

Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte



STUDIJU VIRZIENA

Arhitektūra un būvniecība

Pārskats par 2022./2023 studiju gadu

Apstiprināts Senātā 13.12.2023. Nr. 11-158

Studiju virziena vadītājs

prof., Dr.sc.ing. Armands Celms

Jelgava 2023

Saturs

1.	Studiju virziena studiju programmas un to izmaiņas	3
2.	Studiju virziena stratēģijas izmaiņas	4
3.	Studiju virziena ekspertu/darba devēju rekomendāciju izpilde	4
4.	Studiju virziena studiju satura pilnveidošana un aktualizēšana.....	7
4.1.	Izmaiņas studiju plānos un esošajos studijuursos	7
4.2.	Jaunu studiju kursu izveidošana	7
4.3.	Jaunas mācību grāmatas, studiju materiāli un citi informācijas resursi.....	7
4.4.	Studējošo noslēguma darbu tēmu analīze un novērtējums	8
4.5.	Studiju noslēguma pārbaudījumu izstrādes ieteikumi	10
5.	Mācībspēki un pētnieki	12
5.1.	Profesionālā pilnveide	12
5.2.	Zinātniskās pētniecības veicināšana	13
6.	Sadarbība	15
6.1.	Sadarbības stiprināšana ar ieinteresētajām pusēm.....	15
6.2.	Starptautiskās sadarbības veicināšana	18
7.	Studiju virziena resursu izmaiņas.....	19
7.1.	Studējošo un absolventu skaits	19
7.2.	Mācībspēku skaits	20
7.3.	Studiju virziena infrastruktūras izmaiņas	20
8.	Plānotās galvenās aktivitātes aktuālajā studiju gadā.....	20
PIELIKUMI.....	22

Studiju virziena pilnveides pasākumi 2022./2023. STUDIJU GADĀ

1. Studiju virziena studiju programmas un to izmaiņas

Studiju virziens Arhitektūra un būvniecība ir akreditēts līdz 2028. gada 27.oktobrim.
Studiju virzienā ietilpstošās programmas:

Nr.	Nosaukums	Studiju veids	KP	Iegūstamais grāds un/vai kvalifikācija
1.	Būvniecība, īsā cikla p.	Nepilna laika	120	Ēku būvdarbu vadītāja kvalifikācija
2.	Būvniecība, p(b)	Pilna laika	180	Profesionālais bakalaura grāds būvniecībā un ēku būvinženiera kvalifikācija
3.	Zemes ierīcība un mērniecība, p(b)	Pilna laika, Nepilna laika	160	Profesionālais bakalaura grāds zemes ierīcībā un mērniecībā un zemes ierīcības inženiera kvalifikācija
4.	Ainavu arhitektūra un plānošana, a	Pilna laika	140	Inženierzinātņu bakalaura grāds arhitektūrā un pilsētu plānošanā
6.	Būvniecība, p(m)	Pilna laika	40	Profesionālais maģistra grāds būvniecībā
7.	Ainavu arhitektūra un plānošana, p(m)	Pilna laika	40 un 80	Profesionālais maģistra grāds ainavu arhitektūrā (40KP studijās) vai profesionālais maģistra grāds ainavu arhitektūrā un ainavu arhitekta kvalifikācija (80 KP studijās)
9.	Būvzinātne, d	Pilna laika	120	zinātnes doktora grāds zinātnes doktors(-e) (Ph.D.) inženierzinātnēs un tehnoloģijās
10.	Ainavu arhitektūra, d	Pilna laika,	120	Zinātnes doktora grāds zinātnes doktors(-e) (Ph.D.) humanitārajās un mākslas zinātnēs

Studiju virzienā iekļautās studiju programmas akreditētas līdz 31.08.2024.

Nr.	Nosaukums	Studiju veids	KP	Iegūstamais grāds un/vai kvalifikācija
1.	Ģeoinformātika un tālizpēte, p(b)	Pilna laika, Nepilna laika	160	Profesionālais bakalaura grāds ģeoinformātikā un tālizpētē un ģeoinformātikas inženiera kvalifikācija
2.	Ģeoinformātika un tālizpēte, a	Pilna laika	80	Inženierzinātņu maģistra grāds arhitektūrā un pilsētu plānošanā

a - akadēmiskā bakalaura/maģistra studiju programma
p(b) – profesionālā bakalaura studiju programma
īsā cikla p. – īsā cikla profesionālā studiju programma

p(m) – profesionālā maģistra studiju programma
d - doktora

2. Studiju virziena stratēģijas izmaiņas

Izveidojot jauno studiju programmu un strādājot pie studiju kursu satura tika ņemta vērā **Latvijas Būvniecības nozares attīstības stratēģija 2017.- 2024. gadam**. Tuvāko gadu galvenā aktualitāte ir informācijas un komunikāciju tehnoloģijām (IKT), BIM platformas, digitālā projektēšana un būvniecība vienotā komunikāciju platformā, kas uzlabos projektu kvalitāti un padarīs efektīvāku būvniecības organizāciju, kā arī inovācijas ieviešana. Arvien lielāku aktualitāti ieņem harmoniska sadarbība ar kokrūpniecības nozari būvniecības procesā.

Būvniecības nozares attīstības stratēģijā ir norādīts uz augsti kvalificētu speciālistu un vadītāju trūkumu nozarē. Paredzēts līdz 2030. gadam palielināt būvinženieru skaitu par 40%.

Lai apmierinātu nozares vajadzības pēc speciālistu skaita un profesionālās kvalifikācijas kvalitātes pieaugumu, ir nepieciešams uzlabot būvniecības izglītību un profesionālo kvalifikācijas sistēmu. Būvniecības nozares inženiertehniskajām zināšanām tuvākajos 10 gados būs jāintegrējas ar jaunām kompetencēm: IKT tehnoloģijas, viedā ražošana, energoefektivitāte, pasīvo ēku būvniecība. Būvniecības izglītības iestādēm ir jāpilnveido būvmehānikas un jauno tehnoloģiju programmas un jāievieš jaunās sociālās un digitālās kompetences.

3. Studiju virziena ekspertu/darba devēju rekomendāciju izpilde

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
SP direktoram jāievieš aptaujas kā obligātas darba devējiem (piemēram, ar prakses īstenošanu saistītajos dokumentos).	Notiek darbs pie prakses atsauksmes formas aktualizēšanas ar iekļautu aptaujas anketu prakses vadītājam no uzņēmuma puses, kurā tiek īstenota prakse.
Palielināt vieslekciju skaitu, papildus jāpieliek pūles vieslekciju popularizēšanai studentu vidū.	Notiek darbs pie tā, lai iestrādātu studiju kursos regulārus pasākumus vieslektoru piesaistei un nodrošinātu viņu vieslekciju reklamēšanu starp studentiem.
Analizēt iespējas un (izmantojot dažādus rīkus – video, atvērto durvju dienas tiešsaistē, tiešsaistes atvērtās lekcijas) aktīvi popularizēt unikālas un ļoti pieprasītas (nozarē) studiju programmas LBTU starptautiski (un lokāli). Apsveriet iespēju sadarboties ar nozares uzņēmumiem, lai īstenotu ilgtermiņa veicināšanu.	Notiek regulāras aktivitātes, sadarbojoties ar LBTU mārketinga centru. Katru gadu tiek izstrādāt mārketinga plāns un aktivitātes regulāru un ikgadēju reklamēšanas pasākumu īstenošanai. Regulāri piedalāmies biedrības “Building Design and Council” rīkotajā kampaņā “Mācies būvniecību”, kuras gaitā katru gadu notiek vieslekcijas, izbraukuma semināri, mācību ekskursijas, ceļojošās izstādes. Piemēram, rīkotas lekcijas/semināri, tikšanās ar skolēniem Rīgas Valsts 3.ģimnāziju 2023. gada janvārī Organizēti izbraukuma semināri, mācību ekskursijas, Piedalāmies ceļojošās izstādēs.
Ieteikums veicināt konkrētas studiju programmas specializāciju – ko es varu apgūt, studējot LBTU? Cik īpaši būtu, ja es absolvētu LBTU? Kāpēc es izvēlos LBTU, nevis citas augstskolas? Eksperti norāda, ka galvenā uzmanība varētu būt vērsta uz lauksaimniecības ēkām un materiāliem, jo tas būtu labs pārdošanas punkts un attīstības virziens.	Studiju virziena programmu unikalitāte jau kopš 2016. gada tiek reklamēta sadarbībā ar būvniecības nozares uzņēmumiem kampaņā "Mācies būvniecību", kuras ietvaros notiek gan būvniecības uzņēmumu pārstāvju tikšanās ar skolu audzēkņiem un skolotājiem, gan dažāda cita veida reklāmas aktivitātes, ieskaitot informatīva bukleta izdošanu. Darbs tiek regulāri turpināts. Ir noslēgts

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
	sadarbības līgums starp LBTU un biedrību Building Design and Council.
Starpdisciplinārās sadarbības veicināšana.	Patreiz starpdisciplinārā sadarbība notiek pētniecībā, sadarbojoties dažādām specialitātēm starptautisko konferenču organizēšanā (piemēram, international scientific conference “Students on their Way to Science” (for undergraduate/post-graduate/doctoral students)), kā arī kopīgu publikāciju izstrādē (Konferences tēžu krājums ievietots LBTU konferences mājaslapā https://www.sws.llu.lv/proceedings) . (Ar Lietuvas kolēģiem un studentiem)
Studiju vides infrastruktūras sakārtošana, ēkas energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi.	Laboratorijas un auditorijas tiek sakārtotas atbilstoši studiju un zinātniskā izpētes vajadzībām. Studentu mācību un pasniedzēju darba apstākļi tiek uzlaboti
Mārketinga aktivitātes, internēta vides uzlabošana: <ul style="list-style-type: none"> ● Izstrādāta vienota pieeja un kārtība studiju virzienā īstenoto aktivitāšu popularizēšanai un atgriezeniskās saites sniegšanai ieinteresētajām pusēm. ● Izveidota vienota pieeja un kārtība komunikācijai ar ieinteresētajām pusēm. ● Izstrādāta kārtība un noteikti atbildīgie informācijas pārskatīšanai un aktualizēšanai LBTU un fakultātes mājas lapā. ● Izstrādāts mārketinga plāns un aktivitātes regulārai un ikgadējai reklamēšanas pasākumu īstenošanai. 	Ainavu arhitektūras studiju virziena programmu marketinga nolūkos ir aktīvi Facebook un Instagram konti. To uzdevums popularizēt ne tikai studijas, bet arī pasākumus un aktivitātes. Fakultātē ir atbildīgie par interneta resursu informācijas apriti. Paveiktās un procesā esošās LBTU aktivitātes: <ul style="list-style-type: none"> ● LBTU portāla un fakultātes mājaslapas regulāra atjaunošana un papildināšana; ● Influenceru mārketings - par studijām un pētniecību; ● Visur atsevišķi ieraksti, tiešsaistes raidījumi vai video par MVZFstudiju programmām; ● Sociālo mediju mārketings; ● LBTU objektu 360 grādu tūres. ● Organizētas un popularizētas intervijas ar studentiem un absolventiem, un darba devējiem no nozarēm.
Infrastrukturā attīstības aktivitātes: <ul style="list-style-type: none"> ● Āra laboratorijas attīstība pie Valdekas pils; ● Izstrādāts IT infrastruktūras attīstības un pārvaldības plāns, kas ir elektroniski pieejams aktualizācijai struktūrvienībām. 	Uzsāktas sadarbības pārrunas ar iesaistītam pusēm, institūtos pārrunātas un aktualizētas vajadzības un nepieciešamās tēmas, ko attīstīt un kur sadarboties savā starpā āra laboratorijā. Saistībā ar Universitātē realizēto reorganizāciju ir izstrādes procesā.
Starptautiskās aktivitātes: <ul style="list-style-type: none"> ● Ar dekāna rīkojumu apstiprināta kārtība par katru gadu plānoto kopējo ārvalstu viesprofesoru slodzi (uz darba līguma) atbilstoši pieejamajam finansējumam. Programmām, kurās ir ārvalstu studējošie, ārvalstu viesprofesoru piesaiste tiek noteikta kā prioritāra. ● Studiju programmu plānā (atsevišķs jauns studiju kurss vai esošo studiju kursu ietvaros) iekļauta ārvalstu mobilitāte / pieredzes iegūšana, kas aptvertu gan ERASMUS+ mobilitāti / dalību konferencēs, starptautiskos 	Uzsākts darbs pie doktora studiju programmas “Ainavu arhitektūra” izmaiņām, veidojot jaunus un precizējot esošos studiju kursus par pētniecības darba veikšanu un rezultātu prezentāciju, paredzot tajos iekļaut informāciju par ārvalstu mobilitāti, tai skaitā ERASMUS+ mobilitāti un stažēšanos.

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
<p>semināros, stažēšanos, online diskusija / online lekcija utt.</p>	
<p>Personāls:</p> <ul style="list-style-type: none"> Izstrādāts un katru gadu aktualizēts personāla attīstības plāns. Papildināti studiju programmu plāni vai studiju kursu apraksti, iekļaujot pedagoģiskā darba sadaļu. 	<p>Ainavu arhitektūras un vides inženierijas institūtā (iepriekš Ainavu arhitektūras un plānošanas katedra), Zemes pārvaldības un ģeodēzijas institūtā (iepriekš Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedrā), kā arī Būvniecības un kokapstrādes institūtā (iepriekš VBF Arhitektūras un būvniecības katedrā un Būvkonstrukciju katedrā) ir izstrādāts personāla attīstības plāns.</p>
<p>Zinātne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Regulāri (reizi gadā) nodrošināt informāciju par pētnieciskajām aktivitātēm fakultātes domes sēdē, kurā būtu iespējams iepazīties ar citu struktūrvienību pētnieciskajiem virzieniem un iespējām tajos sadarboties. MVZF mājaslapā regulāri aktualizēta esošo projektu sadaļa, pētniecības sadaļa (mājas lapa kā rīks par aktuālajām tēmām un projektiem). Apzinātas iespējas nodrošināt zinātniskā koordinators pienākumu veikšanu starpdisciplināras sadarbības iespēju apzināšanai un veicināšanai zinātniskajos projektos 	<p>MVZF mājaslapā ir aktualizēta Ainavu arhitektūras un vides inženierijas institūta (iepriekš Ainavu arhitektūras un plānošanas katedras) projektu sadaļa un pievienota informācija par zinātniski pētniecisko konferenci.</p>
<p>Studijas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Organizētas regulāras individuālas pārrunas ar programmu direktoriem, kursu kuratoriem un studējošajiem, kuriem novēro problēmas studiju vielas apgūvē vai cita veida problēmas, kas kavē studiju īstenošanu. Izstrādāts studiju manuālis ar vienkāršotā veidā izklāstītiem svarīgākajiem studiju jautājumiem (infografikas formātā) 1.kursa studējošajiem. Nodrošināta tā pieejamību fakultātes mājaslapā, e-studiju vidē un studējošo e-pastos. Sadarbībā ar studējošo pašpārvaldi pilnveidota mentoru programma. Izstrādāti LBTU kuratoru nolikums un LBTU studentu-mentor nolikums. Izveidota pārskatāma studējošo atbalsta sistēmas shēma. Izvērtētas iespējas studiju kursu kārtošanas termiņu pagarināšanai, papildus konsultāciju organizēšanai, sagatavošanas kursu organizēšanai (piemēram, fizikā un matemātikā, uzsākot studijas 1.kursā). Sadarbībā ar studējošo pašpārvaldi divreiz gadā organizēti ikgadējie tematiskie pasākumi, ietverot studējošajiem aktuālas tēmas, kā arī tikšanos ar studiju programmu direktoriem, mācībspēkiem utt.. Popularizēta maģistrantiem un doktorantiem iespēja piedalīties LBTU iekšējo grantu konkursos un saņemt finansējumu savu pētījumu veikšanai. 	<ul style="list-style-type: none"> Notiek studējošo darbs ar kuratoriem, sadarbojoties ar studiju programmas direktoriem; Sagatavots informatīvs materiāls 1.kursa studentiem, kas izniegts studentiem noslēdzot studiju līgumus. Doktoranti regulāri tiek informēti par iespēju piedalīties LBTU iekšējo grantu konkursos un saņemt finansējumu savu pētījumu veikšanai. Informācija par grantu pieejamību un konkursu izsludināta iekšējos LBTU informācijas tīklos un izsūtīta mācībspēkiem un studentiem personīgi. 2022./2023. gadā Ainavu arhitektūras doktora studiju programmā pieteikti un tiek īstenoti divi iekšējo grantu projekti.

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
<ul style="list-style-type: none"> ● Studiju programmu plānā (atsevišķs jauns studiju kurss vai esošo studiju kursu ietvaros) iekļauta ārvalstu mobilitāte / pieredzes iegūšana, kas aptvertu gan ERASMUS+ mobilitāti / dalību konferencēs, starptautiskos semināros, stažēšanos, online diskusija / online lekcija utt. ● Izstrādāti doktora darba izstrādes ainavu arhitektūras jomā metodiskie noteikumi, iekļaujot norādes par tematikas izvēli, pētījuma veidu, promocijas darba formu, struktūru, noformējumu un izstrādes valodu. Organizētas individuālās pārrunas ar doktorantiem pirms promocijas darbu izstrādes uzsākšanas. ● Papildināta MVZF mājas lapas sadaļa par pētnieciskajiem virzieniem ar saitēm uz jau aizstāvētajiem doktora darbiem konkrētajās jomās, kā arī saitēm uz pašreiz izstrādes procesā esošo doktora darbu tēmām. MVZF mājaslapā un sociālajos mēdijos popularizēti pasākumi, kuros doktoranti sniedz ziņojumus par sava darba tēmām. Iekļauts konkrētajā gadā aizstāvēto promocijas darbu tēmu apskatu Gada grāmatā. 	

4. Studiju virziena studiju satura pilnveidošana un aktualizēšana

4.1. Izmaiņas studiju plānos un esošajos studijuursos

Saskaņā ar Studiju prorektora 2022.gada 20.decembra rīkojumu Nr.2.4.-8.59 "Par studiju kursu/prakšu programmu izstrādāšanas kārtību un informācijas reģistrēšanas un atjaunināšanas kārtību LBTU IS kursu reģistrā" tika īstenota studiju programmu plānu pāreja no KP uz ECTS.

Iesākta studiju kursu konsolidācija, kā pirmie divu semestru vietā vienā semestrī tiks apgūti sekojošie studiju kursi: Metāla konstrukcijas I un II un Dzelzsbetona konstrukcijas I un II.

4.2. Jaunu studiju kursu izveidošana

Ir izveidoti jauni studiju kursi, (Nosaukumi saskaņoti ar bakalaura programmu):

- BūvZ1034 Projektēšana AutoCad vidē 2KP vietā - Arhitektūras projektēšanas pamati 3ECTS
- BūvZ3111 Būvdarbu tehnoloģija I 2KP vietā – Būvdarbu procesi I 3ECTS;
- BūvZ3112 Būvdarbu tehnoloģija II 1KP vietā – Būvdarbu procesi II 2ECTS.

Pamatojoties uz ēku būvinženieru profesijas standartu, tika izveidots jauns studiju kurss:

- BūvZ3173 Konstrukciju noturība un dinamika
- BūvZ4131 Metāla konstrukcijas
- BūvZ4137 Dzelzsbetona un mūra konstrukcijas

4.3. Jaunas mācību grāmatas, studiju materiāli un citi informācijas resursi

1. Informatīvs izglītojošs materiāls jauniešiem par būvnieka profesiju "Aizraujoša profesija Būvnieks", BDCC, Rīga, 2023. Izmantojama studiju kursā "Ievads specialitātē."

2. Apskats "Arhitektūra Būvniecība Dizains" 2022, 2023. Izmantojama studiju kursā "Ievads specialitātē.", "Būvniecības organizēšana un vadīšana", "Arhitektūra".
3. Žurnāls "Būvinženieris" – izmantojams visos studijuursos, kas saistīti ar būvniecību.
4. Priede A., Gancone A. (red.) (2019) Kūdras ieguves ietekmētu teritoriju atbildīga apsaimniekošana un ilgtspējīga izmantošana. Biedrība "Baltijas krasti" ISBN 978-9934-19-845-8
5. Mašnovskis V. Enciklopēdija «Muižas Latvijā» Vēsture, arhitektūra, māksla. 2. sējums (I-K) Izdevniecība: DUE dizains 2019. -311. lpp ISBN 978-9934-8479-8-1
6. Mašnovskis V. Enciklopēdija «Muižas Latvijā» Vēsture, arhitektūra, māksla. 3. sējums (Ķ-M) Izdevniecība: DUE dizains 2020. -311. lpp ISBN 978-9934-8479-9-8
7. Mašnovskis V. Enciklopēdija «Muižas Latvijā» Vēsture, arhitektūra, māksla. 4. sējums (N-Š) Izdevniecība: DUE dizains 2021. -311. lpp ISBN 978-9934-8999-1-1
8. Mašnovskis V. Enciklopēdija «Muižas Latvijā» Vēsture, arhitektūra, māksla. 5. sējums (T-Z) Izdevniecība: DUE dizains 2022. -311. lpp ISBN 978-9934-8999-2-8
9. Gadagrāmata. 2023, "Būvniecība" : 2023. gada 1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas "Būvniecība" kvalifikācijas darbu un profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmas "Būvniecība" diplomdarbu gadagrāmata = 2023, Būvkonstrukciju katedra. - Jelgava : Latvijas Lauksaimniecības universitāte, 2023. - 44 lpp.
10. Regulāri tiek pilnveidota e-studiju sistēma (Tēlotāja ģeometrija, rasēšana, Ainavu arhitektūras projektu grafika I, Vizuāli telpiskās modelēšanas pamati). Olafs Vronskis
11. "BIM rokasgrāmata" plaša apraksta grāmata latviešu valodā par būves informāciju modelēšanu. Pielietojama kursā Būves informācijas modelēšana (BIM) (Arhi3089) (Arturs Neiburgs)
12. LBTU bibliotēkā jaunākā mācību grāmata 20 eks. Apkure, ventilācija, gaisa kondicionēšana : teorija un prakse / Kēstutis Čiuprinskas, Jolanta Čiuprinskienē, Violeta Motuzienē ; TOFT International tulkojums, 2019. (A. Lešinskis)
13. Pilnveidoti Metodiskie norādījumi kursa projekta izstrādei BūvZ3115, BūvZ3116, BūvZ3117, BūvZ3118, BūvZ3119.(A.Lešinskis)
14. Izstrādāti studiju atbalsta elektroniskie materiāli LBTU e-studijās: "Professional English", izmanto studiju kursā Valo3029. (Inese Ozola)
15. ERASMUS + projekta LSP4 Employability ietvaros izstrādāts Profesionālās angļu valodas mācību materiāls e-veidi "Language skills for Employable graduates", a booklet for teachers, lecturers and educators (2022), tas ir izmantojams un tiek izmantots visās studiju programmās.(B.Pušinska)

Būvkonstrukciju zinātniskajā laboratorijā iegādātas iekārtas:

- Foto kamera Sony a6400 ar papildaprīkojumu Digitālās attēlu korelācijas metodes izmantošanai laboratorijas u.c. pētījumos.
- Plaisu platuma mērīšanas devējs PI-5-50, šķiedru betona lieces testu veikšanai.
- Deformāciju devēji (3 gab.) betona elastības moduļa noteikšanai betona spiedes paraugiem.
- Cilindru veidņi 150x300 (13 gab.) betona paraugu izgatavošanai.
- Industriālais dators Weidian Mini PC.

Minētās iekārtas tiek izmantotas bakalaura, maģistra un doktorantu pētījumu darbos.

4.4. Studējošo noslēguma darbu tēmu analīze un novērtējums

Profesionālās augstākās izglītības maģistra studiju programma "Būvniecība"

Komisijai tika iesniegti 4 pilna laika maģistrantu izstrādātie maģistra darbi, no kuriem sekmīgi aizstāvēti 4 darbi. Visiem sekmīgi aizstāvēto darbu autoriem komisija piešķīra profesionālā maģistra grādu būvniecībā.

Maģistra darbu izstrādi vadīja Vides un būvzinātņu fakultātes 4 profesori un asociētie profesori, bet darbus recenzēja kopā 8 recenzenti.

Komisija kā labākos atzīmēja darbu “Mainīgos mikroklimata apstākļos ilgstoši ekspluatētas koksnes stiprības un stinguma īpašību novērtējums”, vadītāja Būvkonstrukciju katedras profesore.
”Šķiedru ietekme uz dzelzsbetona siju darbību bīdes sloojumā” vadītājs Būvkonstrukciju katedras asociētais profesors.

1.līmeņa augstākās izglītības studiju programma „Būvniecība”

Aizstāvēti 5 kvalifikācijas darbi. Kvalifikācijas darbu noslēguma darbu tēmas bija ļoti aktuālas nozarē un darba tirgū – 1 lauksaimniecības ēka, 2 sabiedriskās ēkas, 2 ražošanas ēkas:

- Zirgu jāšanas manēža Dundagā;
- Jūrmalas centrālās bibliotēkas rekonstrukcija;
- Sporta zāle Skaistkalnē;
- Ražošanas ēka Alūksnes novadā;
- Lauksaimniecības tehnikas mācību darbnīca ēka Priekuļos.

Kvalifikācijas darbu aizstāvēšanā vidējā atzīme 7,8 balles. Kopumā rezultāti vērtējami, kā ļoti labi. Kvalifikācijas darbu izstrādi vadīja 4 fakultātes mācībspēki, bet recenzēja tos 5 nozares pārstāvji.

Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma "Būvniecība"

Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma "Būvniecība" p(b) Komisijai tika iesniegti 12 pilna laika studējošo izstrādātie diplomprojekti; sekmīgi tika aizstāvēti visi (12) darbi. Visiem aizstāvēto diplomprojektu autoriem komisija piešķīra inženierzinātņu profesionālo bakalaura grādu būvzinātnē un būvinženiera kvalifikāciju. Diplomprojektu aizstāvēšanā vidējā atzīme 7,7 balles. Kopumā rezultāti vērtējami kā ļoti labi. Komisija kā labākos atzīmēja šādus darbus (ar novērtējumu “izcili” un “teicami”).

Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma “Zemes ierīcība un mērniecība”

Zemes ierīcības un mērniecības diplomprojektu aizstāvēšanas komisijai tika iesniegti 10 pilna laika studējošo izstrādātie diplomprojekti, no kuriem sekmīgi aizstāvēti 10 diplomprojekti. Visiem sekmīgi aizstāvēto darbu autoriem komisija piešķīra profesionālo bakalaura grādu zemes ierīcībā un mērniecībā un zemes ierīcības inženiera kvalifikāciju. Šajā studiju gadā diplomprojektu tematika bija saistīta ar nozares aktualitātēm zemes pārvaldības jautājumu risināšanā, moderno tehnoloģiju pielietošanas iespējās dažādu mērniecības uzdevumu risināšanā, nekustamā īpašuma tiesiskajā sakārtošanā, kā arī izceļami diplomprojekti par tematiem, kas saistāmi ar Ministru kabineta noteikumu grozījumiem, kas tieši ietekmē mērniecības nozari. Diplomprojektu vidējais vērtējums 8,7 balles.

Zemes ierīcības un mērniecības diplomprojektu aizstāvēšanas komisijai tika iesniegti 5 nepilna laika studējošo izstrādātie diplomprojekti, no kuriem sekmīgi aizstāvēti visi 5 diplomprojekti. Visiem sekmīgi aizstāvēto darbu autoriem komisija piešķīra profesionālo bakalaura grādu zemes ierīcībā un mērniecībā un zemes ierīcības inženiera kvalifikāciju. Diplomandu diplomprojektu tematika bija saistīta ar nozares aktualitātēm inženierģeodēzijā, specifiskāk ģeoradara pielietošanas iespējām mērniecībā, vietējo ģeodēzisko tīklu ierīkošanā, zemes ierīcības jautājumu risināšanā, kā arī īpašuma tiesisko jautājumu risināšanā. Diplomprojektu vidējais vērtējums 8,4 balles.

Kopumā gan pilna laika studentiem, gan nepilna laika studentiem diplomprojekti vērtējami kā ļoti labi izstrādāti par nozarei aktuālām tēmām, kā arī autoriem sniedzot inženiertehnisko risinājumu piemērus problēmu risināšanai. Lai arī šī gada diplomprojektu izstrādātājiem daļa studijas notika attālināti, tas nav mazinājis diplomprojektu un iegūto zināšanu kvalitāti.

Bakalaura studiju programma “Ainavu arhitektūras un plānošanas”

Ainavu arhitektūras bakalaura darbu komisijai tika iesniegti 18 pilna laika studējošo izstrādātie bakalaura darbi, no kuriem sekmīgi aizstāvēti 18 darbi. Visiem sekmīgi aizstāvēto darbu autoriem komisija piešķīra inženierzinātņu bakalaura grādu ainavu arhitektūrā. Izvēlētās tēmas ir saistītas

ar vairāku Latvijas pilsētu infrastruktūru, lauku pašvaldību teritorijām, piejūras zonu un vēsturisko parku izpēti un atjaunošanas iespējām, iepriekš rūpīgi izvērtējot esošo situāciju un veicot tēmai atbilstošu zinātnisko pētījumu. Bakalaura noslēguma darbu aizstāvēšanā vidējā atzīme 8.28 balles. Šāds rādītājs skaidri iezīmē, ka darbi vērtējami ar ļoti augstu tehnisko izpildījumu, kas balstīti argumentētās idejās un ar pārdomātu plānojumu. Bakalaura darbi ir izstrādāti kā apjomīgi konkrētu situāciju ainavtelpas risinājumi, kuros ietverta esošā stāvokļa analīze, izmantojot teritoriālpārveidošanas materiālus, analizējot dabas, kultūrvēsturiskos, sociālekonomiskos, ekoloģiskos un vizuālos aspektus un dodot priekšlikumus vides un ainavas attīstībai, un sagatavojot tehniskus rasējumus. Tēmas aptver visus Latvijas reģionus un spilgti pierāda nozares starpdisciplināro specifiku (Rīga, Pierīga - publiskā ārtelpa; kultūrvēsturiskās teritorijas – muižu parki, dievnamu dārzi, lauku sētas, vēsturiskie centri; pilsētvide – dzīvojamie iekšpagalmi; lauku ciematu teritorijas – multifunkcionālo centru attīstība).

Profesionālā maģistra studiju programma “Ainavu arhitektūras un plānošanas”

Ainavu arhitektūras maģistra līmeņa komisijai tika iesniegti 13 pilna laika maģistrantu izstrādātie noslēguma darbi, kuri tika sekmīgi aizstāvēti. Sekmīgi aizstāvēto darba autoriem komisija piešķīra maģistra grādu arhitektūras zinātnes ainavu arhitektūras apakšnozarē un ainavu arhitekta kvalifikāciju. Vidēja svērtā atzīme 8,62 balles. Kopumā rezultāti vērtējami kā labi un teicami ainavu arhitektūras un plānošanas nozares pētījumi un projektu priekšlikumi, kas atklāj aktuālas un jaunas nozares tēmas; darbu izstrādi vadīja LBTU Vides un būvzinātņu fakultātes pārstāvji, bet tos recenzēja divi recenzenti - nozares pārstāvji un katedras pārstāvji. Komisija atzīmēja darbu aktualitāti un piešķīra vērtējumu 10 balles (izcili) sešiem darbiem.

4.5. Studiju noslēguma pārbaudījumu izstrādes ieteikumi

Profesionālās augstākās izglītības maģistra studiju programma “Būvniecība”

Komisija secina Maģistra darbu temati izvēlēti aktuāli un dažādi, ar praktisku nozīmi. Lielākā daļa tēmu ir būvindustrijas rosinātas.

Komisijas priekšlikumi:

Darba zinātniskajam vadītājam rūpēties par savlaicīgu tēmas izvēli, mērķim atbilstošu darba uzdevumu sastādīšanu, pētījuma metodes izvēli un sistemātisku maģistranta darbu pie pētījuma. Aicināt recenzentus un komisijas locekļus uz maģistra darba priekšizstāvēšanos. Šogad atsauksmes un recenzijas veidlapas aizpildītas elektroniski.

Turpmāk pieprasīt no recenzentiem un darbu vadītājiem iesniegtās recenzijas un atsauksmes iesūtīt datorsalikumā un ar elektroniskajiem parakstiem.

Jānudina recenzenti, ka recenzijas sastāvā jābūt arī jautājumi, uz kuriem jāsniedz atbildes, maģistra darbu aizstāvēt. Savukārt maģistranti jānudina sagatavot papildus slaidus savu atbilžu ilustrācijai

Ir vērojams, ka recenzenti darbiem piešķir brīžiem neadekvāti augstus vērtējumus. Šķiet, ka recenzijas vērtējuma objektivitāti varētu paaugstināt, ja vērtējuma atzīmi recenzentiem prasītu iesūtīt uz atsevišķa dokumenta. Līdzīgi nav obligāta atklātība recenzentu vērtējumiem. Jāturpina prakse, ka recenzentu vērtējumi netiek darīti zināmi komisijai aizstāvēšanas laikā, lai neietekmētu komisijas darbu.

Darbu kvalitāti un savstarpējo novērtējuma objektivitāti varētu paaugstināt, ja tiktu atjaunota darbu noformēšanas normkontrole, kur noformēšanas prasības pārzināš darbinieks caurskata visus darbus. Šobrīd ir vērojams, ka recenzenti, kuri pārzin noformēšanas prasības uzrāda aizrādījumus, bet recenzenti, kuri to nepārzin tam nepievērš uzmanību. Rezultātā students, kam nepaveicās, tiek norāts, bet cits pat ar sliktāk noformētu darbu izsprūk cauri.

Atkārtoti jāatgādina un jāuzsver, lai maģistranti īpaši atbildīgi sagatavo un aizstāvēšanas prezentācijā komisijai nodemonstrē darbā izvirzīto hipotēzi, no tās izrietošo darba mērķi, uzdevumus tā sasniegšanai, noslēgumā konkrētus secinājumus un ieteikumus darba rezultātu izmantošanai.

Lielākā daļa maģistra darbu tēmu bija būvindustrijas rosinātas, pasūtītas. Jāmudina maģistrantus pievienot savam darbam atsauksmi no ražošanas uzņēmuma, kas kalpotu par formālu pierādījumu, ka tas tiešām ir ražošanas pasūtīts pētījums

Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma "Būvniecība"

Komisijas priekšlikumi studiju noslēguma darbu rezultātu uzlabošanai:

- joprojām lielāka uzmanība jāpievērš darbu tematu izvēlei, nepieļaujot vienvērtību. Tēmas varētu papildināt, piemēram, ar pilnsaliekamām dzīvojamām un publiskām ēkām.
- lielāka uzmanība jāpievērš individuālajam uzdevumam, to iekļaujot arī prezentācijā;
- izvēloties būvkonstrukcijas, ņemt vērā arī transportēšanas gabarītus un iespējas;
- ieteicams izvēlēties sarežģītākus inženierģeoloģiskos apstākļus, radot iespēju projektēt pāļu pamatus;
- pievērst uzmanību gruntsūdens ietekmes samazināšanai/novēršanai uz ēkas konstrukcijām kā ēkas būvdarbu, tā ekspluatācijas laikā;
- lielāka uzmanība jāpievērš energoefektivitātes, kā arī kvalitātes vadības un vides vadības sistēmu apgūšanai; jāpievērš lielāka uzmanība ugunsdrošības pasākumu pārskatam;
- jāpaaugstina prasības būvdarbu organizācijas un tehnoloģijas studiju kursā, īpaši akcentējot aktuālo situāciju būvniecībā;
- jāuzlabo būvizmaksu sastādīšanas kvalitāte un objekta ekonomiskais izvērtējums, tāmēm jābūt numurētām, parakstītām un noformētām atbilstoši spēkā esošajai likumdošanai;
- jāuzlabo izpratne par būvniecības procesa shēmu;
- lai panāktu augstāku diplomprojektu kvalitāti, nākošā studiju gadā pretendenti savlaicīgi jāiepazīstina ar šeit konstatētajiem trūkumiem un nepilnībām.

Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma „Būvniecība”

Komisijas priekšlikumi (darbu tematu izvēlē, darba izstrādē, aizstāvēšanā, komisijas darba organizācijā u.tml.):

- jāuzlabo zināšanas par aktuālo likumdošana būvniecības jomā;
- izvēloties būvkonstrukcijas, ņemt vērā to gabarītus un transportēšanas iespējas;
- rasējumu lapās detalizēti jāattēlo tās būvkonstrukcijas, kurām tika veikti aprēķini;
- studiju laikā lielāka uzmanība jāpievērš energoefektivitātes, kā arī kvalitātes vadības un vides vadības sistēmu apgūšanai.
- jāpievērš lielāka uzmanība ugunsdrošības pasākumu pārskatam un risinājumiem;
- jāpaaugstina prasības būvdarbu organizācijai un tehnoloģijai, īpaši akcentējot mūsdienu aktuālo situāciju būvniecībā;
- būvdarbu tēmes to izstrādātājam ir jāparaksta;
- katedru vadītājiem arī turpmāk rūpīgi jāizvēlas kvalifikācijas darbu recenzenti.

Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma “Zemes ierīcība un mērniecība”

Komisija secināja, ka diplomprojektu izstrādāšanas un aizstāvēšanas rezultāti liecina par to, ka darbu kvalitāte un diplomandu prasmes tēma izklāstā un darbu aizstāvēšanā arvien uzlabojas. Tiek izvēlēti daudzveidīgi un aktuāli temati, daudzi darbi saistīti ar konkrētām problēmām, kuru risinājumus var izmantot ražošanā. Tiek aptvertas praktiski visas specialitātes jomas. Diplomprojekti kļuvuši radošāki, vairāk ir pētnieciskā darba elementu. Nenoliedzama nozīme darbu kvalitātes uzlabošanā ir fakultātes materiāli tehniskajam aprīkojumam, par ERAF un Interreg Latvijas – Lietuvas pārrobežu projektu līdzekļiem iegādāto moderno ģeodēzisko instrumentu un citu iekārtu apguves un pielietošanas iespējām, kas piesaista studentus, kā arī motivē mācībspēkus. Ievērojami uzlabojies pasniegšanas un kultūras līmenis, prezentācijas prasmes, kā arī zināšanu līmenis, ko apliecināja atbildes uz teorijas jautājumiem.

Komisijas priekšlikumi gan pilna laika studijās, gan nepilna laika studijās sagatavojot zemes ierīcības speciālistus pilna studijās, fakultātei un profilējošajai katedrai turpmāk nepieciešams vērst uzmanību sekojošam:

1. Studiju laikā jāattīsta prasme pielietot atbilstošu jaunāko terminoloģiju, formulējumus un pamatot metodiku.
2. Saglabāt diplomprojektu izstrādē panākto zemes pārvaldības un mērniecības tematikas sabalansētību un kvalitāti.
3. Diplomprojektos jāattīstīta projektu variantu analīzes un efektivitātes novērtējums un tā pamatojums.
4. Diplomandam jāspēj pamatot, kāpēc šis darbs tiek izstrādāts, kāds būs tā pienesums.
5. Jāturpina pilnveidot studentiem prasmi tekoši stāstīt par paveikto, nevis nolasīt no lapas.
6. Studentiem un diplomprojektu vadītājiem pievērst lielāku uzmanību noformējuma prasībām un gramatikai diplomprojektā un prezentācijā.

Bakalaura studiju programma “Ainavu arhitektūras un plānošanas”

Šogad izstrādātie bakalaura darbi ir guvuši augstu vērtējumu, jo ir veikts padziļināts bakalaura darba teorētiskais pētījums, kas atspoguļojas grafiskos risinājumos un ļauj darbu autoriem vieglāk un veiksmīgāk rast pamatojumu idejām. Gandrīz puse (45%) no darbiem ir ar vērtējumiem - izcili un teicami. Komisijas priekšlikumi vērsti uz atsevišķām grafiskām kļūdām un neprecizitātēm apzīmējumos, rasējumos, tehniskos risinājumos, kā arī rakstiskajā daļā, recenzentiem vēršot uzmanību gan uz gramatiskajām, gan uz saturiskajām kļūdām. Recenzentu jautājumi bija vērsti arī uz teritoriju funkcionālo risinājumu pamatošanu, paverot iespēju plašākai diskusijai un rosinot komisiju pārliecināties par katra darba autora spēju komunicēt diskusijā.

Profesionālā maģistra studiju programma ”Ainavu arhitektūras un plānošanas”

Komisija augsti vērtē maģistra darbu aktualitāti nozarē, kā arī jaunu tēmu parādīšanos, par ko iepriekš nozarē vēl nav pietiekoši plaši diskutēts, līdz ar to diskusijas un pētījumi šajos virzienos nozarei ir būtiski. Maģistra darbos pētīta un risināta gan lauku ainavas, gan pilsētvides plānošanas un ainavas pārvaldības problemātika. Vairāki studenti ir veikuši apjomīgus pētījumus par ainavas problemātiku mūsdienās Latvijas kontekstā – šiem darbiem ir ieteikums turpināt pētījumus doktorantūrā. Maģistranti ir snieguši savu redzējumu ainavas attīstības iespējām, sagatavojot grafisko materiālu uz planšetēm un papildinot tos ar grafiskiem materiāliem paskaidrojošā rakstā. Kopumā ir labi sagatavotas planšetes grafiskais materiāls un aizstāvēšanas runas. Komisija atzīmē augstu darbu kvalitāti grafiski un saturiski, ir jāpiestrādā pie darba rakstiskās daļas kvalitātes (jāizvairās no tēzes veida tekstiem), precīzāk jāstrādā pie secinājumiem, veidojot tos konkrētākus un nevispārinot gūtās atziņas. Komisija izsaka priekšlikumu ieviest terminoloģijas sadaļu, lai precīzāk nostiprinātu darbos izmantoto nozares terminu skaidrojumu. Darbu prezentācijas laikā akcentēt savu ieguldījumu un īsumā izklāstīt darba gaitu, izmantotās metodes.

5. Mācībspēki un pētnieki

5.1. Profesionālā pilnveide

Profesionālās pilnveides aktivitātes lūdzu skatīt 1.pielikumā.

5.2. Zinātniskās pētniecības veicināšana

* informācija par pilnu kalendāro gadu

Zinātniskās aktivitātes	2022.gads*
Zinātnisko publikāciju skaits, kas ir iekļautas Web of Science vai Scopus datubāzēs	12
- publikācijas Q1 kvartiles izdevumos, skaits	12
- publikācijas Q2 kvartiles izdevumos, skaits	5
Atvērtās piekļuves zinātnisko publikāciju skaits, kas ir iekļautas Web of Science vai Scopus datubāzēs	29
Referātu skaits starptautiskajās zinātniskajās konferencēs	44
Studējošo dalība zinātniskajās konferencēs (Abstract), skaits	9
Uzturēto patentu, licenču un zinātniskās (know-how) skaits	1
t.sk. starptautiskie patenti	
Īstenoto zinātnisko projektu skaits	35
t.sk., projekti, kuros iesaistīti studenti/maģistranti	11
Aizstāvēto promocijas darbu skaits (ja virzienā ir doktora studiju programmas)	1

Skatīt 2.pielikumu

5.3. Doktorantu/maģistrantu iesaistīšana studiju kursu īstenošanā

Doktorante vada studiju kursu "Hidraulika" Profesionālās augstākās izglītības bakalauru studiju programmas "Būvniecība", otrā līmeņa Profesionālās augstākās izglītības studiju programmas "Būvniecība" un Profesionālās augstākās izglītības studiju programmas "Vide un ūdenssaimniecība" studentiem; studiju kursus "Ceļu ainavas I", "Ceļu ainavas II", "Publisko ēku teritorijas", "Ūdens ainava" Profesionālās augstākās izglītības studiju programmas "Ainavu arhitektūra un plānošana" studentiem". Vada studiju kursus "Ūdens resursi", "Notekūdeņu tīrīšana", "Ūdensapgāde", "Ūdenssaimniecība:", "Drenāža" Akadēmiskās maģistra studiju programmā "Vides, ūdens un zemes inženierzinātnes".

Būvzinātnes doktorants vada studiju kursu Arhi3089 "Būves informācijas modelēšana (BIM)" Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmā "Būvniecība".

Būvzinātnes doktorants vada studiju kursus BūvZ3030 "Automatizētās projektēšanas pamati" un BūvZ4051 "Būvkonstrukciju spekurss", Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmā "Būvniecība" studiju kursu BūvZ2044 "Būvkonstrukcijas I", Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmā "Būvniecība".

Būvzinātnes doktorants piedalās studiju kursu BūvZ4051 "Būvkonstrukciju spekurss" un BūvZ3093 "Iedarbes uz būvkonstrukcijām" īstenošanā Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmā "Būvniecība".

Būvzinātnes doktorants vada studiju kursus BūvZ4074 "Būvdarbu tehnoloģija I", BūvZ4116 "Būvdarbu tehnoloģija II" un BūvZ4115 "Būvdarbu tehnoloģija III" Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmā "Būvniecība".

Būvzinātnes doktorants vada studiju kursu VidZ5031 "Zinātniskās aktualitātes" Akadēmiskā maģistra studiju programmā "Vides, ūdens un zemes inženierzinātnes". Profesionālā bakalaura studiju programmā "Zemes ierīcība un mērniecība" vada studiju kursus JurZ2028 "Zemes tiesības I", JurZ4034 "Zemes tiesības II", JurZ3027 "Nekustamā īpašuma tirgzinības", Robežu noteikšanas tiesības. Profesionālā bakalaura studiju programmā "Ģeoinformātika un tālīzpēte" vada studiju

kursus JurZ3049 "Tiesiskais regulējums ģeoinformātikā un tālīzpētē", BūvZ3166 "Zinātniskais darbs ģeoinformātikā un tālīzpētē I".

Būvzinātnes doktorants vada studiju kursu BūvZP025 "Mērniecība" un piedalās studiju kursa BūvZ1038 "Mērniecība" īstenošanā Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmā "Mežinženieris"; piedalās studiju kursa BūvZP054 "Ģeodēziskie tīkli" īstenošanā Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmā „Zemes ierīcība un mērniecība”; vada studiju kursu BūvZP006 "Mērniecība" Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmā "Mežzinātne"; vada studiju kursu BūvZP007 "Mērniecība" Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programmā "Vide un ūdenssaimniecība".

Būvzinātnes doktorants profesionālā bakalaura studiju programmā "Ģeoinformātika un tālīzpēte" vada studiju kursus BūvZ5045 "Ģeoinformācijas produktu un darbu izstrāde", BūvZ3172 "Krīžu vadība". Profesionālā bakalaura studiju programmā "Vide un ūdenssaimniecība" vada studiju kursu BūvZ1045 "Mērniecība".

Būvzinātnes doktorante profesionālā bakalaura studiju programmā "Zemes ierīcība un mērniecība" vada studiju kursus BūvZ2059 "Ievads specialitātē", BūvZ2058 "Datorgrafika zemes ierīcībā un mērniecībā", BūvZ4138 "Būvju kadastrālā uzmērīšana", JurZ3042 "Zemes ierīcības projektēšana I", Citi3056 "Zemes ierīcības projektēšana II", BūvZ3077 "Zemes kadastrālā uzmērīšana", Citi2037 "Zinātniskais darbs specialitāte II", Citi2038 "Zinātniskais darbs specialitātē III", BūvZP144 "Zemes kadastrālā uzmērīšana" (profesionālā prakse), Citi4030 "Diplomprojekts specialitātē" Doktorante vada brīvās izvēlēs studiju kursu BūvZ3148 "3D modelēšana un printēšana". Akadēmiskā maģistra studiju programmā "Vides, ūdens un zemes inženierzinātnes" vada studiju kursu BūvZ5010 "Kadastrālā uzmērīšana". Profesionālā bakalaura studiju programmā "Ģeoinformātika un tālīzpēte" vada studiju kursu BūvZ3162 "3D modelēšana un vizualizācija". Akadēmiskā maģistra studiju programmā "Ģeoinformātika un tālīzpēte" vada studiju kursus BūvZ5038 "3D modelēšana", BūvZP057 "3D modelēšana" (mācību prakse).

Doktorante vadīja lekciju studiju kursā "Dzīvojamo kvartālu teritorijas". Tēma "Rotaļu laukumu specifika dzīvojamos kvartālos" - bakalaura studiju programma. Lekcija studiju kursā "Vides objekti I". Tēma "Bērnu rotaļu laukumi un rekreācijas sporta zonas" - bakalaura studiju programma.

Doktorante vadīja lekciju studiju kursā "Ainavu arhitektūras pētījumu prezentācija". Tēma "Dabas parks Ogres zilie kalni" - bakalaura studiju programma.

Doktorante vadīja lekciju studiju kursā "Arhitektūra". Tēma "Muižu zirgu staļļi. Lauku ainavtelpas elementi - zirgu aploki, treniņzonas, staļļu arhitektūra" - bakalaura studiju programma.

Doktorante vadīja lekciju studiju kursā "Apstādījumu koncepcijas". Tēma "Zaļās infrastruktūras plānošana" - bakalaura studiju programma. Lekcija studiju kursā "Ilgtspējīga ainavu attīstība". Tēma "Ekosistēmu pakalpojumu novērtēšana" - maģistra studiju programma.

6. Sadarbība

6.1. Sadarbības stiprināšana ar ieinteresētajām pusēm

Nozares pārstāvju iesaiste studiju kursu īstenošanā

Būvniecības, būvzinātnes un hidroinženierzinātnes apakšvirziens

Rādītājs	2022/2023
Studiju kursi, ko vada vai kuru realizācijā iesaistīti industrijas pārstāvji, skaits	2
Būvuzņēmējdarbība I	2
Noslēguma darbu skaits, kuru vadīšanā iesaistīti industrijas/nozares pārstāvji	5

Zemes ierīcības un mērniecības apakšvirziens

Rādītājs	2022/2023
Studiju kursi, ko vada vai kuru realizācijā iesaistīti industrijas pārstāvji, skaits	16
Nekustamā īpašuma kadastrs (3KP)	1
Teritorijas plānošana I (2KP)	1
Zemes kadastrālā uzmērīšana (4KP)	1
Zemes ierīcības un mērniecības darbu organizācija (2KP)	2
Teritorijas plānošana II (3KP)	2
Fotogrammetrija un tālzpēte (4KP)	1
Kartogrāfija (3KP)	1
Inženierģeodēzija un topogrāfiskā uzmērīšana I (3KP)	2
Zemes kadastrālā uzmērīšana (pr.pr.) (2KP)	1
Inženierģeodēzija (m.pr.) (2KP)	1
Topogrāfiskā uzmērīšana (m.pr.) (2KP)	1
Ģeodēzija (m.pr.) (2KP)	1
Nekustamā īpašuma pārvaldība (pr.pr.) (3KP)	1
Ģeogrāfiskās informācijas sistēmas (3(KP)	1
Zemes ierīcības projektēšana I (3KP)	1
Noslēguma darbu skaits, kuru vadīšanā iesaistīti industrijas/nozares pārstāvji	4

Ainavu arhitektūras apakšvirziens

Rādītājs	2022/2023
Studiju kursi, ko vada vai kuru realizācijā iesaistīti industrijas pārstāvji, skaits	9
Ainavu arhitektūras un plānošanas akadēmiskā bakalaura programma	
Vides objekti I (3 KP)	1
Dzīvojamo kvartālu teritorijas (8 KP)	1
Ainavu arhitektūras pētījumu prezentācija (4 KP)	2
Ārtelpas materiālu mācība (4 KP)	5
Arhitektūras un ainavu arhitektūras mākslas vēsture II (3 KP)	1
Publisko ēku teritorijas (8 KP)	2
Ainavu arhitektūras un plānošanas profesionāla maģistra programma	
Ainavu arhitektūras teorija (4 KP)	3
Ainavu arhitektūras un plānošanas profesionālā maģistra studiju programma	
Prakse II	9
Ainavu arhitektūras doktora programma	
Pētījumu metodoloģija	1

Būvniecības, būvzinātnes un hidroinženierzinātnes apakšvirziens

Pārstāvētās organizācijas:

1. SIA Sitera
2. SIA Vimbas
3. Biedrība Building Design Construction Council
4. LVS "Latvijas standarti"
5. SIA "Knauf"
6. LBS
7. SIA CMB
8. SIA "Efternic Baltija"
9. SIA "BIM Solutions"
10. Banku augstskola

Zemes ierīcības un mērniecības apakšvirziens

Pārstāvētās organizācijas:

1. Valsts zemes dienests
2. Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra
3. Latvijas Kartogrāfu un ģeodēzistu asociācija
4. Latvijas Mērnieku biedrību
5. SIA "Latvijasmernieks.lv"
6. Jelgavas valstspilsētas pašvaldība
7. SIA "A-Geo"
8. SIA "GeoDevelopment"
9. SIA "Metrum"
10. SIA "Vinoko"
11. Elektronikas un datorzinātņu institūts
12. SIA "Ģeodēzists"
13. SIA "GEO Jūrmala"

Ainavu arhitektūras apakšvirziens

Pārstāvētās organizācijas:

1. ZALA Landscape Architects
2. ALPS Ainavu darbnīca
3. Juurlink en Geluk
4. ALPS Ainavu darbnīca
5. Alejas projekti
6. Bonava
7. Labie Koki
8. Landshape
9. SIA Fixman
10. SIA "Alps"
11. Jelgavas valstspilsētas aģentūru "Kultūra"
12. Latvijas Ainavu arhitektu Asociācija
13. Latvijas Arhitektu Savienība
14. SIA Betonmozaika
15. Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte, Fundamentālā bibliotēka
16. Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte, Arhitektūras un būvniecības katedra
17. SIA Brikers
18. SIA RUBRIG
19. SIA Akmeņu dārzs
20. SIA Rīgas meži un parki
21. Valsts sociālās aprūpes aprūpes centrs "Liepāja"
22. SIA Arhitektūra un vide

LBTU mācībspēku iesaiste lekciju/semināru organizēšanā nozares speciālistiem

Organizācija, kurā notika lekcijas/semināri	Laika periods
Latvijas Siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģijas inženieru savienība	13.04.2023. - "Augstākie kursi siltuma tehnoloģijā"
SIA "Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs"	14.12.2022.
SIA "LBS Konsultants"	15.08.2023
SIA "CMB Inženieru kompetences centrs"	05.01.2023., 10.01.2023.
Mūsdienīgu prasībām atbilstoši iekšpagalmi un to labiekārtojums. Rīgas domes ģeogrāfijas departaments. -	13.12.2022.
Raidījums: #5 SOLI PRIEKŠĀ / 2. sezona/ Energoefektivitāte un tīra enerģija.	14.12.2022.
RTU Arhitektūras fakultātes jubilejas "Arhitektūras izglītībai Latvijā 150" ietvaros veidota absolventu diplomprojektu ceļojošā izstāde Valdekas pilī. Ainavu arhitektūras un plānošanas katedra.	16.12.2022.
Apmacības ekspedīcijas organizēšana uz Lietuvu un Latviju projekta LLI-444 Jaunu ilgtspējīgu risinājumu integrācija kultūras mantojumā/ NovelForHeritage	20.10.2022. - 21.10.2022.
5 dienu pieredzes brauciena organizēšana uz Somiju un Igauniju (Green hub projekta ietvaros) (40h)	30.07.2023. - 03.08.2023.
Zinātniskā konference Ainava. Tehnoloģijas. Māksla. Visa Ainavu arhitektūras un plānošanas katedra	21.04.2023.
Augu un dārzu tendences 2023. gadā. Annas koku skolas biedrība	01.12.2022.
"Ilgtspējīgu lietusūdeņu apsaimniekošanas risinājumi - ainavu plānošanas pamatprincips, augu plānošana un izmantošana, risinājumu ieviešanas piemēri". Biedrība "CLEANTECH LATVIA"	07.12.2022. 03.02.2023. 29.03.2023.
Projekta LLI-444 Jaunu ilgtspējīgu risinājumu integrācija kultūras mantojumā/ NovelForHeritage noslēguma konferences organizēšana	20.10.2022.
NovelForHeritage aktivitātes "Joint trip/event of LV and LT journalists, tourism operators and culture and nature bloggers to the manor parks" organizēšana	22.09.2022.

6.2. Starptautiskās sadarbības veicināšana

Ainavu arhitektūras apakšvirziens

Ienākošā mobilitāte - ārvalstu studenti (ERASMUS+, BOVA, apmaiņas programmas, starptautiskās vasaras skolas utt.) un vieslektori:

Studiju programma	Valsts	Ārvalstu studentu skaits	Ārvalstu vieslektoru skaits
Pamatstudijas			
Bova intensīvais kurss "Outdoor recreation planning and design"		7	2
Erasmus+ BIP intensīvai kurss "Thinking out of the box"		15	1
Doktora studijas			
Būvzinātne	Portugāle		1

2022/2023. studiju gadā doktorantūras grantu projekta "LBTU pāreja uz jauno doktorantūras finansēšanas modeli", Nr. 8.2.2.0/20/I/001, ietvaros, lai veicinātu starptautisko sadarbību, bija piesaistīti ārvalstu profesori šādu doktora studiju kursu īstenošanā:

- Uzņēmējdarbība un inovācijas;
- Meža ekosistēmas apsaimniekošanas ES klimata politikas kontekstā;
- Ievads datu zinātnē;
- Cementa kompozīti un kompleksās konstrukcijas.

Studiju kursi bija pieejami visu LBTU studiju programmu doktorantiem. Programmas "Būvzinātne" doktoranti izvēlējās studiju kursus – *Cementa kompozīti un kompleksās konstrukcijas*.

Izejošā mobilitāte

LBTU studentu mobilitāte

Studiju programma	ERASMUS+		BOVA
	SMS	SMP	
Pamatstudijas			
Ainavu arhitektūra un plānošana	12	1	30
Maģistra studijas			
Ainavu arhitektūra un plānošana		1	
Doktora studijas			
Ainavu arhitektūra		3	

SMS – mobilitātes studijas

SMP – mobilitātes prakse

LBTU mācībspēku mobilitāte (skatīt 3.pielikumā)

Valsts	ERASMUS+		BOVA	Citas aktivitātes
	Lekciju lasīšana	Pieredzes apmaiņa		
Čehija	X	X		Dalība konferencē
Horvātija	X			
Moldova	X			
Polija		X		
Beļģija		X		Dalība konferencē
Somija	X	X		
Lietuva	X	X		
Griekija	X	X		
Polija	X			
Itālija		X		
Vācija		X		
Slovākija	X			
Igaunija		X		

7. Studiju virziena resursu izmaiņas
7.1. Studējošo un absolventu skaits

Studiju līmenis	Studējošo skaits 01.10.2022	Studējošo skaits 01.10.2023	Absolventu skaits 01.09.2022- 31.08.2023
Pamatstudijas			
Ainavu arhitektūra un plānošana	88	88	18
(īsā cikla) profesionālā augstākās izglītības studiju programma "Būvniecība"	37	34	5
Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma "Būvniecība"	173	180	12
Zemes ierīcība un mērniecība	82	80	15
Ģeoinformātika un tālīzpēte	12	23	-
Maģistra studijas			
Ainavu arhitektūra un plānošana	26	27	13
Profesionālās augstākās izglītības maģistra studiju programma "Būvniecība"	7	0	4
Ģeoinformātika un tālīzpēte	5	12	-
Doktora studijas			
Ainavu arhitektūra	4	3	0
Būvzinātne	8	12	0

Studiju virziena absolventi darba tirgū (dati no <https://www.viis.gov.lv/monitoringa-riki>) (dati uzrādīti par 2 iepriekšējiem gadiem)

Tabulā doti dati par izglītības tematisko grupu – Inženierzinātnes, ražošanas un būvniecība

Rādītājs	2020 (absolventi 2019. gads)	2021 (absolventi 2020. gads)
Absolventu nodarbinātības līmenis:		
• Pamatstudijās	91.1%	83.8%
• Maģistra studijās	91.7%	91.2%
• Doktora studijās	71.4%	-
Absolventu ienākumi pēc absolvēšanas, EUR gadā	16 847	19 427

7.2. Mācībspēku skaits

Studiju virzienā iesaistītā akadēmiskā (vēlēts un nevēlēts) personāla skaits

Amats	2021./ 2022.	2022./ 2023.
Profesori	14	14
Asociētie profesori	15	15
Docenti	17	18
Lektori	9	9
Asistenti	1	1
Pasniedzēji	47	48
Vadošie pētnieki	2	2
Pētnieki	2	2
Laboratorijas vadītājs	4	4
Kopā	112	113

7.3. Studiju virziena infrastruktūras izmaiņas

Telpu (auditoriju, laboratoriju) uzlabojumi (remonts, aprīkojums)

Telpas numurs/nosaukums	Struktūrvienība	Uzlabojuma īss apraksts
	AINA	Finierzāģis Deco-flex 125W 4901402901 Scheppach
125.telpa, Būvmateriālu laboratorija	ARBU	Iegādāti: elektroniskais ekstensometrs un kompresometrs, kā arī jauni elektroniskie analītiskie svāri. Iekārtas kvalitatīvākai un mūsdienīgākai studiju procesu nodrošināšanai.

8. Plānotās galvenās aktivitātes aktuālajā studiju gadā

- Kurša projekta ietvaros "Lauksaimniecības ēkas" nodarbības novadīšana Z/S "Putriņas" adresē- "Putriņas", Glūdas pag., Jelgavas nov., LV-3040.
- Profesionālā bakalaura studiju programmas "Ģeoinformātika un tālzpēte" akreditācija 2024. gadā.
- Akadēmiskās maģistra studiju programmas "Ģeoinformātika un tālzpēte" akreditācija 2024. gadā.
- Aktualizēt Programmas "Vispārīgā elektrotehnika" saturu, tostarp sadaļu "Ieteicamā literatūra", atbilstoši jaunākajiem sasniegumiem elektrotehnikas un enerģētikas jomā.
- Latvijas Valsts meži Klientu centrs Jelgavā, kas pašreiz ieguvis godalgu Ilgtspējas konkursā, arhitektu un pasūtītāju pārstāvju stāstījums par koka izmantošanu un tehnoloģijām būvniecībā.

- Rail Baltica divu posmu apmeklējums - pie Maskavas ielas, Autoostas, otrs - Gogoļa ielas pārvads. Stāstīs inženieri, betonēšanas meistari, būvuzraugi.
- Rīgas cirka apskate - lekcija par koku, Cirka apskate būvnieka pavadībā, sarežģīto konstrukciju apskate.
- Jaunā un izcilā biroju ēka Elemental, stāsts par arhitektūru, būvniecības tehnoloģijām, studenti tiks izvadāti pa objektu.
- Ogres Valsts ģimnāzijas apmeklējums, pasūtītāja pārstāvja stāstījums.
- Ainavu arhitektūras bakalaura līmeņa studentu zinātniskā konference 3.11.2023.
- Ainavu arhitektūras zinātniski - praktiskā konference 19.04.2024.
- Starptautiskā ERASMUS+ aktivitāte "Think out of the BOX" 22.04.-26.04.2024.
- Starptautiskais Bova kurss "Outdoor recreation planning and design" 03.2024.
- Valdekas āra laboratorijas attīstības koncepcijas izstrāde.
- Pāreja uz vienotu Doktorantūras skolas sistēmu.
- Darbs pie jaunu studiju kursu reģistrācijas veikšanas, saistībā ar pāreju uz jauno kredītpunktu sistēmu.

PIELIKUMI

Pielikumos ietvertajai informācijai ir ierobežota piekļuve, pamatojoties uz personas datu aizsardzības regulu.