation:

Load: **120 ECTS**

Standard period of study in years: **2**

Admission requirements: bachelor degree or a corresponding qualification

Entrance examination: career suitability test

Objectives: to acquire basic professional competency for commencing the first professional year as a teacher of biology and to become a classroom teacher; to acquire an integrative approach to the natural sciences, independent research experience and be capable of dealing with the practical issues of biology.

Curriculum outline:

Core studies 23* or 32 ECTS

General pedagogy, psychology, subject didactics and professional pedagogical placement
60 or 69* ECTS

Interdisciplinary elective 4 ECTS

Electives 9 ECTS

Master thesis 15 ECTS

* for students, who have completed the minor at the bachelor level

The curriculum includes core subjects, studies in general pedagogy, psychology and subject-specific didactics as well as pedagogical professional placement worth 15 ECTS. Electives can be freely chosen. It is advised, that electives be used for developing management and communication skills or for gaining knowledge in foreign languages and informatics. Courses are delivered in the form of lectures, seminars, practical classes and independent work. The master programme ends with the defence of a thesis in either subject-specific didactics or pedagogy or with a thesis with practical orientation.

Documents issued at graduation: master diploma and academic report

Degree and qualification: Pedagogical Master of Arts, Teacher of Biology in Upper Secondary School and Basic School (with a qualified teacher status for teaching this particular minor in basic school)

TEACHER OF BIOLOGY

Core studies 23* or 32 ECTS

| Subject code | Subject | ECTS | Assessment |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|------|------------|
| MLB7004 | Microbiology | 3,0 | G |
| MLB7007 | Biogeography | 4,5 | E |
| MLB7010 | Human Biology | 4,5 | G |
| Core electives (choose 11* or 20 ECTS) | | | |
| MLB7005 | Environment in the Baltic Sea Region | 6,0 | E |
| MLB7011 | Early Evolution | 4,0 | G |
| MLB7013 | Rare and Endangered Species | 5,0 | G |
| MLG7001 | Global Ecology | 6,0 | E |
| MLT7001 | Data Processing in the Natural Sciences | 5,0 | G |

General pedagogy, psychology, subject didactics and pedagogical professional placement 60 or 69* ECTS

| Subject code | Subject | ECTS | Assessment |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|------------|
| General pedagogy and psychology | | 31,0 | |
| ETT7001 | School and Teacher in Society | 4,5 | G |
| ETT7002 | Development and Learning | 5,5 | E |
| ETT7003 | Design and Development of the Learning Environment | 4,5 | E |
| ETT7005 | The Teacher as Counsellor | 4,5 | E |
| ETT7006 | Science and Philosophy of Education | 4,5 | E |
| ETT7007 | The Teacher as Researcher | 1,5 | G |
| ETT7015 | Students with Special Needs | 3,0 | G |
| | Pedagogy Core Elective | 3,0 | G |
| Pedagogical professional placement | | 15,0 | |
| ETT7008 | Preliminary Practice | 3,0 | P-F |
| MLB7098 | Basic Teaching Practice I | 6,0 | G |
| MLB7099 | Basic Teaching Practice II | 6,0 | G |
| Subject didactics | | 14,0 | |
| MLB7095 | Biology Didactics | 6,0 | E |
| MLB7096 | Teaching Methods of Biology and Environmental Studies I | 3,0 | G |
| MLB7097 | Teaching Methods of Biology and Environmental Studies II | 5,0 | E |
| Didactics of Minor* | | 6,0 | |
| Professional Placement of Minor* | | 3,0 | |

Interdisciplinary electives

| Subject code | Subject | ECTS | Assessment |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|------|------------|
| Interdisciplinary electives (choose 4 ECTS) | | | |
| FEL7003 | Argumentation and Rhetoric | 4.0 | G |
| EKA7002 | Andragogy | 4.0 | G |

| | | | |
|---------|---------------------------------------|-----|---|
| EKT7018 | The Teaching of Values | 4.0 | G |
| EAK7005 | Education in Multicultural Society | 4.0 | G |
| MIA7002 | Data Analysis | 4.0 | G |
| MIA7008 | Advanced Used of Application Software | 4.0 | G |
| SFF7001 | Contemporary Social Philosophy | 4.0 | G |
| SII7028 | Electronic Publishing | 4.0 | G |
| SAP7035 | EU Politics and Institutions | 4.0 | G |
| SOT7002 | Project Planning | 4.0 | G |
| TRV 24 | Introduction to Semiotics | 4.0 | E |
| TRV 15 | Introduction to Cultural Theory | 4.0 | E |

| | | | |
|---------------------|----------------------|------|--|
| MLB7101, ETT7009 | Master Thesis | 15,0 | |
|---------------------|----------------------|------|--|

E – exam

G – graded assessment

P-F – pass-fail assessment

5.10.3. Bioloģijas un Ģeoloģijas skolotāja studiju programma Aveiro Universitātē (Portugāle)

Biology and Geology (Teacher Training)

Degree type: *Licenciatura*

Duration: 5 years

Main scientific component(s): Biology, Geology

Established: 1978/79

Course Director: [Prof. Doutor Jorge Manuel Medina](#)

Coordinating Department: [Department of Biology](#), [Department of Geosciences](#)

Location: Santiago Campus, Aveiro

Aims:

This course provides students with a stimulating combination of subjects within the fundamental contents of Biology and Geology and the Educational Sciences, in preparation for their accomplished performance as teachers.

During their teaching practice (a 1 year in-house training at a school) the students come into contact with their professional domain and with the specific problems of their future profession, which will allow them to progressively acquire an understanding of the practical application of the theoretical background they received during their course.

Career prospects:

The graduates in Biology and Geology (Teacher Training) are qualified essentially for the teaching of Biology and Geology at the High School and Senior High School levels.

They may also carry out activities related with the publishing of books, didactic materials and multimedia, the dissemination of the natural sciences and environmental education, the promotion of our geological heritage and natural parks, and ecological tourism.

Potential Employers

- Public and Private Junior and Senior High Schools
- Publishers of didactic materials
- Companies with environmental interests and institutions that promote environmental education and awareness
- Ecological tourism concerns and Natural Parks



Biology and Geology (Teacher Training)

Course contents and structure

| | Area | H W T T U P | UC | ECTS |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------|------|
| 1st Year | | | | |
| 1st Semester | | | | |
| Biology I | B | 2 0 2 | 3,0 | 5,5 |
| General Physics | F | 3 1 2 | 4,5 | 7,5 |
| Introduction to Information and Communications Technologies | I | 1 0 3 | 2,0 | 4,5 |
| Mathematics I | M | 2 3 0 | 4,0 | 7,0 |
| Basic Chemistry | Q | 2 1 2 | 3,5 | 5,5 |
| 2nd Semester | | | | |
| Biology II | B | 2 1 2 | 3,5 | 7,0 |
| General Geology | GEO | 2 1 4 | 4,0 | 8,0 |
| Mathematics II | M | 2 3 0 | 4,0 | 7,0 |
| Bio-organic Chemistry | Q | 2 1 3 | 4,0 | 8,0 |
| 2nd Year | | | | |
| 1st Semester | | | | |
| Biodiversity I | B | 3 0 2 | 4,0 | 6,5 |
| Biostatistics | B/B2 | 2 2 0 | 3,5 | 5,5 |
| Biochemistry and Metabolism I | B/B3 | 3 0 2 | 4,0 | 6,5 |
| Crystallography and Mineralogy | GEO | 2 0 4 | 3,5 | 6,5 |
| Geodynamics | GEO | 2 0 2 | 3,0 | 5,0 |
| 2nd Semester | | | | |
| Biodiversity II | B | 3 0 2 | 4,0 | 6,5 |
| Cell Biology | B/B3 | 3 0 2 | 4,0 | 7,0 |
| Field Biology | B/B2 | 0 0 3 | 1,0 | 4,0 |
| Field Geology | GEO | 0 0 2 | 1,0 | 4,0 |
| Petrology | GEO | 3 1 3 | 5,0 | 8,5 |
| 3rd Year | | | | |
| 1st Semester | | | | |
| Animal Physiology | B/B2 | 3 0 2 | 4,0 | 7,0 |
| Geochemistry | GEO | 2 0 3 | 3,0 | 6,0 |
| History and Philosophy of Education | CE | 2 2 0 | 3,5 | 6,0 |
| Microbiology | B/B1 | 2 0 2 | 3,0 | 5,0 |
| Sociology of Education and School | CE | 2 2 0 | 3,5 | 6,0 |
| 2nd Semester | | | | |
| Stratigraphy and Paleontology | GEO | 2 0 2 | 3,0 | 6,0 |
| Plant Physiology | B/B2 | 3 0 2 | 4,0 | 7,0 |
| Genetics | B/B3 | 2 0 2 | 3,0 | 6,0 |
| Free Option | | | >=3 | 5,0 |
| Psychology and Development of Learning | CE | 2 2 0 | 3,5 | 6,0 |
| 4th Year | | | | |
| 1st Semester | | | | |
| Methodology of Biology and Geology I | DTE | 2 0 2 | 3,0 | 6,0 |
| Ecology I | B/B1 | 3 0 3 | 4,0 | 7,5 |
| Biological Evolution | B/B1 | 2 0 0 | 2,0 | 4,0 |
| Geological Resources | GEO | 3 0 3 | 4,0 | 7,5 |
| Education Technology for the Sciences | DTE | 1 0 3 | 2,0 | 5,0 |
| 2nd Semester | | | | |
| Human Biology and Health | B | 3 0 0 | 3,0 | 5,0 |
| Methodology of Biology and Geology II | DTE | 2 0 2 | 3,0 | 6,0 |
| Ecology II | B/B1 | 3 0 3 | 4,0 | 7,5 |
| Regional Geology | GEO | 2 0 3 | 3,0 | 5,5 |
| School Organisation and Observation | CE | 2 0 2 | 3,0 | 6,0 |
| 5th Year | | | | |
| Teaching Practice (annual) | ENS | 24 | 24,0 | 45,0 |
| Seminar | ENS | 8 | 8,0 | 15,0 |

H|W = Hours per Week

T|T|U|P = Theory classes | Tutorials | Practical classes

UC = University of Aveiro Credit Units

ECTS = European Credit Transfer System

5.11. Atsauksmes no atzītām augstskolām, kuras realizē līdzīgas studiju programmas

Rīga, 12.03.2006.

**Atsauksme par
otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālo studiju programmu**

**VIDĒJĀS IZGLĪTĪBAS BIOLOĢIJAS SKOLOTĀJS
UN PAMATIZGLĪTĪBAS ĶĪMIJAS SKOLOTĀJS**

Studiju programma izstrādāta atbilstoši izglītību reglamentējošiem Latvijas Republikas likumiem un noteikumiem un atbilst aktuālajām darba tirgus vajadzībām, jo bioloģijas un ķīmijas skolotāju trūkumu izjūt daudzas Latvijas vispārizglītojošās skolas.

Programmas struktūra pārskatāma un loģiska. Skaidri norādīts studiju mērķis, uzdevumi, imatrikulācijas noteikumi, programmas saturs un īstenošanas līdzekļi.


Studiju plānojums pārskatāms, izstrādāti varianti programmas realizācijai gan pilna laika, gan nepilna laika klātienē studijām. Programmas pieteikumā plaši analizēta atbilstība skolotāja profesijas standartam un profesionālās augstākās izglītības standartam. Programmas realizācijā iesaistīti augsta līmeņa speciālisti un arī LU Bioloģijas fakultātes infrastruktūra dod iespēju sagatavot profesionālus bioloģijas un ķīmijas skolotājus.

Piedāvātajā programmas variantā neskaidrības rada studiju kursu un tiem atbilstošo kredītpunktu sadalījums pa semestriem. Ļoti lielu programmas daļu – 73% sastāda obligātā (A daļa), izvēles daļa ir neliela, toties ļoti liels ir izvēles kursu skaits. Programma saturiski piemērota sniegt profesionālu pedagoģisko izglītību personām ar dabaszinātņu bakalaura grādu bioloģijā, taču imatrikulācijas noteikumos minēti gan dabaszinātņu bakauri citās nozarēs, gan personas ar akadēmisko vai profesionālo augstāko pedagoģisko izglītību. Programmas piedāvātais studiju laiks – tikai 3 semestri un pedagoģiskās prakses obligāti izpildāmais 26 kredītpunktu patēriņš - personām, kam nav dabaszinātņu grāda bioloģijā vai ķīmijā, fiziski nedod pietiekami laika apgūt bioloģijas skolotājam nepieciešamās kompetences.

Precizējot imatrikulācijas noteikumus, vai arī potenciālajiem studentiem, kam nav biologa izglītības, piedāvājot vairāk laika profesionālās kompetences iegūšanai, būtu iespējams novērst augstāk minētos trūkumus.

Piedāvātā programma vērtējama atzinīgi un atbalstāma tās ieviešana.

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultātes
profesionālās studiju programmas
“Ģeogrāfijas un dabaszinību skolotājs”
direktore, lektore

 Līga Zelča



LIEPĀJAS PEDAGOĢIJAS AKADEMĪJA

DABAS UN SOCIĀLO ZINĀTŅU FAKULTĀTE

02.03.2006. Nr. 2/26

Lielā iela 14, Liepāja, LV - 3401
tālr. 34 25659

Atsauksme par LU profesionālās augstākās izglītības studiju programmu „Vidējās izglītības bioloģijas skolotājs un pamatizglītības ķīmijas skolotājs”

Profesionālās augstākās izglītības studiju programma „Vidējās izglītības bioloģijas skolotājs un pamatizglītības ķīmijas skolotājs” (turpmāk *Programma*), ko piedāvā LU Bioloģijas fakultāte, ir aktuāla gan dabaszinātņu izglītības kvalitātes veicināšanas kontekstā kopumā, gan arī Latvijas mācību iestāžu nodrošināšanā ar bioloģijas un ķīmijas skolotājiem ar augstāko profesionālo izglītību.

Būtiska *Programmas* iezīme ir moderno pētniecības metožu, dabas un vides zinātņu integrācijas jautājumu, kā arī kvalitatīva bioloģijas un ķīmijas mācīšanas procesa nodrošināšanai nepieciešamo informācijas un komunikācijas tehnoloģiju apgūšana, kas rada labus priekšnoteikumus mūsdienu prasībām atbilstošu, radošu un kompetentu bioloģijas un ķīmijas skolotāju sagatavošanai.

Svarīgi, ka *Programmas* nozares profesionālās specializācijas daļā ir iekļauti kursi, kas veltīti aktuālu dabaszinātņu metožu un darba paņēmieni apgūšanai (Bioloģijas laboratorijas darbu pasniegšanas metodika, Lauku pētījumu metodika botānikā un zooloģijā, Bioloģijas uzdevumu sastādīšanas un risināšanas metodika, Ķīmijas uzdevumu risināšanas metodika).

Analizējot nozares teorētisko pamatkursu un nozares profesionālās specializācijas kursu struktūru, nepārliciecināms šķiet ar ķīmiju saistīto kursu īpatsvars un to saturiskā izvēle. Lai arī *Programma* nodrošina pamatizglītības ķīmijas skolotāja kvalifikācijas iegūšanu (atšķirībā no vidējās izglītības bioloģijas skolotāja kvalifikācijas), tomēr ļoti atšķirīgie bioloģijas un ķīmijas studiju kursu īpatsvari dažādās studiju plāna daļās (nozares teorētisko pamatkursu daļā nav neviena ar ķīmiju saistīta kursa), kā arī atšķirīgais nodrošinājums ar mācībspēkiem (viens mācībspēks ar grādu ķīmijā) un materiāli tehniskais nodrošinājums, cik var spriest no programmas akreditācijai sagatavotajiem dokumentiem, neliecina par programmas līdzsvarotību.

Vērtējot *Programmas* studiju kursu atbilstību skolotāju profesijas standarta prasībām, jo īpaši sadaļā „Sociālās zinības”, mērķtiecīga šķiet vides zinātnes vai radniecīga kursa iekļaušana *Programmā*, tādējādi veicinot interdisciplināru skatījumu uz procesiem dabā un sabiedrībā.

Pateicoties par iespēju iepazīties ar *Programmu*,
LPA Dabas un sociālo zinātņu fakultāte dekāne,
Vides zinātņu katedras docente, Dr. biol.

M. ZELTIŅA

5.12. Atsauksmes no profesionālajām organizācijām



**Bioloģijas
skolotāju
asociācija**

ATSAUKSME

Par LU Bioloģijas fakultātes izstrādāto
profesionālās augstākās izglītības studiju programmu
„Vidējās izglītības bioloģijas skolotājs un pamatzglītības ķīmijas skolotājs”

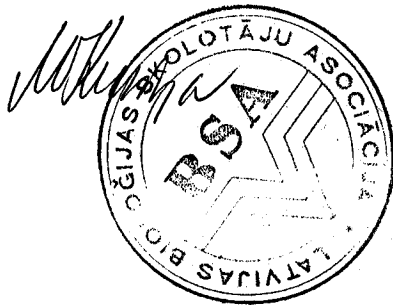
Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātes izstrādātā profesionālās augstākās izglītības studiju programma „Vidējās izglītības bioloģijas skolotājs un pamatzglītības ķīmijas skolotājs” ir paredzēta topošajiem bioloģijas un ķīmijas skolotājiem pēc bioloģijas bakalaura līmeņa sasniegšanas. Patreiz bioloģijas pamatzglītības saturā jau notikušas lielas pārmaiņas, kā arī tiek izstrādāts jauns vidējās izglītības standarts. Sagatavotā studiju programma palīdzēs paaugstināt Latvijas mācību iestādēs strādājošo bioloģijas un ķīmijas skolotāju kvalifikāciju atbilstoši mūsdienu dabaszinātņu un didaktikas atziņām. Tā ir balstīta uz IZM prasībām to pedagogu izglītībai, kuri īsteno vispārējās izglītības programmas skolās. Programmas struktūra veidota saskaņā ar MK noteikumiem. Tai ir obligātā A daļa 44 KP apjomā un obligātā izvēles daļa (B daļa) 16 KP apjomā. Jāatzīmē pozitīvs moments, ka lielāka vērtība nekā iepriekšējā programmā ir pievērsta pedagoģiskajai praksei. Tā ir obligātās daļas sastāvdaļa 26 KP apjomā. Studentiem arī obligāti jāizstrādā un jāaizstāv diplomdarbs (10 KP). Lai gan objektīvu iemeslu dēļ ir palielinājies obligātās daļas īpatsvars un attiecīgi samazinājes obligātās izvēles daļas īpatsvars, tomēr piedāvātā izvēle ir pietiekami plaša un pedagoga profesionālajai darbībai noderīga.

Jāatzīmē, ka izstrādātā programma paredz divu veidu apmācības – pilna laika klātienes (ilgums – 3 semestri) un nepilna laika klātienes (ilgums – 4 semestri) studijas. Jauninājums ir arī iespēja personām ar akadēmisko vai profesionālo augstāko pedagoģisko izglītību studēt programmā, iepriekš sekmīgi nokārtojot kursu „Vispārīgā bioloģija” un „Ķīmija” pārbaudījumus.

Šīs studiju programmas realizācijai ir laba sadarbība ar citām LU struktūrvienībām un izglītības attīstību veicinošajām iestādēm un organizācijām. Ir atbilstošs mūsdienīgs studijām nepieciešamais tehniskais nodrošinājums.

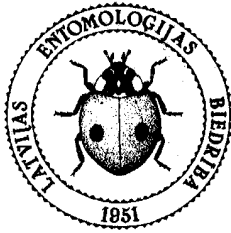
Programmas saturs pilnībā atbilst prasībām, kādas tiek izvirzītas vidusskolas bioloģijas un pamatskolas ķīmijas skolotāja profesionālajam raksturojumam.

Bioloģijas skolotāju
asociācijas vadītāja



/M. Kušņa/

20.02.2006.



LATVIJAS ENTOMOLOĢIJAS BIEDRĪBA

Kronvalda Bulv. 4, c/o Latvijas Universitātes Bioloģijas Fakultāte, LV 1586, Rīga, Latvija. Tel.: 7034880; fakss: 7830291; e-pasts: adalia@lanet.lv

Atsauksme

par LU Bioloģijas fakultātē realizēto profesionālās augstākās izglītības studiju programmu "Vidējās izglītības bioloģijas un pamatzglītības ķīmijas skolotājs"

Studiju programma sagatavota atkārtotai akreditācijai pēc 6 gadu realizācijas perioda. Programmas apraksts sagatavots kvalificēti un sniedz pilnu priekšstatu par programmas realizāciju. Programma tiek realizēta divu gadu laikā, studenti apgūst gan vispārpedagoģiskos priekšmetus, gan šaurajai pedagoga profesijai nepieciešamos. Programmas obligātās, izvēles un prakses daļas atbilst prasībām, kas izvirzītas profesionālajām programmām.

Īpašs uzsvars, cik var spriest pēc apraksta, likts uz to, lai sagatavotu vispusīgu un radošu skolotāju. Par to liecina kursu "Multimediju tehnoloģijas izmantošana bioloģijas un ķīmijas mācīšanai", "Metodoloģija ..." un "Zinātnisko pētījumu metodoloģija", "Mikrobioloģijas un biotehnoloģijas...". Studiju kursi izvēlēti tā, lai lielāks akcenta būtu bioloģiskajiem priekšmetiem, taču ir ievērojams ķīmijas un bioloģijas starpnozaru kursu īpatsvars (jau minētie kursi). Liels uzsvars likts arī uz komunikācijas prasmju attīstību topošajiem skolotājiem. Loģiski, ka programmas ievērojama daļa ir akadēmisko zināšanu pielietošana praksē. Sagatavots labs prakses apraksts, un izpildot šādus prakses uzdevumus skolotājs ir gatavs reālam darbam skolā.

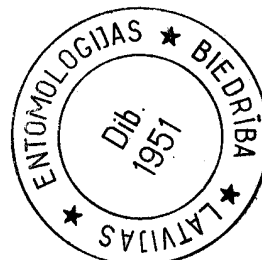
Programma tiek realizēta LU Bioloģijas fakultātē ar teicamu materiāli tehnisko nodrošinājumu, ieskaitot modernās tehnoloģijas, un kvalificētiem pedagogiem. Tomēr būtu jāiesaista, kaut vai kursa daļu lasīšanai, vairāk doktorus, jo apmēram trešdaļu kursu lasa pasniedzēji ar maģistra grādu. Pozitīvi jāvērtē skolotāju iesaistīšana lekciju lasīšanā, jo tas nostiprina saites ar praktisko pedagoģiju.

Varētu izteikt piezīmi. Studiju plānā vajadzētu paskaidrot, kā tiek realizēta prakse, vai vienlaicīgi ar teorētiskajām studijām, vai atsevišķi. Abās tabulās kopsavilkumā ir ierakstu nobīdes.

Kopumā studiju programma ir sagatavota kvalificēti, lai to varētu sekmīgi realizēt un lai absolventi iegūtu kvalifikāciju atbilstoši profesijas standartam.

LEB Zinātniskais sekretārs

K. Vilks





LATVIJAS
DABAS MUZEJS

Valsts aģentūra „Latvijas Dabas muzejs”

Reģ.nr. LV 90000027926

K.Barona ielā 4, Rīgā, LV-1712

Tālr. 7356023, mob.tālr. 9419793, fakss 7356027

e-pasts: ldm@dabasmuzejs.gov.lv, <http://www.dabasmuzejs.gov.lv/>

Rīgā

20.02.2006. Nr. 01-09.1/44

Uz..... Nr.

**Latvijas Universitāte,
Bioloģijas fakultātei**

Par otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālo studiju programmu „Vidējās izglītības bioloģijas un pamatizglītības ķīmijas skolotājs”

Latvijas Dabas muzejs atzinīgi novērtē otrā līmeņa augstākās izglītības profesionālo studiju programmu „Vidējās izglītības bioloģijas un pamatizglītības ķīmijas skolotājs”. Studiju programma dod iespēju iegūt augstāko profesionālo izglītību, saņemot vidējās izglītības bioloģijas un pamatizglītības ķīmijas skolotāja kvalifikāciju.

Programmas ietvaros pretendentiem tiek piedāvāts ļoti plašs kursu klāsts teorētisko zināšanu apguvei, uzsverami ir dažādie bioloģijas nozaru kursi, jo īpaši kursi, kuri parāda mūsdienu bioloģijas sasniegumus un aktualitātes. Vērtīga ir arī prakses daļas palielināšana, kas nodrošina metodisko prasmju apgūšanu, attīstīšanu un pilnveidošanu.

Nozīmīgi ir tas, ka programmu ir iespējams apgūt arī nepilna laika klātienēs formā, kas dod iespēju studēt strādājošajiem.

Programmas uzdevums ir ne tikai nodrošināt profesionāli strādāt spējīgu skolotāju, bet arī celt bioloģijas un ķīmijas skolotāja prestižu, jo īpaši laikā, kad skolotāja profesija nav no atzītākajām.

Latvijas Dabas muzejā strādā 20 speciālisti, kuri ir pabeiguši Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāti un ir pierādījuši sevi zinātniskajā darbībā, tāpēc ir pārliecība, ka arī šī programma sagatavos augsti kvalificētus speciālistus.

Latvijas Dabas muzejs izsaka atbalstu šīs programmas akreditēšanai.

Ar cieņu,
direktore

S. Ruskule

5.13. Skolotāja profesijas standarts

APSTIPRINĀTS
ar Izglītības un zinātnes ministrijas
2003.gada 27.02.
rīkojumu Nr.116

Profesijas standarts

Reģistrācijas numurs PS 0238
Profesija: Skolotājs
(vispārējais apraksts)

Kvalifikācijas līmenis: 5

Nodarbinātības apraksts:

Darbība saistīta ar izglītības programmu īstenošanu atbilstoši valsts izglītības standartiem vai programmām, nodrošina pozitīvu un atbalstošu saskarsmi audzēkņu zināšanu un prasmju apguvei un attieksmju veidošanai, organizē un vada mācību un audzināšanas darbību pedagoģisko mērķu sasniegšanai, analizē un vērtē audzēkņu iegūtās zināšanas un prasmes, veido audzēkņu radošo attieksmi un patstāvību izglītības procesā, sadarbojas ar audzēkņu ģimenēm/aizbildņiem, izvēlas vai izstrādā metodiskos materiālus mācību un audzināšanas procesa īstenošanai, atbild par sava darba kvalitāti.

Pienākumi un uzdevumi:

| | PIENĀKUMI | UZDEVUMI |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plānošanas posmā | <ul style="list-style-type: none">▫ Sagatavoties pedagoģiskajam procesam | <ul style="list-style-type: none">▫ Iepazīt atbilstoša vecumposma audzēkņu attīstības un mācīšanās īpatnības▫ Izvirzīt pedagoģisko mērķi darbā ar noteikta vecuma un attīstības līmeņa audzēkņiem, saskaņā ar izglītības programmām;▫ Piedalīties izglītības iestādes izglītības programmas izstrādē un/vai pārzināt to▫ Izvēlēties vai izstrādāt mācību priekšmetu programmas▫ Plānot darbu mācību stundām/ nodarbībām un ārpusklases nodarbībām. |
| | <ul style="list-style-type: none">▫ Pārzināt mācību un audzināšanas saturu | <ul style="list-style-type: none">▫ Iepazīt jaunākās atziņas mācību un audzināšanas saturā un metodikā▫ Apzināt labāko pedagoģisko pieredzi▫ Izvērtēt mācību priekšmeta vietu un uzdevumus, saskaņā ar izglītības standartiem, programmām. |

| | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Organizēt drošu un atbalstošu izglītojošo vidi | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ievērot audzēkņu tiesības un pienākumus ▫ Rūpēties par audzēkņu drošību un veselību ▫ Veidot pozitīvu un audzēkņus atbalstošu saskarsmi ▫ Ievērot profesionālo ētiku ▫ Ievērot higiēnas prasības un sanitārās normas un darba drošību |
| Darbības posmā | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Nodrošināt audzēkņa personības izaugsmi | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Nodrošināt intelektuālās, emocionālās un sociālās attīstības vienotību ▫ Sekmēt audzēkņu personības tikumisko īpašību attīstību, kas nepieciešamas reālai dzīvei ▫ Veicināt audzēkņu līdzdalību, sadarbību un atbildību pedagoģiskajā procesā ▫ Sekmēt audzēkņu vērtībizglītību ▫ Veidot izpratni par darba dzīvi un karjeras plānošanu ▫ Veidot runas un uzvedības kultūru |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Rosināt audzēkņu zinātkāri un izziņas intereses, veidot mācīšanās prasmes | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Motivēt audzēkņu mācīšanos ▫ Veicināt audzēkņu sociālo un mācību prasmju veidošanos ▫ Dažādēt mācību metodes, formas un tehnoloģijas, saskaņā ar audzēkņu spējām, mācīšanās stiliem ▫ Izvēlēties mācību aktivitātes, kas padziļina izziņas interesi un izpratni |

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Nodrošināt audzināšanas un mācību procesu | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Vadīt mācību stundu/ nodarbību/ ārpusklases nodarbību ▫ Skaidri izklāstīt mācību saturu ▫ Īstenot atbilstību starp mācību stundas/ nodarbības mērķiem, izmantotiem līdzekļiem un sasniegtajiem rezultātiem ▫ Ievērot toleranci pedagoģiskā procesa diferenciacijā un individualizācijā, atbilstoši audzēkņu spējām, vajadzībām un interesēm ▫ Aktivizēt audzēkņu pašizglītošanās darbību ▫ Organizēt un vadīt patstāvīgo darbu ar audzēkņiem |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Organizēt sadarbību ar vecākiem, skolotājiem, citiem speciālistiem un sabiedrību | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Informēt un konsultēt vecākus/ aizbildņus mācību un audzināšanas jautājumos ▫ Iesaistīt vecākus/ aizbildņus, speciālistus un sabiedrību pedagoģiskajā procesā |
| Novērtēšanas posmā | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Izvērtēt audzēkņu sasniegumus | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Vērtēt audzēkņu mācību sasniegumus, to dinamiku ▫ Veidot un attīstīt audzēkņu pašvērtējuma prasmes ▫ Vērtēt audzēkņu personību izaugsmi |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Izvērtēt savu profesionālo darbību | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Analizēt izvēlēto mācību līdzekļu (metožu, formu u.c.) atbilstību audzēkņu spējām un izglītības mērķiem ▫ Analizēt savu sadarbību ar audzēkņiem un tās rezultātus ▫ Izvērtēt un pilnveidot savu profesionālo meistarību |

Īpašie faktori, kas raksturo darba vidi:

- Saskarsme ar audzēkņiem;
- Saskarsme ar citiem skolotājiem;
- Saskarsme ar citiem pedagoģiskajiem darbiniekiem un speciālistiem;
- Saskarsme ar vecākiem/aizbildņiem un sabiedrību;
- Nepieciešama radoša darbība;
- Darba režīms pakļauts mācību un audzināšanas darba organizācijas plānojumam;

- Darbs notiek kontaktstundu laikā un arī ārpus tām (starpbrīžos, gatavojoties stundām, labojot un vērtējot audzēkņu rakstu darbus utt., apmeklējot audzēkņus mājās, vadot audzēkņus pārgājienos u.c. ārpusklases un ārpusskolas aktivitātēs).

Īpašās prasības uzdevumu veikšanai:

Nepieciešama augstākā pedagoģiskā izglītība specialitātē (Izglītības likuma 48.un 49.pants) un gatavība nepārtraukti izglītoties atbilstoši jaunākajām pedagoģijas un psiholoģijas atziņām un aktualitātēm profesijā vienotajā Eiropas izglītības telpā.

Prasmes

| Kopīgās prasmes nozarē | Vispārējās prasmes/spējas |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prasme plānot savu un audzēkņu darbu | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Prasme izvirzīt mērķus un plānot to sasniegšanu; ▫ Prasme iegūt, analizēt un atlasīt informāciju un izmantot to; ▫ Prasme izstrādāt vai izvēlēties mācību programmas; ▫ Prasme izvēlēties mācību un audzināšanas līdzekļus (saturu, metodes, formas u.c.); ▫ Prasme izvēlēties vai veidot mācību metodiskos materiālus; ▫ Prasme organizēt mācību vidi; ▫ Prasme noteikt audzēkņu individuālās īpatnības. |
| Prasme organizēt mācību un audzināšanas darbu saskaņā ar izvirzītajiem mērķiem un uzdevumiem | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Saskarsmes prasmes; ▫ Prasme strādāt komandā; ▫ Spēja radoši organizēt mācību un audzināšanas darbu; ▫ Prasme izmantot dažādus mācību un audzināšanas līdzekļus, tai skaitā informācijas tehnoloģiju līdzekļus; ▫ Prasme noteikt un risināt problēmsituācijas; ▫ Prasme sadarboties ar vecākiem, kolēģiem, citiem speciālistiem un sabiedrību; ▫ Prasme motivēt un vadīt audzēkņu darbu; ▫ Prasme pētīt audzēkņu personību attīstību; ▫ Prasme veicināt audzēkņu atbildību; ▫ Prasme mācīt mācīties. |
| Prasme izvērtēt un veicināt audzēkņa izaugsmi un mācību sasniegumus, sava darba efektivitāti | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Prasme veikt pedagoģiskās darbības analīzi; ▫ Prasme pilnveidot savu profesionālo meistarību ▫ Prasme pamatot savu un respektēt citu viedokli; ▫ Prasme informēt par sava darba rezultātiem; ▫ Prasme izstrādāt radošus projektus, veikt pētniecisko darbību ▫ Prasme izvērtēt audzēkņu personību izaugsmi; ▫ Prasme novērtēt audzēkņu mācību sasniegumus; ▫ Prasme attīstīt audzēkņu pašnovērtēšanas prasmes. |

Specifiskās prasmes profesijā

(raksturīgas attiecīgās izglītības pakāpes mācību priekšmetu un citu specializāciju skolotājiem)

Pirmsskolas izglītības skolotājam

- prasme veicināt audzēkņa attīstību kopumā;
- prasme palīdzēt audzēknim adaptēties jaunā sociālajā un lietu vidē, balstoties uz rotaļu kā pamatmetodi;
- prasme saskatīt un izvērtēt katra audzēkņa individuālo attīstību, veicinot pozitīva “Es” tēla veidošanos;
- prasme strādāt ar pirmsskolas izglītības iestādes dokumentāciju.

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>Pamatizglītības skolotājam</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ prasme veidot iespējas vērtību apguvei, pašizpaušmei un pašdisciplīnai; ▫ prasme sniegt informāciju par profesijas un karjeras izvēles iespējām; ▫ prasme palīdzēt audzēkņiem adaptēties jaunajā sociālajā vidē; ▫ prasme noteikt audzēkņu dotības un veicināt talantu attīstību. |
| <p><u>Vispārējās vidējās izglītības skolotājam</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ prasme veidot iespējas audzēkņu patstāvīgai darbībai; ▫ prasme motivēt audzēkņus mūžizglītībai un apzinātai karjeras izvēlei; ▫ prasme vadīt audzēkņu pētniecisko darbību; ▫ prasme veicināt audzēkņu prasmi patstāvīgi izvērtēt problēmas un tās risināt. |
| <p><u>Profesionālās izglītības skolotājam</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ prasme sadarboties ar darba devējiem profesionālajā jomā; ▫ prasme saistīt mācību procesa teorētisko un praktisko daļu, teoriju ar praktisko darbību nozarē; ▫ prasme atsegt saikni starp karjeras izaugsmes iespējām un apgūstamo izglītības programmu izvēlētajā nozarē. |
| <p><u>Speciālās izglītības skolotājam</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ prasme adaptēt mācību programmas noteiktai audzēkņu grupai ar īpašām vajadzībām; ▫ prasme atpazīt, novērot, pētīt audzēkņu attīstības traucējumu pedagoģiski psiholoģiskās izpausmes; ▫ prasme veikt individuālo korekcijas darbu; ▫ prasme izmantot alternatīvas komunikācijas līdzekļus; ▫ prasme sekmēt sociālo un pedagoģisko integrāciju. |
| <p><u>Interesu izglītības skolotājam</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ prasme ieinteresēt savas kompetences jomā; ▫ prasme atklāt un pilnveidot audzēkņu individuālās spējas un radošumu; ▫ prasme palīdzēt audzēkņiem apgūt nacionālās kultūras vērtības un tradīcijas; ▫ prasme palīdzēt bērnam nodrošināt emocionālo, intelektuālo, ētisko un estētisko labklājību. |

Zināšanas

| Zināšanas | | Zināšanu līmenis | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|--------------|--------------|
| | | Priekšstats | Izpratne | Lietošana |
| Valsts izglītības sistēmas un skolotāju darbību reglamentējošie dokumenti un darba likumdošana (LR un ES likumi, dokumenti un normatīvie akti) | | | | |
| Bērnu tiesību aizsardzība | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| Pedagoģija un psiholoģija | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Mācīšanās un mācīšanas teorija un metodika ▫ Audzināšanas darbība jeb klasvadība ▫ Mācību organizācija (mācību metodes, mācību stunda, mācību programma) ▫ Sasniegumu vērtēšana un pašnovērtējuma veikšana ▫ Mācību vides organizācija ▫ Saskarsmes un sadarbības veicināšana (sociālo attiecību veidošana) ▫ Pedagoģisko pētījumu metodes ▫ Psiholoģija (vispārīgā, attīstības, personības, sociālā) ▫ Speciālā pedagoģija ▫ Nozaru pedagoģija ▫ Vecumposmu fizioloģija | X | X | X |
| Mācību priekšmetam atbilstošā zinātnes nozare | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Mācību priekšmets ▫ Mācību priekšmeta didaktika ▫ Mācību satura integrācijas pamati | X | X | X |
| Valodas un komunikācija | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Informācijas tehnoloģijas ▫ Valsts valoda un svešvalodas ▫ Saskarsmes psiholoģija | X | X | X |
| Sociālās zinības | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ētika ▫ Izglītības vadība ▫ Loģika ▫ Kultūras vēsture ▫ Vēsture ▫ Filozofija ▫ Ekonomikas pamati ▫ Vides un veselības izglītība | X | X | X |
| Veselīgs dzīves veids | <ul style="list-style-type: none"> ▫ Sports ▫ Veselīgs uzturs ▫ Personīgā higiēna ▫ Atkarību profilakse | X | X | X |

Profesijas standarta darba grupas sastāvs (vārds, uzvārds, darbavieta, amats):

Tatjana Koķe, darba grupas vadītāja, LU Pedagoģijas un psiholoģijas institūts; profesore, Dr.hab.paed.;

Oskars Zīds, LU Pedagoģijas un psiholoģijas fakultāte, asoc.prof.;

Rudīte Andersone, Latvijas Pedagogu Dome, priekšsēdētāja vietniece; LU Pedagoģijas un psiholoģijas institūts, docente, Dr.paed;

Jānis Čakste, Izglītības un zinātnes ministrija, Augstākās izglītības un zinātnes departaments, direktors;

Brigita Preisa, Latvijas Izglītības Vadītāju Arodbiedrības locekle; Jelgavas vakara (maiņu) vidusskola, direktore;

Elīta Rītere, Rīgas Hanzas vidusskola, direktora vietniece;

Ārija Bērziņa, Izglītības un zinātnes ministrija, Vispārējās izglītības departaments, Izglītības darbinieku nodaļas vadītāja.

Profesijas standarta eksperti (vārds, uzvārds, darbavieta, amats):

M.Apinis, Latvijas Izglītības un zinātnes darbinieku arodbiedrība, Izpildbiroja speciālists vispārējās izglītības jautājumos;

J.Eglītis, Arodbiedrība „Latvijas izglītības vadītāju asociācija”;

A.Bankavs, Latvijas Pedagogu dome;

A.Freidenfelde, Rīgas Viegļās rūpniecības tehnikums, direktores vietniece mācību darbā.

5.14. Reklāmas un informatīvie izdevumi par studiju iespējām programmā