



Latvijas
Lauksaimniecības
universitāte



Vides un būvzinātņu fakultāte

Doktora studiju programma

BŪVZINĀTNE

Vispārējā informācija par programmu

Latvijas Republikas izglītības klasifikācijas kods – 51582

Akreditēta līdz 2022. gada 31. decembrim

Doktora studiju programmas direktors: Lilita Ozola, profesore, Dr.sc.ing.,

Adrese: Jelgava, Akadēmijas 19, LV-3001

Kontaktinformācija: e-pasts: Lilita.Ozola@llu.lv, tālr. 63027334

Studiju ilgums: pilna laika – 3 gadi, nepilna laika – 4 gadi

Iegūstamais grāds: zinātnes doktors (*Ph.D.*) būvniecības un transporta inženierzinātnēs

Uzņemšanas prasības: uzņem personas, kuras ieguvušas maģistra grādu vai tam pielīdzināto augstāko izglītību būvniecībā. Ja maģistra grāds iegūts citā zinātņu nozarē, var tikt noteikts iestājekšams izvēlētajā būvniecības inženierzinātņu apakšnozarē. Ja maģistra grāds iegūts ārzemju universitātē, nepieciešams Latvijas Akadēmiskās informācijas centra atzinums. Ārzemju pretendentiem nepieciešamas angļu valodas prasmes ir vismaz B2 līmenī.

Programmas anotācija

Doktora studiju programma izstrādāta pamatojoties uz Latvijas Republikas *Augstskolu likumu un Zinātniskās darbības likumu*, MK Noteikumiem Nr.1001 „*Doktora zinātniskā grāda piešķiršanas (promocijas) kārtība un kritēriji*“, kā arī ņemot vērā studiju programmas akreditācijas ekspertu ieteikumus. Programmas apjoms un struktūra atbilst LLU doktora studiju programmas izpildes vadlīnijām (apstiprinātas 2017. g. 29. novembrī).

1. Programmas mērķis

Radīt atbilstošus priekšnosacījumus un programmas īstenošanas rezultātā sagatavot starptautiskam līmenim atbilstošu jauno zinātnieku paaudzi pētniecības un akadēmiskajam darbam būvniecības inženierzinātnē, kā arī darbam valsts un privātajās institūcijās augstas profesionalitātes līmenī ar skaidru, mērķtiecīgu attīstības perspektīvu.

2. Sasniedzamie rezultāti

Zināšanas. Pēc sekmīgas studiju programmas izpildes jaunais speciālists pārzina zinātniskās teorijas un atziņas būvniecības inženierzinātnēs, pārzina jaunāko pētniecības metodoloģiju un mūsdienu pētniecības metodes izvēlētajā apakšnozarē, kā arī svešvalodā pielietojamo terminoloģiju.

Prasmes. Spēj patstāvīgi novērtēt problēmas aktualitāti un nozīmīgumu nozarē, saskatīt un izvērtēt tās zinātnisko nozīmīgumu, izvēlēties atbilstošas pētniecības metodes. Spēj plānot un paveikt gan eksperimentālos, gan analītiskos pētījumus, apkopot rezultātus, tos kritiski izvērtēt un sistematizēt iegūto informāciju, pārzina datu apstrādes metodes. Spēj sagatavot starptautiski citējamas publikācijas. Spēj komunicēt par savu zinātniskās darbības jomu un būvniecības inženierzinātņu nozares jautājumiem gan zinātnieku aprindās, gan ar profesionāliem nozarē. Spēj patstāvīgi paaugstināt savu zinātnisko kvalifikāciju, īstenot pētnieciskus un/vai attīstības projektus uzņēmumos un/vai valsts struktūrās.

Kompetences. Spēja pieņemt lēmumus ar būvniecības inženierzinātnēm saistītu problēmu risināšanā, veicot kritisku analīzi un rezultātu izvērtēšanu. Spēj plānot, strukturēt un vadīt zinātniskus projektus, piedalīties starptautisku projektu īstenošanā.

3. Studiju virzieni un piešķiramais grāds

Doktorantūras studiju virzieni Vides un būvzinātņu fakultātes Būvzinātnes programmā ir atbilstoši Latvijas Republikā definētām Būvniecības un transporta inženierzinātņu nozares apakšnozarēm:

- būvmateriāli un būvtehnoloģija;
- būvmehānika;
- būvkonstrukcijas;
- ģeodēzija un ģeoinformātika;
- siltuma, gāzes un ūdens inženiersistēmas.

Iegūstamais zinātniskais grāds: zinātnes doktors (Ph.D.) būvniecības un transporta inženierzinātnēs.

LLU Doktora studiju programmas „Būvzinātne” (IKK 51582) studiju plāns

| Studiju kursi | Apjoms | |
|--|------------|------------|
| | KP | ECTS |
| 1. Teorētiskās studijas | 30 | 45 |
| Svešvalodas spekurss - angļu valoda (ValoD001) vai Svešvalodas spekurss - vācu valoda (ValoD002) | 4 | 6 |
| Pētījumu metodoloģija (CitiD016) | 4 | 6 |
| Lietišķās daudzvariāciju metodes I (MateD005) | 2 | 3 |
| Lietišķās daudzvariāciju metodes II (MateD001) | 2 | 3 |
| Būvzinātnes apakšnozares spekurss * | 8 | 12 |
| Pētījumu virziena spekurss** | 8 | 12 |
| Pētījumu plānošana un datu analīze (BūvZD010) | 2 | 3 |
| 2. Zinātniskais darbs | 90 | 135 |
| Zinātnisko rakstu sagatavošana (CitiD001) | 3 | 4.5 |
| Pētniecība | 40 | 60 |
| Pētījumu rezultātu prezentēšana | 17 | 25.5 |
| Pētījumu rezultātu publicēšana | 20 | 30 |
| Promocijas darba sagatavošana un noformēšana | 10 | 15 |
| Kopā | 120 | 180 |

Būvniecības un transporta inženierzinātņu apakšnozaru speckursi:

| | | |
|----------|--|------|
| BūvZD018 | Būvmateriāli un būvtehnoloģija | 8 KP |
| BūvZD016 | Būvmehānika | 8 KP |
| BūvZD008 | Būvkonstrukcijas | 8 KP |
| BūvZD012 | Ģeodēzija un ģeoinformātika | 8 KP |
| BūvZD017 | Siltuma, gāzes un ūdens inženiersistēmas | 8 KP |

****Pētījumu virziena speckursi:**

| | | |
|----------|--|------|
| BūvZD013 | Siltumizolācijas un akustisko materiālu izstrādājumu tehnoloģija | 8 KP |
| BūvZD009 | Cementa kompozīti un kompleksās konstrukcijas | 8 KP |
| BūvZD014 | Koksnes inženierzinātne | 8 KP |
| BūvZD015 | Mikroklimata sistēmas un to darbība | 8 KP |
| BūvZD011 | Precīzā ģeometriskā nivelēšana | 8 KP |
| BūvZD020 | Nekustamā īpašuma pārvaldība | 8 KP |