



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE
Enerģētikas un elektrotehnikas fakultāte
Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts

Studiju virziens
“Vides aizsardzība”

PĀRSKATS

par studiju virziena pilnveidi 2015./2016. studiju gadā

APSTRIPRINĀTS

RTU Senāta sēdē

2016. g., prot. Nr.

Mācību prorektors

U.Sukovskis

AKCEPTĒTS

EEF domes sēdē

2016. g., prot. Nr.

Domes priekšsēdētājs

O.Krievs

IZSKATĪTS

Studiju virziena komisijas sēdē

2016. g. 20. oktobrī, prot. Nr. 2

Studiju virziena direktors

D.Blumberga

Rīga 2016

IZRAKSTS

Rīgas Tehniskā universitāte
Enerģētikas un elektrotehnikas fakultāte
DOMES SĒDES PROTOKOLS Nr. 64

2016. gada 22. decembrī.

Piedalās: 20 EEF Domes locekļi.

Darba kārtība:

.....
3. Pārskata apstiprināšana par studiju virziena „Vides aizsardzība” pilnveidi 2015./2016. studiju gadā.
.....

XXX

3. Pārskata apstiprināšana par studiju virziena „Vides aizsardzība” pilnveidi 2015./2016. studiju gadā.

3.1. J. Gušča ziņo, ka visiem EEF Domes locekļiem ir izsūtīts sagatavotais pārskats par studiju virziena „Vides aizsardzība” pilnveidi 2015./2016. studiju gadā un izklāsta tā saturu.

3.2. Lēmums: Dome balsojot nolemj apstiprināt pārskatu par studiju virziena „Vides aizsardzība” pilnveidi 2015./2016. studiju gadā.

EEF Domes priekšsēdētājs

Domes sekretārs

 O. Krievs

J. Bažbauers

Vides aizsardzības studiju virziena komisijas

sēdes protokols Nr. 2

Sēde notiek Āzenes ielā 12/1

2016. gada 20. oktobrī

Sēdē piedalās:

Dagnija Blumberga, Jūlija Gušča, Gatis Bažbauers, Daina Ozola, Ģirts Kuplais, Ginta Cimdiņa, Andra Blumberga, Marika Rošā, Dāvis Freidenfelds

Darba kārtībā:

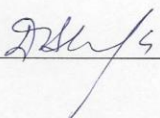
J.Gušča ziņo par gatavību Pārskatam par studiju virziena pilnveidi 2015./2016. studiju gadā. Tiek ziņots par apkopoto informāciju un datiem studiju virziena "Vides zinātne" pārskata ziņojumā par 2015./2016. mācību gadu.

D.Blumberga aicina balsot par "Pārskats par studiju virziena pilnveidi" apstiprināšanu. Balsošanā piedalās 9 komisijas locekļi.

Nolēma:

Ar 9 balsīm "Par", 0 balsīm "Pret" un 0 balsīm "Atturas", tiek vienbalsīgi nolemts pārskatu apstiprināt un nosūtīt tālākai izskatīšanai uz Domes sēdi.

Vides studiju virziena komisijas priekšsēdētāja
profesore Dr.habil.sc.ing. Dagnija Blumberga



VASSI sēdes protokola izraksts
Nr.20/10/2016-1

Āzenes iela 12/1, 607. auditorija

Sēdes sākums: 14:00

Sēdi vada: D.Blumberga

Sēdi protokolē: I.Pamovska

Sēdē piedalās: D.Blumberga, J.Ziemele, I.Muižniece, V.Kirsanovs, S.Valtere, M.Dzīkēvičs, I.Veidenbergs, K.Valters, J.Gušča, A.Blumberga, T.Bezručko, A.Kalnbaļķīte, E.Vīgants, K.Bāliņa, K.Spālviņš, L.Timma, L.Sniega, R.Soloha, R.Purviņš, V.Kazulis, G.Bažbauers, T.Melderis-Meldriņš, T.Produņuks, V.Priedniece, Z.Indzere, L.Žihare, K.P.Dzene, M.Rošā, Dz.Jaunzems, Ģ.Vīgants, A.Kamanders, G.Žogla, L.Žogla.

1. [...]

2. [...]

3. [...]

4. J.Gušča ziņo par gatavību Pārskatam par studiju virziena pilnveidi 2015./2016. studiju gadā. Tiek ziņots par apkopoto informāciju un datiem studiju virziena "Vides zinātne" pārskata ziņojumā par 2015./2016. mācību gadu.

D.Blumberga aicina balsot par "Pārskats par studiju virziena pilnveidi" apstiprināšanu. Balsošanā piedalās 13 sēdes locekļi. Ar 13 balsīm "Par", 0 balsīm "Pret" un 0 balsīm "Atturas", tiek vienbalsīgi **nolemts** pārskatu apstiprināt un nosūtīt tālākai izskatīšanai uz Domes sēdi.

Sēdi vadīja Dagnija Blumberga



Sēdi protokolēja Inga Pamovska



Studiju virziena attīstības stratēģija

2015./2016. g. Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts (VASSI) turpināja realizēt attīstības stratēģiju 3 gadu periodam, kas aptver 2015. – 2018. gadu. Studiju virziena attīstības stratēģija tika pārskatīta VASSI sapulcē 2016. gada maijā. VASSI stratēģijā definētajos četros galvenajos darbības virzienos un paveiktais:

- Pavasarī realizētais biotehonomikas kurss veicināja studiju procesa kvalitātes uzlabošanu un plašākas informētības nodrošināšanu par programmas būtību, augsto kvalitāti un mūsdienīgumu.
- Rakstu / publikāciju ar SNIP>1 skaita palielināšanās apliecina VASSI zinātnes kvalitātes paaugstināšanos 2015./2016. g.
- Notiek Vides monitoringa laboratorijas akreditācijas process, veicinot VASSI tapšanu par vadošu institūciju Latvijā, kas piedāvā zinātniskos pakalpojumus vides aizsardzības un enerģētikas jomās uzņēmumiem un privātajam sektoram.
- VASSI zīmola starptautisko un vietējā mēroga atpazīstamību veicinājusi VASSI nokļūšana sistēmdinamikas nozares starptautiskajā elitē.

Sadarbība ar darba devējiem

Arī 2015./2016. g. pieaudzis potenciālo darba devēju skaits, kas nāk no VASSI studiju programmu absolventu vidus, tādejādi ir iesaistīti jauni darba devēji diplomdarbu tēmu definēšanā, jaunu izpētes virzienu formulēšanā, studiju procesa norises monitoringā un auditā. Nozares ekspertu un darba devēju izteiktās tēmas bija integrētas 2015./2016. gada studentu bakalauru un maģistra darbu tēmās.

Studiju virziena attīstība

- VASSI zinātnisko rakstu krājums Environmental and Climate Technologies iekļauts SCOPUS datu bāzē.
- VASSI materiāli - tehniskais laboratoriju nodrošinājums: veikti 17 zinātniskā inventāra pirkumi, ko finansējis ERAF VNPC (Valsts nozīmes pētniecības centrs) un zinātnes bāzes finansējums (312,673 tūkst. EUR ar PVN).
- Turpina aug VASSI nodrošinājums ar literatūru, ieskaitot VASSI personāla uzrakstītās zinātniskās monogrāfijas latviešu un angļu valodās, kā arī laboratorijas darbu krājumus. Pašlaik VASSI bibliotēkā ir apmēram 2400 vienību, aptverot zinātnisko literatūru, mācību metodiskos materiālus, žurnālus.
- Notiek Vides monitoringa laboratorijas akreditācija – katla degšanas parametru noteikšana laboratorijā un ārpus laboratorijas, krāšņu degšanas parametru noteikšana laboratorijā un ārpus laboratorijas
- Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūtu veido:
 - Vides aizsardzības un siltuma sistēmu katedra,
 - Ilgtspējīgas attīstības informācijas un studiju centrs,
 - Bioekonomikas centrs,
 - Zinātniskās izpētes laboratorijas
 - Saules sistēmu laboratorija,
 - Ēku energoefektivitātes laboratorija,
 - Biosistēmu laboratorija,
 - Degšanas procesu izpētes laboratorija,

- Vides monitoringa laboratorija.

Turpina pastiprināties zinātnisko izpētes laboratoriju tehniskais atbalsts mācību procesam – Trešā kursa bakalaura studiju studentiem mācību priekšmetā ‘Ekoloģisko pētījumu pamati’ kursa projektā jāgatavo alternatīvo enerģijas avotu tehnoloģiju prototipi – prototipu sagatavošana notiek izmantojot laboratoriju un darbnīcu iekārtas un instrumentus.

Finanšu resursu sadalījums

Studiju programmu finanšu resursu sadalījums studiju programmām “Vides zinātne” ir sniegts zemāk tabulā.

Joma	Līmenis	Dotācija programmai, EUR	Studiju maksa programmai, EUR	Kopā finansējums programmai, EUR	Izmaksas uz 1 studentu, EUR
Vides aizsardzība	Bakalurs	125 317, 26	2 234, 67	127 551, 93	4 265, 95
	Maģistrs	191 161, 93	-	191 161, 93	6 398, 93
	Doktors	197 533, 99	-	197 533, 99	12 797, 86

Studiju virziena metodiskais un informatīvais nodrošinājums

VASSI ir izstrādājis monogrāfijas un metodiskos materiālus latviešu un angļu valodās:

- Laboratorijas darbu krājums vides inženierzinātņu studentiem. 3 daļa. RTU izdevniecība, Rīga 2016
- Biotechonomy Brochure. Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, RTU 2016
- Studiju kurss biotehonomika. Metodiskais materiāls. RTU, Rīga 2016
- Sistēmdinamika biotehonomikas modelēšanai. Andras Blumbergas redakcijā. Andra Blumberga, Gatis Bažbauers, Pols Davidsens, Dagnija Blumberga, Armands Grāvelsiņš, Toms Prodaņuks; RTU izdevniecība, Rīga 2016
- Biotehonomika, Dagnijas Blumbergas redakcijā. Dagnija Blumberga, Aiga Barisa, Anna Kubule, Krista Kļaviņa, Dace Lauka, Indra Muižniece, Andra Blumberga, Lelde Timma; RTU izdevniecība, Rīga 2016
- Thesis Formatting Guidelines Within the Double Degree Program “Environmental Science”.

Metodiskā un informatīvā nodrošinājuma literatūra ir paredzēta bakalaura un maģistra studiju studentiem kā arī interesentiem un ir pieejams RTU Centrālajā bibliotēkā un VASSI bibliotēkā. Biotehonomikas un Sistēmdinamikas monogrāfijas ir iespējams iegādāties RTU grāmatnīcā.

Regulāri tiek atjaunināta informācija par VASSI un tā darbību Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūta mājas lapā www.videszinatne.lv. Ir izveidota informatīva VASSI (darbību) popularizējoša lapa sociālajā tīklā Facebook: <https://www.facebook.com/RTUVASSI/>

VASSI ņēmis dalību:

- Ēnu dienas un Zinātnieku nakts pasākumos,
- RTU atvērto durvju dienās,

- Skola – 2015 izstādes organizētajos pasākumos,

Ir publikācijas laikrakstos, žurnālos, elektroniskajos masu medijos, piem:

- http://www.delfi.lv/business/biznesa_vidē/biotehonomika-pasmaju-zinatnieku-petijumi-ka-izglabt-latviju-un-visu-pasauli.d?id=47114007%20;
- <http://www.videsvestis.lv/view.asp?ID=159&what=25%20>;
- http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/grants/EEZ_2009_2014/nacionala_klimata_politika/projektu_stasti/?doc=21837;
- <http://www.diena.lv/raksts/latvija/zinas/siltumu-var-ari-regulet-14119149>; <http://www.delfi.lv/news/comment/comment/dagnija-blumberga-koksnes-ka-bioresursa-izmantosanas-attistiba.d?id=46665051>;
- <http://www.diena.lv/latvija/zinas/dumi-nonak-maju-logos-14118227>;

Sniegtas personāla intervijas radio un TV, piem.:]

- http://www.videsfakti.lv/skatities-raidijumus/?content_id=a3dde;
- <http://lr1.lsm.lv/lv/raksts/zinamais-nezinamaja/kas-ir-biotehonomika-un-ka-ta-spes-savienot-cilveku-vajadzibas-u.a61913/>;
- <http://lr1.lsm.lv/lv/raksts/ka-labak-dziivot-padomju-laika-celto-eku-renovacija.a61235/>; <http://lr4.lsm.lv/lv/raksts/den-za-dnem/chem-midishim-v-ofisah.a58155/>;
- <http://lr1.lsm.lv/lv/raksts/zinamais-nezinamaja/co2-emisijas-un-energetika-kada-bus-nakotnes-energija.a59911/>;

VASSI ir piedalījies vai organizējis seminārus vai konferences Latvijā:

- Dalība konferencē “Global Cleaner Production & Sustainable Consumption Conference”, 01.-04.11.2015., Barselona, Spānija
- Rīkots seminārs-diskusija “Biodegvielas ražošanas sociālā, ekonomiskā un vides ilgtspējība”, 28.01.2016., Āzenes iela 12/1, Rīga, Latvija
- Rīkots seminārs “Labākie klimata tehnoloģiju projekti no Šveices un Latvijas”, 02.02.2016., Āzenes iela 12/1, Rīga, Latvija
- Rīkots seminārs sadarbojoties ar LR Saeimas Ilgtspējīgas attīstības komisiju “Biotautsaimniecība. Dabas resursi un to izmantošanas iespējas”, 17.02.2016., Āzenes iela 12/1, Rīga, Latvija
- Rīkots seminārs-diskusija “Kā Latvijas bioekonomika varētu kļūt par čempioni”, 08.04.2016., Āzenes iela 12/1, Rīga, Latvija
- Rīkots seminārs “Kāpēc bioekonomika ir pievilcīga Ziemeļvalstīs un Baltijas valstīs?”, 26.04.2016., Āzenes iela 12/1, Rīga, Latvija
- Dalība konferencē “LU 74. zinātniskā konference”, 01.-05.02.2016., Rīga, Latvija
- Dalības LR Tautsaimniecības komisijas sēdēs
- Dalība konferencē “Klimata pārmaiņas un enerģētika”, 25.05.2016., Rīga, Latvija
- Dalība seminārā Latvenergo Energoefektivitātes centrā, 16.09.2016., Jūrmala, Latvija
- Dalība konferencē “Food Innovation Sino-Russian Assembly 2015”, 27.11.2016., Sanktpēterburga, Krievija
- Rīkots seminārs “Ievads koksnes kurināmā degšanas procesos. Tehnoloģiskie un vides aspekti”, 10.03.2016., Āzenes iela 12/1, Rīga, Latvija
- Dalība seminārā “Vides politikas ieviešana MVU sektorā”, 24.09.2015., Rīga, Latvija

Sadarbojoties ar RTU Tālākizglītības nodaļu, VASSI izveidoja studiju kursu "Biotehonomika". Kursa pabeidzēji varēja saņemt sertifikātu par to, ka ir noklausījušies kursu 2 kredītpunktu vērtībā. Lai veicinātu vēl lielāku informācijas iegūšanu, šis kurss tika rīkots arī e-vidē, piedāvājot videolekcijas. Kursu klātienē noklausījās un sertifikātu ieguva 38 dalībnieki, bet e-vidē – 49.

Zinātniskās pētniecības īstenošana studiju virziena ietvaros

VASSI 2015./2016. gadā ņēma dalību

- starptautiski finansētos projektos

3. Tehnoloģiskie risinājumi Ziemeļvalstu energosistēmu attīstībai TOP-NEST
4. NORSTRAT projekts
5. Projekts klastera veidošanai "Atkritumi – enerģijai" COOLSWEEP
6. Cilvēkresursu piesaiste integrētas atjaunojamo energoresursu enerģijas ražošanas sistēmas izstrādei

- Valsts pētījumu programmas finansētā projektā

1. Valsts pētījumu programmas (VPP) projekts LATENERGI
- **līgumdarbos** 1. I posma Vides pārvaldības sistēmas (ISO 14001) paplašināšana, pasūtītājs AS "Latvenergo", līgums Nr. L7871

2. „SIMWOOD”, pasūtītājs Bavarian State Institute of Forestry. Līguma Nr. L8301

3. "Ideju apmaiņa starp Baltijas valstīm un ASV, lai veicinātu starptautisku sadarbību", pasūtītājs Council, International Study Programs, Inc., līguma Nr. L8185.

4. "Konsultācijas par tehniskajiem un ekonomiskajiem aspektiem no atkritumiem iegūta kurināmā ražošanā un izmantošanā", pasūtītājs SIA Vides Pakalpojumu Grupa, līguma Nr. 4-02-2015/64.

5. "Veikt sērijveida dūmgāzu attīrīšanas iekārtu siltuma un masas apmaiņas procesu modelēšanu", pasūtītājs SIA "Komforts", līguma Nr. L8251.

6. "Veikt inženiertehniskos aprēķinus, izstrādāt priekšlikumus iekārtu tehnisko risinājumu pilnveidošanai, testēt iekārtas, uzstādīt test iekārtas ekspozīciju zālē" – inženiertehniska sadarbība, pasūtītājs, Pasūtītājs SIA Grandeg, līguma Nr. VASSI L06/16.

7. "Zinātniska pētījuma veikšana – energopārvaldības modelēšana ražotnē", pasūtītājs SIA Graanul Invest, līguma Nr. L8250.

8. "Dogovor o publikaciji statej v konference CONECT2015", pasūtītājs Rudņevskij Industrialnij Institut, līguma Nr. 19102015.

- RTU iekšējos projektos:

1. "Siltumnīcefekta gāzu emisiju mazināšanas iespēju atrašana piemērojot ilgtspējīgu lauksaimniecības politiku", vadītāja E. Dāce.

2. "Tehnoloģiju aizvietošanas dinamika eko-inovāciju difūzijas gadījumā", vadītājs E. Vīgants.

3. "Zemas temperatūras saules un granulu siltuma sistēmu veiktspējas analīze", vadītājs A. Žandeckis.

VASSI ir ikgadējās Vides un klimata tehnoloģiju starptautiskās konferences CONECT ("International Scientific Conference "Environmental and Climate Technologies – CONECT 2015", Latvia, Riga, October 14-16, 2015.) organizatori.

VASSI ir izdevējs Scientific Journal of RTU. Environmental and Climate Technologies. Issue 15, (Riga: RTU Press, 2015, 80 pages) un Scientific Journal of

RTU. Environmental and Climate Technologies. Issue 16, (Riga: RTU Press, 2016, 60 pages), kas iekļauts SCOPUS datu bāzē.

Dažādās programmās un projektos strādājošā akadēmiskā personāla zinātniskā darbība atspoguļota 96 ziņojumos konferencēs Latvijā, 18 ziņojumos konferencēs ārzemēs, 112 publikācijās zinātniskos žurnālos, 12 publikācijās zinātnisko rakstu krājumos, 2 iegūtos patentos, 1 iesniegtā patentā, kā arī 4 aizstāvētos promocijas darbos.

VASSI starptautiskās sadarbība un darbība internacionalizācijas jomā

Turpinās 2011. gadā noslēgtais VASSI sadarbības līgums ar Viļņas Gediminas Tehnisko Universitāti (VGTU).

2015.-2016. m.g. maģistra darbus RTU un VGTU aizstāvēja un dubulto diplomu ieguva 4 VGTU studenti: E. Budriute, M. Rasinskaite, S. Dragūnaite, A. Krinickaite. VASSI praksē bija A. Sabūnas no Lietuvas Vytautas Magnus Technical University.

Maģistra darbus aizstāvēja arī ārvalstu studenti O. Khegay, O. Yakovleva, O. A. Emerenini.

Savukārt, 7 VASSI studenti apguva atsevišķus kursus un veica maģistra darba daļēju izpildi VGTU.

Uz VGTU no VASSI lasīt vieslekcijas devās Mārtiņš Gedrovičs, Dagnija Blumberga, Elīna Dāce, Jūlija Gušča. Savukārt, Francesco Romagnoli devās lasīt vieslekcijas uz Ankonas Universitāti Itālijā.

VASSI apmeklējuši 8 vieslektori, kas vadījuši lekcijas, ņēmuši līdzdalību maģistra darbu vadīšanā un maģistra darbu aizstāvēšanas komisijā, disertāciju recenzēšanā.

Kvalitātes nodrošinājums un garantijas

Darbu turpināja VASSI iekšējā Vides zinātnes studiju programmas komisija un Vides zinātnes studiju virziena komisija, piedaloties darba devējiem.

Studiju programmas praktiskās īstenošanas uzlabojumi

2016. gadā VASSI izstrādāja un izdeva trešo laboratorijas darbu krājums vides inženierzinātņu studentiem (bakalauriem un maģistriem), kurā apkopti 6 laboratorijas darbi un 4 praktiskie darbi (darba apraksts, uzdevumu apraksts, norises apraksts, veidlapas, drošības lapas, u.c.). Tika izdots arī studiju kursa Biotehonomika metodiskais materiāls. Grāmatas ir pieejama studentiem VASSI un RTU bibliotēkās.

Informācija par studējošajiem pārskata periodā

2015. gada 1. septembrī Vides zinātnes studiju programmā mācījās:
bakalauru studiju programmā

1. kursā tika uzņemti 38 studenti,
2. kursā mācījās 13 studenti,
3. kursā mācījās 14 studenti.

Kopā 65 studenti.

maģistra studiju programmā

1. kursā tika uzņemti 44 studenti,

2. kursā mācījās 19 studenti.

Kopā 63 studenti.

doktora studiju programmā

1. kursā tika uzņemti 5 doktoranti.

Kopā doktorantūrā mācījās 25 doktoranti.

2016. gadā bakalaura darbus aizstāvēja 10 studenti (ieskaitot akadēmiskajā atvaļinājumā bijušos), maģistra darbus aizstāvēja 21 VASSI studenti 7 ĀSD studenti, promocijas darbus aizstāvēja 2 VASSI doktoranti – A. Kubule un G. Cimdiņa.

Bakalaura darbi				
Nr.	Studenta vārds, uzvārds	Darba nosaukums	Darba vadītājs	Darba recenzents
1	Lāsma Černovska	Siltumenerģijas gala lietotāja energoefektivitātes ietekme uz centralizētu siltumapgādes sistēmu	Dagnija Blumberga, Jeļena Ziemele	Ģirts Vīgants
2	Agija Līkā	Makroaļģu audzēšanas laboratorijas testēšana	Francesco Romagnoli, Karīna Bāliņa	Jūlija Gušča
3	Anrijs Tukulis	Birstošo materiālu žāvētavas izveide	Mārtiņš Gedrovičs	Jūlija Gušča
4	Raimonda Soloha	Inovātikas saules siltumenerģijas sistēmas centralizētās siltumapgādes sistēmās	Mārtiņš Gedrovičs	Ivars Veidenbergs, Vladimirs Kirsanovs
5	Edgars Kavals	Ilgspējīga kurināmās koksnes izmantošana mājāsaimniecībās Latvijā	Mārtiņš Gedrovičs	Dagnija Blumberga, Jeļena Ziemele
6	Vivita Priediece	Biomases līdzdedzināšanas laboratorijas iekārta	Ivars Veidenbergs, Toms Prodanuks	Mārtiņš Gedrovičs
7	Kristīne Ruņģe	Bioekonomikas attīstības iespējas Latvijā. Sistēmdinamikas modelis augstas pievienotās vērtības produktiem zivsaimniecības nozarē	Andra Blumberga	Elīna Dāce
8	Indra Stepanova	Organisko materiālu fizikālo īpašību noteikšana pirolīzes procesā	Dagnija Blumberga, Krista Kļaviņa	Ivars Veidenbergs
9	Dāvis Kalniņš	Ilgspējīgas mežsaimniecības analīze Latvijā	Jūlija Gušča	Dagnija Blumberga
10	Reinis Purviņš	Izpēte par vēsturisko ēku materiālu īpašībām un to ietekmi uz ēku energoefektivitāti	Andra Blumberga, Edīte Kamendere	Gatis Žogla

Maģistra darbi				
Nr.	Studenta vārds, uzvārds	Darba nosaukums	Darba vadītājs	Darba recenzents
1	Līga Pozņaka	Metodika klimata pārmaiņu ietekmju raksturošanai transporta sistēmām	Marika Rošā	Elīna Dāce

		pašvaldībās		
2	Līga Vilcāne	Centralizētas siltumapgādes sistēmas potenciāla vērtēšanas indikatoru izstrāde	Agris Kamenders	Dagnija Blumberga, Jeļena Ziemele
3	Ilze Poļikarpova	Energo pārvaldības sistēmas ieviešanas potenciāls centralizētas siltumapgādes uzņēmumā	Marika Rošā	Ģirts Vīgants
4	Inna Balbucka	Ciklonu lietojums birstošu materiālu žāvēšanā	Ivars Veidenbergs	Dagnija Blumberga
5	Anda Dručka	Sistēmdinamikas modeļa un ģeotelpisko informācijas sistēmu (GIS) izmantošana bioekonomikas modelēšanai	Andra Blumberga	Ilze Dzene
6	Inga Pakere	Elektriskā transporta savienojamība ar esošajām energoapgādes sistēmām un integrētu viedās uzlādes koncepcijas lietojumu	Marika Rošā	Gatis Bažbauers
7	Signe Allena-Ozoliņa	Zinātnes, inovācijas un izglītības sistēmdinamikas modelis bioresursu efektīvai izmantošanai	Gatis Bažbauers	Andra Blumberga
8	Inga Kuzņecova	Ilgspējīga koksnes resursu izmantošana individuālā apkurē Latvijā	Mārtiņš Gedrovičs, Vaidotas Vaišis	Francesco Romagnoli
9	Aiste Krinickaite	Experimental Research of Pectin Applications for Heavy Metals Removal	Dainius Paliulis, Sarma Valtere	Elīna Dāce
10	Māris Zamovskis	Biomimētikas iedvesmota klimata adaptīvās ārējas izveide ar zemes siltuma izolāciju	Andra Blumberga, Ruta Vanaga, Kristina Baziene	Gatis Žogla
11	Egle Budriute	Experimental Research of Oil Sorbent from Hemp	Vaidotas Vaišis, Mārtiņš Gedrovičs	Sarma Valtere
12	Monika Rasinskaite	Analysis and Assessment of Gas Emissions from Different Municipal Solid Waste Landfill Models	Elīna Dāce, Rasa Vaiskunaite	Jūlija Gušča
13	Anete Zvaigzne	Sistēmdinamikas modeļa izveide lauksaimniecības zemēm	Andra Blumberga, Saulius Vasarevičius	Francesco Romagnoli
14	Skirmante Dragūnaite	Investigations of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Sewage Sludge Compost	Saulius Vasarevičius, Jūlija Gušča	Sarma Valtere
15	Katrīna Kārklīņa	Gazifikācijas darvas veidošanās faktoru analīze	Ivars Veidenbergs, Dainius Paliulis	Elīna Dāce
16	Maksims Feofilovs	Infrastruktūras un sabiedrības izturētspējas mērījumi: holistiskas un varbūtības metodes pielietojums Latvijas gadījumam	Francesco Romagnoli, Rasa Vaiskunaite	Jūlija Gušča
17	Oleg Khegay	The Assessment of Distribution Heat Losses within 4th Generation of District Heating Network	Jeļena Ziemele, Mārtiņš Gedrovičs	Dagnija Blumberga
18	Oleksandra Yakovleva	Assessment of the Balance of RDF Supply and Demand System in Europe	Elīna Dāce, Mārtiņš Gedrovičs	Dzintars Jaunzems
19	Ogechukwu Alex Emerenini	Model of Renewable Energy System for Nigeria	Gatis Bažbauers	Mārtiņš Gedrovičs
20	Lauma Žihare	Latvāņu izmantošana biobutanola ražošanā	Dagnija Blumberga	Mārtiņš Gedrovičs

21	Uldis Garančs	Vides akciju vērtējums	Dagnija Blumberga	Jūlija Gušča
----	------------------	------------------------	----------------------	--------------

Studējošo aptauju rezultāti

Obligātās studiju kursu vispārīgās novērtēšanas anketas ORTUS vidē iegūtas par abiem 2015./2016 m. g. semestriem. 9 pasniedzēji izmantoja iespēju papildināt RTU veidotās studentu anketas ar saviem specifiskiem jautājumiem.

Absolventu aptauju rezultāti

Saņemtas atbildes no 18 absolventiem (bakalauri, maģistri un doktori), kas pārstāvēja 2015.- 2016. gadā beigušos. Rezultāti: 71,5 % no atbildējušiem strādā ar Vides zinātni un inženierzinātnēm saistītās nozarēs, 83,4 % noder zināšanas, kas iegūtas studiju laikā, turpināt mācības VASSI piekrīt 54,6% atbildējušo bakalauru.

Iegūtā informācija parāda, ka mūsu absolventi strādā:

- **Iestādes:** Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijā, Ekonomikas ministrijā, Zemkopības ministrijā, Valsts vides dienestā, LIAA, VRAA, VIAA, LR Centrālā statistikas pārvaldē, Pārtikas un veterinārā dienestā, Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūtā, Vides pārraudzības valsts birojā, u.c.

- **Vides konsultācijas un energoefektivitātes projektu īstenošanā:** Ekodoma, Geo consultants, Estonian, Latvian & Lithuanian Environment, Vides konsultāciju birojs, RENESCO, Ēku saglabāšanas un energotaupības birojs

- **Siltumapgādes un ražošanas uzņēmumi:** Latvenergo, Latvijas Gāze, Graanul Invest, Severstall, Ludzas bioenerģija, ZAAO, BAO, Fortum Jelgava

- **Vides speciālisti pašvaldībās un uzņēmumos:** Ķeguma novada dome

- **Pētniecība, izglītības nozare:** RTU Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts, Tallinn University of Technology

- **Iekārtu piegāde, uzstādīšana; testēšana; citi uzņēmumi:** Ecomatic Latvija, Inspecta Latvia, Accenture, Brauckmann & Damm

Studiju programmu praktiskās īstenošanas uzlabojumu pasākumi

Bakalaura studentiem ir pieejama prakse (brīvās izvēles priekšmets). Lai studenti agrāk gūtu praktisku priekšstatu par darbu nozarē no otrā kursa uz pirmo kursu ir pārcelts priekšmets 'Enerģijas patērētāju vadība' 4k.p. Maģistra studiju studentiem mācību ietvaros tikušas organizētas ekskursijas un praktiskie darbi uzņēmumos, piemēram, SIA ZAAO, alus darītava 'Brālis', SIA Getlini EKO, SIA Latgranula. Doktorantu garāžā katrs students raksta projekta pieteikumu.