



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Ilgspējas ziņojums par Rīgas Tehniskās universitātes
ietekmi uz vidi 2015. gadā

Ievads

Rīgas Tehniskā universitāte kā mūsdienu un prestiža augstākā izglītības iestāde apzinās savu nozīmi apkārtējās vides saglabāšanā un ilgtspējīgā attīstībā. Lai mazinātu ietekmi uz vidi un apzinātos iespējamos riska faktoros, Saimnieciskais departaments izstrādājis vides ietekmes mērķus, kuros kvantitatīvi definēti sasniedzamie rādītāji līdz 2020. gadam, lai iespējami samazinātu universitātes darbības slodzi uz apkārtējo vidi un veicinātu sekmīgāku gan RTU Stratēģijā noteikto apkārtējās vides uzlabošanas sadaļu, gan RTU vides politikas ieviešanu universitātes ikdienas darbā.

Lai efektīvāk sasniegtu rezultātus, tiek identificēti vairāki faktori, kuros iespējams resursu samazinājums un lietderīgāka to izmantošana. Visbūtiskākais faktors, kas ir lielākais slogs apkārtējai videi, ir enerģijas patēriņš universitātes ikdienas darba nodrošināšanai: elektroenerģija, siltumenerģija un ūdens resursu patēriņš. Ne mazāk būtiska ir atbildīga un efektīva atkritumu pārvaldība, kā arī to iespējamā reciklizācija un atkārtota izmantošana. Domājot par apkārtējo vidi, RTU kā atbildīgs darba devējs domā arī par saviem darbiniekiem un studentiem, regulāri analizējot iespējamos drošības riskus universitātē, veicot atbilstošas apmācības un instruktāžas. Samazinot ietekmi uz vidi, tiek ņemti vērā arī transporta sistēma un tās izmantošanas uzlabošana, rosinot darbiniekus un studentus izmantot videi draudzīgākas alternatīvas. Tāpat tiek izskatīta iespēja ieviest ilgtspējīgus vides risinājumus arī studijās.

Veicot visu iepriekš minēto kritēriju analīzi, tiek lemts par pasākumiem apkārtējās vides uzlabošanu, kas iekļauj gan izmaiņas un uzlabojumus RTU saimnieciskajā darbā (ēku siltināšana, elektroapgādes optimizācija u.c.), kā arī sociālas aktivitātes, tādējādi izglītojot gan akadēmiskā personāla pārstāvjus, administrācijas locekļus un, protams, studentus.

Satura rādītājs

Ziņojums par RTU ietekmi uz vidi 2015./2016. gadā	1
Ievads	2
Satura rādītājs	3
Ziņojuma par vidi nozīme RTU	5
Izvirzītie mērķi 2015./2016. gadam	6
1. Energijas patēriņš	6
2. Atkritumu apsaimniekošana	6
3. Transporta sistēmas efektivizācija	6
4. Pasākumi un iniciatīvas apkārtējās vides uzlabošanai	7
5. Ilgtspējīgu risinājumu integrācija studiju un zinātnes procesā	7
Uzstādīto mērķu izpilde 2015. gadā	8
1. Energijas patēriņš	8
1.1. Energijas patēriņš RTU īpašumos	8
1.2. Iniciatīvas enerģijas patēriņa samazināšanai	10
1.2.1 Elektroenerģijas patēriņš	10
1.2.2 Siltumenerģijas patēriņš	11
1.2.3 Ūdens resursu patēriņš	12
1.3. Ierosinājumi nākamā gada enerģijas izmantošanas efektivizācijai	13
2. Atkritumu apsaimniekošana	14
2.1. Atkritumu apjoma samazināšanas iniciatīvas	14
2.2. Atkritumu šķirošana	15
2.3. Ierosinājumi atkritumu apsaimniekošanas efektivizācijai nākamajam plānošanas gadam 16	
3. Transporta sistēma	17
3.1. Uz atjaunojamiem energoresursiem darbināma transporta izmantošana	17
3.2. Attālināta darba iespēju izmantošana	19
3.3. Ierosinājumi transporta sistēmas efektivizācijai	20
4. Pasākumi apkārtējās vides uzlabošanai	21
4.1. Vides pasākumu uzskaitījums (mērķauditorija ≥ 100 cilvēku)	21
4.2. Ierosinājumi ar vidi saistīto pasākumu uzlabošanai	23
5. Ilgtspējīgu risinājumu integrācija studiju procesā	24
5.1. Inovatīvu tehnoloģiju izmantošana mācību procesā	24
5.2. Inovāciju izveide	24

5.3. Vides inženierzinātnes u.c. studiju kursi.....	24
Rīgas Tehniskās universitātes ietekme uz vidi 2015./2016. gadā- secinājumi	26

Ziņojuma par vidi nozīme RTU

Rīgas Tehniskās universitātes Stratēģijā norādīti vairāki kritēriji, kurus nepieciešams sasniegt līdz 2020. gadam, kas iekļauj arī ar vides un tās monitoringu saistītos aspektus.

Sadaļā "Infrastruktūras efektivitāte" norādītie uzdevumi, sasniedzamie rezultāti un atbildīgās struktūrvienības:

Neremontētās infrastruktūras rekonstrukcija Ķīpsalā	
Izpildes termiņš	2014.-2020. gads
Sasniedzamais rezultāts	<ul style="list-style-type: none">• Pabeigta dienestu viesnīcu rekonstrukcija Ķīpsalā 2014. gadā• Rekonstruēta Būvniecības un inženierzinātņu fakultātes ēka 2020. gadā
Atbildīgā struktūrvienība	Infrastruktūras attīstības departaments

RTU Sporta infrastruktūras atjaunošana	
Izpildes termiņš	2014.-2017. gads
Sasniedzamais rezultāts	<ul style="list-style-type: none">• Rekonstruēts RTU peldbaseins 2015. gadā• Izbūvēts sporta komplekss RTU Ķīpsalas peldbaseina 2. stāvā 2018. gadā• Veikta Stadiona rekonstrukcijas otrās kārtas pabeigšana 2016. gadā
Atbildīgā struktūrvienība	Infrastruktūras attīstības departaments

Energoresursu patēriņa monitorings un patēriņa samazināšana	
Izpildes termiņš	2015.-2020. gads
Sasniedzamais rezultāts	<ul style="list-style-type: none">• Izveidota energoresursu patēriņa monitoringa un optimizācijas sistēma- 2015. gads• Samazināt energoresursu daudzumu par 5% elektroenerģijai un par 15% siltumenerģijai uz 1 m²- 2020. gadā (saldzinājumā ar 2015. gada datiem)
Atbildīgā struktūrvienība	Saimniecības departaments

Lai sasniegtu minēto enerģijas patēriņa samazinājumu, tika izvirzīti vairāki īstermiņa mērķi 2015./2016. gadam, kas aprakstīti zemāk esošajās sadaļās. Mērķos nav norādītas visas iniciatīvas, kas tiek realizētas RTU saistībā ar apkārtējo vidi, norādot tikai būtiskākās sadaļas.

Izvirzītie mērķi 2015./2016. gadam

1. Enerģijas patēriņš

N. p. k.	Energoresursu veids	Izvirzītais mērķis pret 2013. gadu	Komentāri
1.	Elektroenerģija	Pieaugums ne lielāks kā 7%	Paredzams elektroenerģijas patēriņa pieaugums, tomēr nepieciešams, lai tas nepārsniegtu 7% pieaugumu, salīdzinājumā ar 2013. gadu
2.	Siltumenerģija	Samazinājums par 10%	Paredzamais siltumenerģijas izmantojuma samazinājums ēku siltināšanas un rekonstrukciju ietekmē
3.	Ūdens izmantošana	Pieaugums ne lielāks kā 15%	Paredzams ūdens izmantošanas pieaugums, tomēr nepieciešams, lai tas nepārsniegtu 15%, salīdzinājumā ar 2013. gadu

2. Atkritumu apsaimniekošana

N. p. k.	Pasākuma veids	Izvirzītais mērķis	Komentāri
1.	Atkritumu samazināšanas iniciatīvas	Izstrādāts 1 brīvpieejas studiju kurss; Nodrošināta darbinieku un studentu brīva pieeja tiešsaistes dokumentu pārvaldībai Microsoft Office;	Iniciatīvas, lai samazinātu izmantotā papīra daudzumu
2.	Atkritumu šķirošana	1 informatīva kampaņa par atkritumu šķirošanu; Vizuālu uzskates materiālu uzstādīšana par atkritumu šķirošanu	Studentu un darbinieku informēšana par atkritumu šķirošanas iespējām, tās veicināšana

3. Transporta sistēmas efektivizācija

N. p. k.	Pasākuma veids	Izvirzītais mērķis	Komentāri
1.	Elektrificēta transporta izmantošana	Nobraukums ar elektroautomobiļiem 75 000 km	Ar fosilo degvielu darbināmā transporta vietā izmantot transportu, kas izmanto atjaunojamus energoresursus
2.	Attālinātas dekānu padomes	Attālināta filiāļu dekānu dalība dekānu padomēs vismaz 80% padomju	Ietaupīti enerģijas resursi, kas tiktu patērēti, lai dotos uz Rīgu no Daugavpils, Cēsīm, Liepājas un Ventspils un atpakaļ
3.	Velosipēdu novietņu uzstādīšana	2015. gadā uzstādītas vismaz 2 jaunas velosipēdu novietnes	Sekmēt studentu un darbinieku pārvietošanos ar velosipēdu palīdzību

4. Pasākumi un iniciatīvas apkārtējās vides uzlabošanai

N. p. k.	Pasākuma veids	Izvirzītais mērķis	Komentāri
1.	Organizēta talka RTU darbiniekiem un studentiem	Vismaz viena apkārtējās vides sakopšanas talka	
2.	Izglītojoši semināri	Vismaz 2 semināru cikli par apkārtējās vides uzlabošanu	
3.	Darbinieku instruktāža	Vismaz viena tikšanās semestrī ar RTU darbiniekiem par energoresursu efektīvāku izmantošanu	

5. Ilgtspējīgu risinājumu integrācija studiju un zinātnes procesā

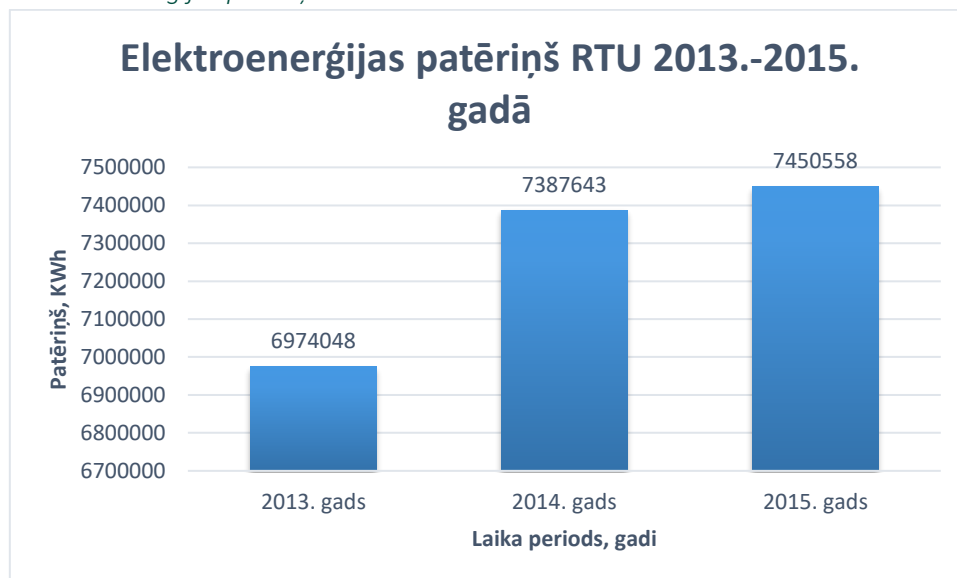
N. p. k.	Pasākuma veids	Izvirzītais mērķis	Komentāri
1.	Uzstādīti Saules paneļi uz Enerģētikas un elektrotehnikas fakultātes (EEF) jumta	Sākts uzstādīšanas process Saules kolektoriem un baterijām	Iekārtu galvenais mērķis zinātniskā pētniecība
2.	Vēja turbīnas uzstādīšana uz EEF jumta	Sākts uzstādīšanas process vēja turbīnai	Iekārtas galvenais mērķis zinātniskā pētniecība
3.	Zaļo tehnoloģiju inkubators	Vismaz 2 sasaukumi Zaļo tehnoloģiju inkubatoram	
4.	Bezmaksas kurss ar vidi saistītā jomā	Vismaz viens universitātes dotēts, brīvi pieejams kurss par apkārtējo vidi un tās aizsardzību	

Uzstādīto mērķu izpilde 2015. gadā

1. Enerģijas patēriņš

1.1. Enerģijas patēriņš RTU īpašumos

1.1.1 Elektroenerģijas patēriņš

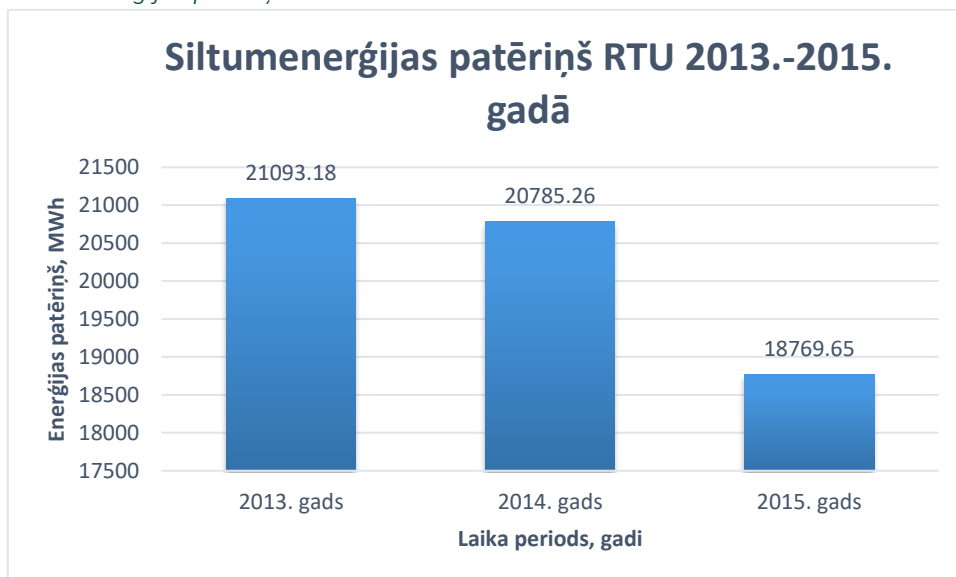


Kā redzams no tabulas datiem, izmantotās elektroenerģijas daudzums RTU pēdējos gados ir pieaudzis, 2015. gadā pieaugot par 6.83%, salīdzinājumā ar 2013. gadu. Lai gan RTU Stratēģijā noteikts enerģijas patēriņa samazinājums (5% samazinājums elektroenerģijas izmantošanas samazinājums 2020. gadā pret 2015. gadu), ir vairāki būtiski faktori, kas jāņem vērā šo datu analīzē:

- aktīvā ēku būvniecība un rekonstrukcijas- ēku rekonstrukciju realizācijai nepieciešams izmantot iekārtas, kas izmanto ievērojamus enerģijas resursus;
- RTU platības palielināšanās- tiek atjaunoti ne tikai RTU pārvaldībā esošie īpašumi, bet arī celtas jaunas ēkas, kas palielina kopējo enerģijas patēriņu;
- no Klimatu Pārmaiņu finanšu instrumenta iegūto elektroautomobiļu aktīva lietošanai gan pieaug izmantotās elektroenerģijas patēriņš, tiek izmantoti atjaunojamie energoresursi.

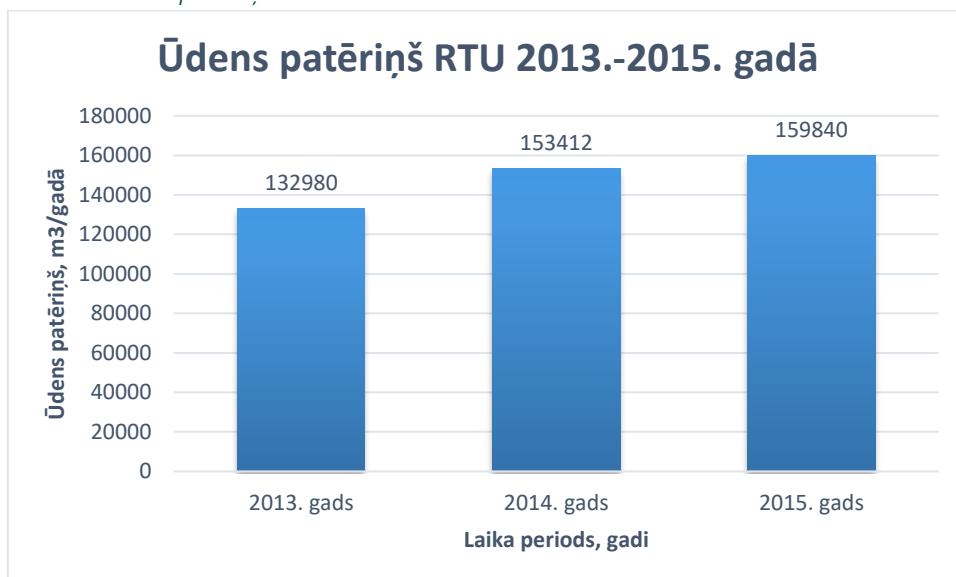
Skatoties uz īstermiņa mērķiem 2015. gadam, redzams, ka plāns ir izpildījies (elektroenerģijas patēriņa pieaugums nav sasniedzis 7%), tomēr jāsaprot, ka elektroenerģijas izmantošanas pieaugums iet pretrunā ar lielo RTU Stratēģijas mērķi, tādēļ liels uzsvars jāliek uz energoefektivitātes pasākumiem. Paredzams, ka, beidzoties aktīvai būvniecībai RTU īpašumos, elektroenerģijas patēriņš samazināsies un sasniegs izvirzītos mērķus.

1.1.2. Siltumenerģijas patēriņš



Siltumenerģijas patēriņš RTU pēdējo trīs gadu laikā ir redzams grafikā. Kā redzams, siltuma patēriņš RTU apsaimniekotajās ēkās ir būtiski samazinājies, kas saistāms ar aktīvo ēku siltināšanas un rekonstrukciju procesu. Samazinājums sasniedz 11.02% 2015. gadā, salīdzinājumā ar pārskata 2013. gadu. Uzstādītais mērķis 2015. gadam bija 10% samazinājums, salīdzinājumā ar 2013. gadu, kas arī tika sasniegts. Arī sasaistē ar 2020. gada mērķi var redzēt, ka šī brīža tendence ir pozitīva. Paredzams, ka mērķi tiks sasniegti ar uzviju un energoefektivitātes pasākumi kā ēku siltināšana ir snieguši gaidāmo rezultātu. Liela iespēja, ka šādi rādītāji arī samazinās ieguldīto finanšu līdzekļu atmaksāšanās periodu.

1.1.3. Ūdens resursu patēriņš



Kā redzams augstāk esošajā grafikā, ūdens resursu izmantošanā redzams kāpums, salīdzinājumā ar 2013. gadu. Visstraujākais kāpums bija no 2013. gada uz 2014. gadu, sasniedzot 15.36% pieaugumu. No 2014. gada uz 2015. gadu pieaugums sasniedza 4.19%, kas ir par 3.7 reizēm mazāk straujš pieaugums, tādējādi var secināt, ka ir zināma pozitīva tendence. Tomēr, neskatoties uz to, 2015. gadam izvirzītais mērķis netiek sasniegts, jo ūdens patēriņa pieaugums 2015. gadā, salīdzinājumā ar 2013. gadu, ir lielāks kā 15%.

Tādējādi ir ļoti būtiski saprast, kā realizēt ūdens izmantošanas efektivitātes pasākumus, kā arī jāinformē RTU darbinieki un studenti par šīm tēmām (2015. gadā netika piedāvāts izglītojošs seminārs par ūdens resursu taupīšanas nozīmīgumu), lai samazinātu ūdens patēriņu RTU.

1.2. Iniciatīvas enerģijas patēriņa samazināšanai

Lai samazinātu enerģijas patēriņu RTU apsaimniekotajās ēkās un lai samazinātu ietekmi uz vidi, ir nepieciešams veikt vairākus energoefektivitātes pasākumu kompleksus. Struktūrvienību galvenais uzdevums ir domāt ilgtermiņā un ieguldīt naudas resursus pasākumos, kas samazinās ietekmi uz vidi vairāku gadu garumā. Saimnieciskais departaments, plānojot jaunu ēku celtniecību, projektos integrē automatizētas sistēmas, kas veicina enerģijas samazinājumu. Ne mazāk būtiskas arī darbinieku un studentu ikdienas aktivitātes, tādējādi vietās, kur sensori nav pieejami, samazināt enerģijas patēriņu vienkāršākiem un bezmaksas risinājumiem.

1.2.1 Elektroenerģijas patēriņš

Esošo elektroenerģiju patērējošo iekārtu uzlabošana un automatizācija

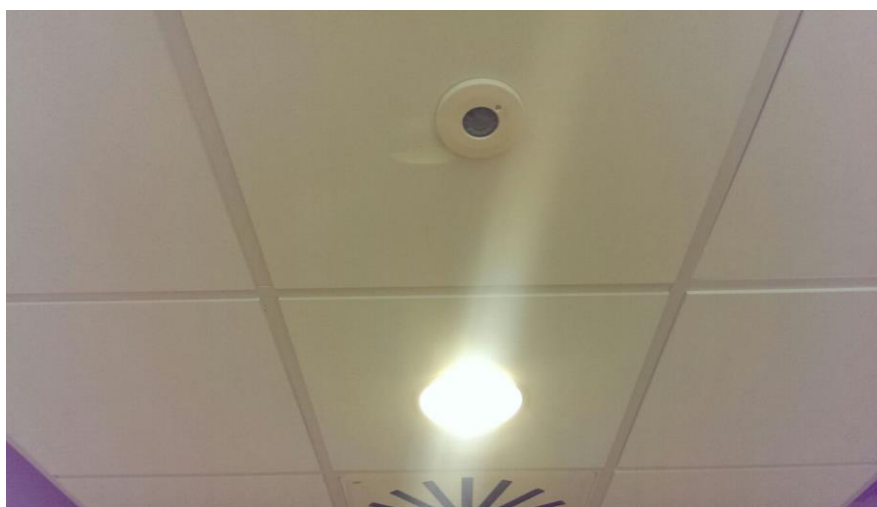
Apgaismojums universitātes auditorijās un darba telpās sastāda lielāko patēriņu, sastādot līdz pat 40% no kopējā apgaismojuma, it īpaši ziemas sezonā. Lai šo patēriņu samazinātu, bet tomēr neietekmētu cilvēku komforta līmeni vai veselību, tiek ieviesti un aizvien vairāk izmantoti luminiscentie un LED apgaismes elementi, kas šobrīd ir inovatīvākais pieejamais risinājums. Tādējādi tiek nodrošināti 2 apkārtējai videi būtiski rādītāji: mazāks elektroenerģijas patēriņš uz vienu spuldzi (līdz pat 8 reizēm mazāks patēriņš kā kvēlspuldzēm), kā arī ilgāks kalpošanas periods (vismaz 30 reizes garāks, salīdzinājumā ar kvēlspuldzēm).

Arī šobrīd vēl neatjaunotajos RTU objektos notiek pakāpeniska gaismas elementu nomaiņa uz efektīvākiem risinājumiem.

Kustību sensoru uzstādīšana un informācija par enerģijas patēriņu

Koplietošanas telpās kā gaitenēs, virtuves telpās u.c. ne vienmēr ir skaidrs, kas ir atbildīgs par apgaismojuma savlaicīgu izslēgšanu, mazinot neefektīvi izmantoto elektroenerģiju.

Lai to samazinātu, universitātes koplietošanas telpās tiek uzstādīti kustību sensori, tādējādi apgaismojumu nodrošinot tikai tādā gadījumā, kad tas nepieciešams. Pētījumos norādīts, ka šāda veida energoefektivitātes pasākumi var samazināt enerģijas patēriņu līdz pat 30% visā ēkā.



Luminiscentā spuldze un kustības sensors Āzenes ielā 12, k-1.

Vietās, kur sensori pašlaik vēl nav uzstādīti, pie elektrības slēdžiem tiek izvietoti paziņojumi par atbildīgu elektroenerģijas izmantošanu un resursu lietderīgu izmantošanu, tādējādi veicinot darbinieku un studentu izpratni par koplietošanas resursu lietderīgu izmantošanu.



Atgādinājums par elektrības taupīšanu Kaļķu ielā 1.

Jaunu elektroiekārtu iegāde

Lai uzlabotu ikdienas darbā izmantojamo iekārtu enerģijas patēriņu, RTU realizē jaunu darbam un pētniecībai nepieciešamo elektroiekārtu iegādi, iegādājoties tehniku ar augstāku energoefektivitātes klasi.

1.2.2 Siltumenerģijas patēriņš

Ēku siltināšana

Visos objektos, kuros tiek veikti rekonstrukcijas darbi, notiek arī ēku siltināšanas darbi. Tiek siltinātas ēku ārsienas, jumts vai bēniņi un pagrabstāvi, tādējādi samazinot siltuma noplūdes ziemas sezonā, kā arī mazinot ēku dzesēšanas sistēmu enerģijas patēriņu vasaras periodā.



Siltinātā kopmītņu ēka Āzenes ielā 6, 8.

Logu nomainīšana

Ir daudzas RTU ēkas, kurās finansējuma nepietiekamības un citu iemeslu dēļ vērienīgi telpu siltināšanas pasākumi nav iespējami, kā dēļ siltuma zudumi vēl aizvien ir lieli. Lai to uzlabotu, notiek pakāpeniska situācijas uzlabošana, nomainot nolietojušos koka logus ar plastikāta logiem. To efektivitāte, salīdzinājumā ar cita veida logiem variē robežās no 10% līdz 30%. Pakāpeniska plastikāta logu izvietošana notiek, piemēram, Būvniecības inženierzinātņu fakultātē.

Ventilācijas sistēmas

Efektīvas siltuma apmaiņas un gaisa padeves sistēmai tiek nodrošināta automatizēta gaisa padeves sistēma, kas, ņemot vērā ārējās apkārtējās vides temperatūras datus un rādītājus iekštelpās, nodrošina svaiga gaisa padevi, to sildot efektīvi un mazinot siltumenerģijas zudumus. Vasarā šī sistēma savukārt nodrošina telpu efektīvu telpu dzesēšanu.

1.2.3 Ūdens resursu patēriņš

Ūdens sistēmu automatizācija

Lai samazinātu labierīcībās patērētos ūdens resursus, tiek uzstādīti kustību sensori, kas ūdens lietojumu nodrošina tikai nepieciešamības gadījumā, kad iekārtas tiek izmantotas. Tāpat arī tiek piedāvātas izvēles iespējas labierīcību apmeklētājiem, cik daudz ūdens izmantot vienā reizē.

Paziņojumi par ūdens resursu taupīšanu

Tā kā ar sensoriem aprīkotas labierīcības nav pieejamas visās ēkās, kā lētāks alternatīvs pagaidu risinājums ir pie izlietnēm izvietoti atgādinājumi par ūdens resursu taupīšanas nozīmīgumu.



Atgādinājums par ūdens taupīšanu Kaļķu ielā 1.

1.3. Ierosinājumi nākamā gada enerģijas izmantošanas efektivizācijai

A. Ēku monitoringa veikšanā, iedalīt tās 3 klasēs pēc izmantošanas veida: remontā esošās, aktīvi izmantojamās un neaktīvi izmantojamās.

N.p.k.	Ēkas klase	Ēkas funkcija
1.	Remontā esošās	Ēka, kurā tiek veikti aktīvi būvniecības vai rekonstrukcijas darbi. Indikatīvi ēkas ar lielāku enerģijas patēriņu.
2.	Aktīvi izmantojamās	Ēkas, kurās notiek aktīvs studiju, zinātnes vai administratīvais process. Indikatīvi enerģijas patēriņš stabils. Var veiksmīgāk izvērtēt antropogēno faktoru ietekmi uz enerģijas patēriņu, kā arī izvērtēt, kuri energoefektivitātes pasākumi nes lielāko pienesumu
3.	Neaktīvi izmantojamās	Ēkas, kurās nenotiek būvniecība, kā arī nenotiek aktīvs mācību process. Enerģijas patēriņš stabils, bet nelietderīgi izmantots.

B. Energoefektivitātes pasākumi izmantoto ūdens resursu samazinājumam

No visiem izmantotajiem enerģijas veidiem RTU, ūdens resursu izmantošanā tiek piemēroti vismazāk energoefektivitātes pasākumu, resursa ietaupīšanu praktiski neietekmējot. Vēlams ieviest vairāk uzlabojumu, kas palīdzētu samazināt ūdens izmantošanas lielumu, lai varētu sasniegt 2016. gadam izvirzītos mērķus.

C. Darbinieku aktīvāka informēšana

Nepieciešama aktīvāka darbinieku informēšana ne tikai par RTU Stratēģijas 2020. gadam iekļautajiem mērķiem, bet sekmēt informētību par izvirzītajiem īstermiņa mērķiem. Tāpat nepieciešams veikt biežāku atgriezenisko saiti starp sasniegtajiem rezultātiem un darbiniekiem (biežāk kā reizi semestrī).

2. Atkritumu apsaimniekošana

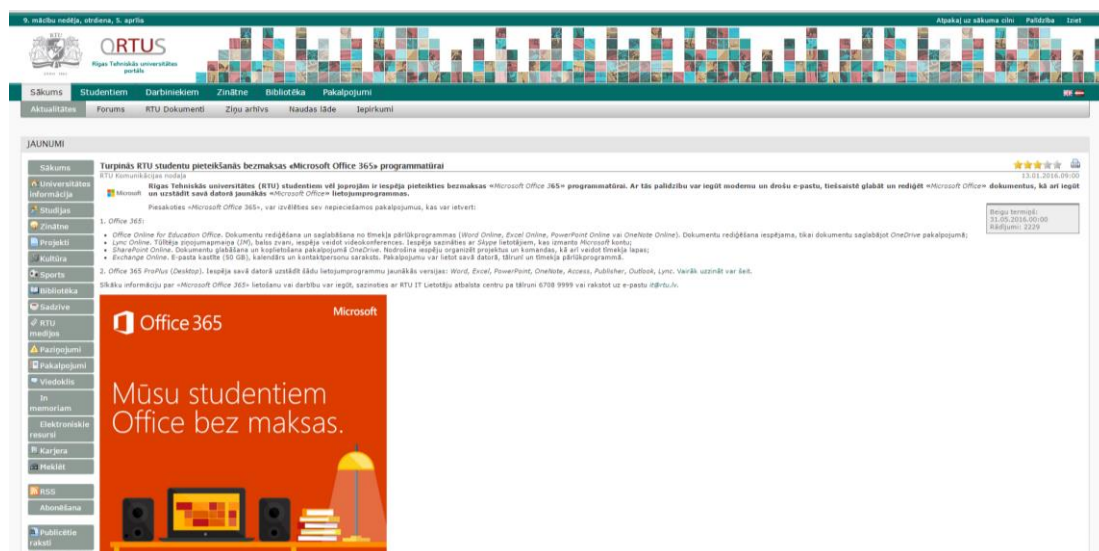
Lai mazinātu universitātes ietekmi uz vidi, nepieciešams izvēlēties arī atbilstošāko atkritumu apsaimniekošanas veidu atbilstoši Eiropas Komisijas noteiktajai atkritumu apsaimniekošanas hierarhijai. Attiecīgi, primāri notiek pasākumi, kas saistīti ar atkritumu apjoma samazināšanu, bet, ja tas nav iespējams, tad tiek nodrošināta iespēja atkritumu šķirošanai.

2.1. Atkritumu apjoma samazināšanas iniciatīvas

Universitātes ikdienas darba procesā visbiežāk izmantotais materiāls ir papīrs, kas tiek izmantots gan pierakstiem, gan mācību materiālu izdrukām, gan grāmatām u.c. uzziņu resursos. Kā viens no pamatjautājumiem, kas palīdz papīra atkritumu samazināšanā, ir studiju digitalizācija un ērtu digitālo rīku pieejamības veicināšana.

2.1.1. Tiešsaistes darba platforma

2015. gada mērķī tika noteikts, ka studentiem un RTU darbiniekiem jānodrošina brīva pieeja Microsoft Office piedāvātajiem pakalpojumiem, lai dokumentus varētu glabāt tiešsaistē, tos nedrukājot, kā arī kolēģi pie viena dokumenta var strādāt attālināti. Šī iespēja tika nodrošināta, pagarinot Rīgas Tehniskās universitātes sadarbību ar minēto pakalpojumu sniedzēju. Ir grūti novērtēt, cik reāls ir papīra samazinājums, tomēr studentiem un darbiniekiem ir nodrošināta iespēja savus materiālus nedrukāt tad, kad tas nav nepieciešams.



Microsoft Office popularizēšana RTU iekšējā tīklā ORTUS.lv

Šobrīd RTU ir pieejams arī brīvpieejas studiju kurss ievadam augstākajā matemātikā. Tas paredzēts mācību nolūkiem, vai vairotu studentu iesaisti mācību procesā arī bez pasniedzēja starpniecības, un tomēr tas pilda būtisku uzdevumu, kas ir papīra un citu mācību procesā izmantojamo resursu samazinājumu. (<https://mooc.rtu.lv/>)

2.1.2. Dokumentu sistēmas digitalizācija

Tika uzlabots iekšējās dokumentu sistēmas rīkojums, kas paredz, ka dokumentus iespējams glabāt elektroniski, tos nedrukājot visiem darbiniekiem, bet gan nosūtot elektroniski. Rīkojums paredz arī to, ka dokumenti drīkst būt parakstīti arī ar drošu elektronisko parakstu, kas samazina nepieciešamo drukājamo materiālu daudzumu.

2.2. Atkritumu šķirošana

2.2.1. Dalītas atkritumu savākšanas vietas

Lai samazinātu atkritumu ietekmi uz vidi, tos iespējams izmantot atkārtoti, nodrošinot atkritumu šķirošanas vietas. RTU šobrīd ir pieejamas divu veidu šķirošanas tvertnes- iekštelpu un ārtelpu.

Iekštelpu šķirošanas kastes lielākoties paredzētas papīram, kas ir visbiežāk sastopamā atkritumu grupa RTU administratīvajās ēkās, tomēr atsevišķās vietās tiek nodrošināti arī citi materiālu šķirošanas punkti iekštelpās (papīrs, stikls un izlietotās baterijas).



Papīra šķirošanas vieta birojā.



Izlieto to bateriju šķirošanas vieta.

Otra iespēja RTU studentiem un darbiniekiem šķirot atkritumus ir ārpusē novietotajos konteineros, kuros tiek nodrošināta stikla un plastmasas šķirošana. Šie konteineri pārsvarā uzstādīti pie RTU kopmītnēm, kuros rodas vislielākais sadzīves atkritumu daudzums. Pie sadzīves atkritumu tvertnēm uzstādīti paziņojumi, kuros atgādināts, ka šķirošanai ir liela, pozitīva ietekme uz vidi, cenšoties ietekmēt antropogēno faktoru atkritumu šķirošanā.

2.2.2. Informācija par atkritumu šķirošanu

Būtisks priekšnosacījums sekmīgai atkritumu šķirošanai ir informācija par to, kā pareizi šķirot, lai saglabātu reciklizēto materiālu kvalitāti un izturību. Šī iemesla dēļ RTU studentu pilsētiņā sadarbībā ar a/s "Latvijas Zaļais punkts" tika veidota informatīva kampaņa par pareizu šķirošanu un tās ietekmi uz vidi.

2.3. Ierosinājumi atkritumu apsaimniekošanas efektivizācijai nākamajam plānošanas gadam

- A. Nepieciešama šķirotu atkritumu uzskaitē, vienojoties ar atkritumu apsaimniekotāju, lai precīzi varētu izmērīt RTU radīto ietekmi uz vidi.
- B. Nākamajā plānošanas periodā nodrošināt vairāk informatīvu kampaņu par atkritumu šķirošanas nozīmi globālā kontekstā, kā arī veicināt izpratni par pareizu un efektīvu atkritumu šķirošanu.

3. Transporta sistēma

3.1. Uz atjaunojamiem energoresursiem darbināma transporta izmantošana

3.1.1. Elektroautomobiļi

Rīgas Tehniskā universitāte Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta projekta ietvaros savā īpašumā ir ieguvusi 12 automobiļus, kas tiek darbināti ar elektrību. Galvenais mērķis ir samazināt transporta ietekmi uz vidi un veicināt apkārtējās sabiedrības informētību par šāda transporta izmantošanu. 2015. gadā tika uzstādīts mērķis, ka eelektromobiļu nobraukums sasniegs 75 000 km, kas citādā gadījumā tiktu nobraukti, izmantojot ar fosilo degvielu darbināmus automobiļus.



RTU elektroautomobiļi.

Elektromobiļu nobraukuma dati 2015. gadā.

N. p. k.	Elektromobiļa komercnosaukums	Plānotais nobraukums km/gadā	Odometra rādījums pārskata gada beigās km	Pārskata gadā veiktais nobraukums km/gadā	Starpība starp plānoto un pārskata gadā veikto nobraukumu km/gadā	Starpība starp plānoto un pārskata gadā veikto nobraukumu %
1	VW E-UP M1 (RTU EM1)	15000	15511	15511	-511	3.41 %
2	VW E-UP M1 (RTU EM1)	10000	10900	10900	-900	9.00 %
3	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	3200	3200	1800	-36.00 %
4	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	8687	8687	-3687	73.74 %
5	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	8701	8701	-3701	74.02 %

6	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	6780	6780	-1780	35.60 %
7	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	7640	7640	-2640	52.80 %
8	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	6589	6589	-1589	31.78 %
9	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	6850	6850	-1850	37.00 %
10	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	8100	8100	-3100	62.00 %
11	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	7500	7500	-2500	50.00 %
12	VW E-UP M1 (RTU EM1)	5000	6748	6748	-1748	34.96 %

Kopumā elektroautomobiļi nobraukuši 97 206 km, kas par 22 206 km jeb 29.6% pārsniedz plānotos rezultātus. Rēķinot tos CO₂ ekvivalentos, RTU ar šo automobiļu izmantošanu ir panākusi samazinājumu, kas ekvivalents 12.64 t CO₂/gadā.

3.1.2. Velosipēdu novietnes

Visefektīvākais veids, kā uzlabot transporta radītās emisijas, ir izmantot transporta līdzekļus, kam emisiju faktors ir vienāds ar 0. Lai šo veicinātu, RTU aizvien vairāk uzstāda jaunas velonovietnes, lai velosipēdus būtu ērti izmantot ikdienā.



Velosipēdu novietne Āzenes ielā 12, k-1.

2015. gadā uzstādītais mērķis bija 2 jaunu velosipēdu novietņu uzstādīšana, kas tika izpildīts- jaunas velosipēdu novietnes tika izvietotas pie atjaunotās Elektronikas un telekomunikāciju fakultātes Āzenes ielā 12, pie atjaunotās Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes P. Valdena ielā 3 un pie Zinātniskās bibliotēkas piebūves P. Valdena ielā 1.

Tāpat tiek uzturēta jau esošā velosipēdu novietņu infrastruktūra, šobrīd velosipēdus piedāvājot novietot pie visām RTU ēkām, kurās notiek aktīvs studiju vai administratīvā darba process.

3.2. Attālināta darba iespēju izmantošana

3.2.1. Dekānu padomes tiešsaistē

Lai sekmīgi nodrošinātu universitātes funkcijas, katru nedēļu ceturtdienās tiek organizētas dekānu padomes. Lielākoties dekāni atrodas Rīgā, tomēr RTU ir arī 4 filiāles ārpus pilsētas- Liepājā, Ventspilī, Cēsīs un Daugavpilī.

Darba efektivizācijai, dekāni no filiālēm katru nedēļu piedalās padomes sēdēs tiešsaistē, tādējādi samazinot ne tikai laika un ekonomisko resursu patēriņu, bet arī samazinot CO₂ emisijas, kas rastos, ja šis attālums tiktu braukts katru reizi, kad notikusi dekānu padome.



Dekānu padome tiešsaistē.

Izdarot pieņēmumus par dekānu automašīnu patēriņu un degvielas tipu, var secināt, ka kopumā šajā gadā ietaupīts degvielas daudzums, kas ekvivalents robežās no 1.3 līdz 1.5 t CO₂ /gadā.

3.2.2. Pārrunas ar ārvalstu partneriem

Starptautisku projektu izveidei nepieciešamas pārrunas ar ārvalstu kolēģiem, kas atrodas lielā attālumā. Ņemot vērā sarunu biežumu un komandējumu izmaksas, RTU struktūrvienības, jo īpaši Ārzemju studentu departaments un Starptautiskās sadarbības departaments, izmanto tiešsaistes saziņas rīkus, lai noskaidrotu kopīgā darba detaļas, kur nav nepieciešamas klātienē tikšanās reizes.

FILE MESSAGE

Ignore Delete Reply Reply All Forward More Meeting Move to: ? To Manager Team Email Done Reply & Delete Create New Rules OneNote Actions Mark Unread Categorize Follow Up Translate Find Related Select Zoom

Delete Respond Quick Steps Move Unread Tags Up Editing Zoom

pk: 2015. gada .16.10 15:23

@gmail.com on behalf of <@rtu.lv>

Fwd: Draft Agreement Loughborough

To:

Subject: A.W: Draft Agreement Loughborough

To: <@rtu.lv>

Skype is fine.

is my skype name.

MA
Head
International Office
University of Liechtenstein
Fürst-Franz-Josef-Strasse, 9490 Vaduz, Liechtenstein
Phone: Direct
g@uni.li, www.uni.li

Join the conversation:
Facebook | YouTube | Twitter | LinkedIn

Von: @gmail.com [mailto: @gmail.com] Im Auftrag von
Gesendet: Freitag, 16. Oktober 2015 14:15

An:
Betreff: Re: Draft Agreement Loughborough

Dear !

So, that would make 10:30 for us. Should we use Skype or other software?

Best wishes,

Vienošānās ar sadarbības partneriem no Lihtenšteinas par Skype izmantošanu, lai strādātu ar projektu.

3.3. Ierosinājumi transporta sistēmas efektivizācijai

- A. Kampaņa par RTU velonovietnēm un to iespējamo izmantošanu.
- B. Analizēt iespējas vairākas tikšanās reizes realizēt tiešsaistē, tā kā tas būtiski samazina enerģijas patēriņu.
- C. Nākamajā plānošanas periodā aktualizēt tiešsaistes darba iespējas RTU struktūrvienību vadītājiem, iespēju robežās samazinot ārvalstu un vietējo komandējumu skaitu.

4. Pasākumi apkārtējās vides uzlabošanai

Vides uzlabošanas veicināšanai, dažādas RTU Struktūrvienības veicina zaļo iniciatīvu un videi draudzīgu pasākumu realizāciju. Kopumā atskata periodā tika izveidoti 20 pasākumi, kuru mērķauditorija pārsniedza 100 cilvēku sliekšni.

4.1. Vides pasākumu uzskaitījums (mērķauditorija ≥ 100 cilvēku)

Nr.	Projekta nosaukums	Projekta mērķis	Saite uz vizuālajiem materiāliem u.c.
1.	Science Rocks	Izglītojošas paneldiskusijas studentiem un mācībspēkiem par aktualitātēm zinātnes nozarē. Iekļauj arī ar vides aizsardzību un ilgtspēju saistītas jomas. Diskusiju temati, kas saistīti ar vides nozari: <ul style="list-style-type: none"> Atjaunojamie energoresursi; Ekomateriāli būvniecībā; Kā protēzes un biomateriāli ietekmē cilvēku 	http://rtusp.lv/event/sr-alternativa-enerģija/ https://www.facebook.com/events/1549879245304439/ https://www.facebook.com/events/1726008687678295/ https://www.facebook.com/RTUSP/photos/a.195496120479360.55854.173643932664579/1120606997968263/?type=3&theater https://www.facebook.com/photo.php?fbid=1123062571051721&set=gm.1557296844562679&type=3&ref=3&ref_newsfeed_story_type=regular&action_history=null
2.	Elektromobiļu sacensības	Orientēšanās sacensības pa Rīgu ar elektromobiļiem. 2015. gadā sacensības notika RTU struktūrvienību starpā, bet 2016. gadā tās paredzētas iesaistot arī vietējās pašvaldības. Krāsaino automobiļu dēļ tiek pievērsta ne tikai dalībnieku un iesaistīto organizāciju, bet arī citu satiksmes dalībnieku uzmanība. Ar šo pasākumu tiek vērsta uzmanība uz atjaunojamiem energoresursiem balstītu transporta izmantošanu, parādot gan to funkcionalitāti, gan lauzot stereotipus, ka elektromobili ir neparocīgi izmantošanā.	https://www.flickr.com/photos/100902267@N02/albums/72157650542527374 https://www.facebook.com/RTUSP/photos/a.195496120479360.55854.173643932664579/1038126476216316/?type=3&theater
3.	Zemes stunda	Starptautiskā pasākuma "Zemes stunda" atpazīstamību veicinošs pasākums RTU Studentu pilsētiņā Ķīpsalā.	https://www.facebook.com/RTUSP/photos/a.195496120479360.55854.173643932664579/1013278562034441/?type=3&theater
4.	Pavasara talka	Talka apkārtējās vides sakopšanai. Tiek savākti atkritumi un veicināta dalībnieku izpratne par piesārņošanas negatīvajiem aspektiem uz vidi un katra atbildību pret savu atkritumu apsaimniekošanu.	https://www.youtube.com/watch?v=TTW1LOGFOp0
5.	Koku stādīšana ar Latvijas Finieri	Organizēts pasākums, kurā ikvienam interesentam ir iespēja iestādīt koku, lai Latvija kļūtu par zaļāku valsti.	https://www.facebook.com/events/696118163867245/
5.	Skrējiens pēc gaismas	Projekts, kurā iekļautas ne tikai energoefektīvākā gaismas spīdekļa konstruēšana, bet arī lekcijas no Saules enerģijas asociācijas un Latvenego Energoefektivitātes centra pārstāvjiem.	https://www.facebook.com/RTUSP/photos/a.195496120479360.55854.173643932664579/986238431405121/?type=3&size=1448%2C2048&fbid=986238431405121 https://www.facebook.com/RTUBIFSP/photos/a.122323471279980.20394.120901048088889/389207857924872/?type=3
6.	RTU EEF Gāziens	Veloorientēšanās sacensības, kas vērs studentu uzmanību uz videi draudzīgākām alternatīvām transportā.	https://www.facebook.com/events/1636112896612513/
7.	Zaļā nedēļa	Tradicionāls RTU projekts, kura laikā nedēļas garumā studenti un darbinieki tiek informēti par iespējām dzīvot videi draudzīgāk un izvēlēties veselīgākas alternatīvas fiziskajām aktivitātēm ikdienā.	https://www.facebook.com/RTUSP/photos/a.195496120479360.55854.173643932664579/1128228393872790/?type=3&theater
8.	Artis Daugins- Blue Shock Bike vieslekcija	Izglītojoša diskusija par velotransporta izmantošanu ikdienā.	https://www.facebook.com/events/918126921641997/
9.	EkoOrientēšanās 2015	Ekonomiskas braukšanas sacensības ar orientēšanās elementiem. Veicina cilvēku izpratni par taupīgas un videi draudzīgas braukšanas nozīmi, izmantojot arī izklaides un izglītojošus elementus.	https://www.facebook.com/RTUSP/photos/pb.173643932664579.-2207520000.1459771794./1040076996021264/?type=3&theater http://www.pride.lv/lv/dzivojam/article/ekonomiskas-brauksanas-rallijs-eko-orientesanas/ https://www.facebook.com/ditfsp/photos/a.180125565370437.42761.170995392950121/840239106025743/?type=3 https://www.youtube.com/watch?v=H0enUtxEQ&feature=youtu.be
10.	Datoru 2. dzīve	"Datoru 2. dzīve" ir sociāls projekts, kura laikā uzņēmumi ziedo nolietotu datortehniku, ko DITF (RTU Datorzinātnes un Informācijas tehnoloģijas fakultātes) studenti saved kārtībā- salabo, pārinstalē, uzliek dažādas aplikācijas, ko tālāk ziedo pensionāru un sociālajām organizācijām, kā arī daudz bērnu ģimenēm. Sniedz mazu ieskatu pensionāriem kā rīkoties ar datoru. Projektam ir dubults sociālais mērķis- ne tikai ziedot pensionāriem datorus, bet arī novērst videi radīto kaitējumu, nolietoto datortehniku vienkārši izmetot.	http://lsa.lv/gb/gada-ieguldijums-socialas-dzives-veicinasana/ https://www.facebook.com/zdats/posts/989860247751319 https://www.facebook.com/media/set/?set=a.872154849521860.1073741846.359743060763044&type=3 https://www.facebook.com/media/set/?set=a.869542469783098.1073741844.359743060763044&type=3
11.	Ģeniators 10	Pāris reizes gadā RTU Arhitektūras un Pilsētplānošanas faultāte izsludina pieteikšanos Ģeniatoram: konkursam, kurš pulcē vides veidošanā, dizainā un citās radošās jomās ieinteresētos studentus. Neformālā gaisotnē 4 stundu laikā tiek radītas idejas atbilstoši uzdotai, iepriekš nezināmā konkursa tēmai. Tā mēdz būt kāda inovatīva produkta izstrāde, vides labiekārtošanas vai kāda cita uzdevuma risināšana, kas rezultējas prezentācijas materiālu sagatavošanā un savas idejas pasniegšanā profesionālai	https://www.facebook.com/events/515114538626965/

		žūrijai. Mērķis ir ļaut studentiem izpaust savas prasmes un idejas daudz brīvākā gaisotnē, veicināt komandas darbu un komunikācijas un prezentācijas prasmes, radīt iespējas tālākai sadarbībai un protams, uztaisīt jautru un traku pasākumu, kur studenti var radīt to, kas viņiem patīk un vērot kā to dara citi!	
12.	Zaļās būvniecības lekcijas	<p>Prof. Dipl.ing. Martins Vaišers Minsteres Lietišķo zinātņu universitāte</p> <p>Kopš cilvēki sāka paši būvēt sev mājas, viņi vienmēr ir vēlējušies uzcelt pašu labāko. Vēl pirms 100 gadiem neviens nedomāja par to, kā būvēt „zaļi”, tomēr mūsdienu pasaulē šis ir viens no galvenajiem tematiem. Attīstības, plānošanas un būvēšanas sarežģītību, kas attiecas uz mūsu apbūvētās vides holistisko radīšanu, nav iespējams reducēt uz atsevišķiem aspektiem. Vieslekcijā Prof. Martins Vaišers, attiecinot dzīves cikla pārvaldības ideju uz šo procesu un prezentējot dažādu apjomu projektus, centīsies dokumentēt visaptverošu pieeju ilgtspējības nodrošināšanai.</p> <p>Prof. Martins Vaišers ir studējis arhitektūru un pilsētu plānošanu un 1984. gadā kļuvis par diplomētu inženieri. Pēc tam viņš ilgu laiku strādājis privātajā sektorā, tai skaitā kā korporatīvā būvniecības departamenta vadītājs uzņēmumā „Bertelsmann AG”. 2000. gadā M. Vaišers kļuva par profesoru Minsteres Lietišķo zinātņu universitātes Minsteres Arhitektūras skolā un kopš tā laika strādā arī par korporatīvo klientu konsultantu projektu attīstības un vadības un iespēju pārvaldības jomās. Sākot ar 2011. gadu, prof. Vaišers ir Vācijas valdības ilgtspējīgās būvniecības izcilības klastera biedrs.</p> <p>Angļu valodā Dalība bez maksas Plašāka informācija: www.hochschulkontor.lv</p>	https://www.facebook.com/events/538109506360405/
13.	Ilgtspējīgi materiāli lekcijas	<p>Apmeklē lekcijas par ilgtspējīgu būvniecību un arhitektūru visa semestra garumā LIBP sadarbībā ar RTU APF ir izveidojusi C daļas mācību kursu "Ilgtspējības principi arhitektūrā un būvniecībā". Šobrīd kursu pirmo reizi apgūst 10 trešā kursa arhitektūras studenti. Kurss notiek pirmdienās 14:30-16:00 Ķīpsalā, APF fakultātē. Ja Tevi interesē ilgtspējīga vide un attīstība, turklāt vēlies pievienoties uz kādu lekciju, sazinies ar mums! Tuvākās lekcijas, kuras iespējams apmeklēt: 07.03 Ilgtspējīgi materiāli 04.04 Ilgtspējības elementi pilsētās un pilsētu infrastruktūrās (transporta, inženiertehniskā infrastruktūra) 11.04 Iekštelpu vides kvalitāte 18.04 Energoefektīvas iekārtas (ekskursija uz Latvenergo Energoefektivitātes centru) 02.05 Brīvprātīgās ēku sertifikācijas sistēmas ilgtspējīgā būvniecībā un reģionālie aspekti 09.05 Normatīvais regulējums 16.05 Projektu vadības pamatprincipi būvniecībā</p>	https://www.facebook.com/rtuapf/photos/pcb.1687975271484320/1687975071484340/?type=3
14.	BIF SP Meistarklase par pieaugošo enerģijas patēriņu ēkās	<p>Otrā šī gada Meistarklase jau klāt! Cimos būs Kristaps Kļava (SIA Filtri projektu vadītājs, RTU BIF Ģeomātikas students) ar lekciju par auduma gaisa sadalītājiem un to priekšrocībām, pēc tam no Artura Lešinska (RTU Siltuma, gāzes un ūdens tehnoloģiju institūta profesora) diskusija par dramatiski pieaugošo enerģijas patēriņu ēku dzesēšanai. Aicinām pievienoties arī arhitektus, jo temati ir aktuāli arī Jums! Negaidi-pievienojies pasākumam un aktīvi aicini draugus! Tiekamies jau drīz!</p>	https://www.facebook.com/RTUBIFSP/photos/a.122323471279980.20394.120901048088889/495793173933006/?type=3
15.	RTU Skrien II	<p>Laiks mosties no ziemas miega! Nevari sagaidīt, kad džemperī paliks plauktos, cimdi kabatās un asfalts būs sausāks, bet cilvēki smaidīgāki? Kūņojies ārā no mīgas un savelc ciešāk savas kurpju šņores, jo jau pavisam drīz RTU ieskries pavasarī! Arī šajā mācību semestrī DITF SP rīko sacensības "RTU skrien II". Nestāvi malā, uzveic slinkumu, uzturi sevi formā un liec mammai ar sevi lepoties!</p> <p>Kā to darīt vislabāk? SKRIENOT no 2.marta līdz 17. maijam, savus panākumus (noskrietos kilometrus) dokumentējot Endomondo aplikācijā un piedaloties cīņā par skrienošākās fakultātes titulu un labākā skrējēja godu! Uzvarēs un apbalvoti tiks tie, kas šajā laika posmā godīgi būs noskrējuši visvairāk kilometru (puišus un meitenes vērtēs atsevišķi).</p>	<p>https://infogr.am/rtu-skrien-ii-450 https://www.facebook.com/media/set/?set=a.858958934153760.1073741848.170995392950121&type=3 https://www.facebook.com/ditfsp/photos/a.180125565370437.42761.170995392950121/846511562065164/?type=3</p>

		<p>Varbūt Tu vēlies paspīdēt 17. maija Rīgas Lattelecom maratonā vai, iespējams, pat noskriet savu pirmo maratonu dzīvē? Lieliski! Vislabāk tam sagatavosies, piedaloties "RTU skrien II" un aktīvi krājot kilometrus savā Endomondo kontā!</p> <p>Neiesūno, piedalies un Tu vari būt labākais!</p>	
17.	Izlietoto bateriju savākšanas punkts RTU Studentu parlamentā	STUDENT, ja tev mājās/kojās mētājas izlietotas baterijas un nezini, kur tās likt - DROŠI nes tās uz RTU Studentu parlaments biroju (Āzenes 22) un iemet baterijas spainītī, kas atrodas ieejot birojā	https://www.facebook.com/RTUSP/photos/a.195496120479360.55854.173643932664579/993349300694034/?type=3
18.	Rīgas Velo Konference	Tā kā zinām, ka RTU studenti aktīvi dodas uz skolu ar velosipēdiem, tad mūsu Viceprezidents, Ritvars Grēbers, šobrīd ir "Rīgas Velo konferencē".	https://www.facebook.com/RTUSP/photos/a.195496120479360.55854.173643932664579/1147997931895836/?type=3&theater
19.	Informatīvie materiāli par atkritumu šķirošanu	Lai RTU studenti un darbinieki būtu informēti par atkritumu šķirošanu un procesa ietekmi uz vidi ilgtermiņā, pie atkritumu tvertnēm uzstādītas informatīvas info grafikas. Info grafiku izvietošanas vietas paredzētas, lai atkritumu radītājs pārdomātu savu izvēli un nolemtu par labu šķirošanai.	https://www.facebook.com/RTUBIFSP/photos/a.122323471279980.20394.120901048088889/506430486202608/?type=3&theater
20.	Energoefektivitātes centra apmeklējums	Organizēts brauciens RTU darbiniekiem uz Latvenergo Energoefektivitātes centru, lai izglītotu par elektroenerģijas lietojumu un tā iespējamo samazinājumu.	

4.2. Ierosinājumi ar vidi saistīto pasākumu uzlabošanai

- A. Pasākumus nepieciešams apkopot un popularizēt ne tikai ierastajos informācijas kanālos, bet darīt to arī tam speciāli veltītā *rtu.lv* mājaslapas sadaļā, lai ziņas par vides pasākumiem nepazustu kopējā informācijas plūsmā.
- B. Veidot vairāk praktiskus pasākumus, kuros tiek realizētas aktivitātes, piemēram, talkas, koku stādīšanas u.c. Kā rāda apmeklējuma statistika, šādi pasākumi ir vairāk apmeklēti.
- C. Veidot video ierakstus lekcijām par energoefektivitāti un zaļajām iniciatīvām, lai tās būtu pieejamas arī tiem darbiniekiem un studentiem, kas uz lekcijām nevarēja ierasties klātienē.
- D. Līdz 2018. gadam izveidot video lekciju kursu darbiniekiem par to, kā viņi var ietaupīt energoresursus darba vietā, nesamazinot savu komforta līmeni. Video lekciju kursu iekļaut obligātajā darbinieku instruktāžā pirms darba gaitu uzsākšanas un ikgadējā darbinieku drošības instruktāžā.

5. Ilgtspējīgu risinājumu integrācija studiju procesā

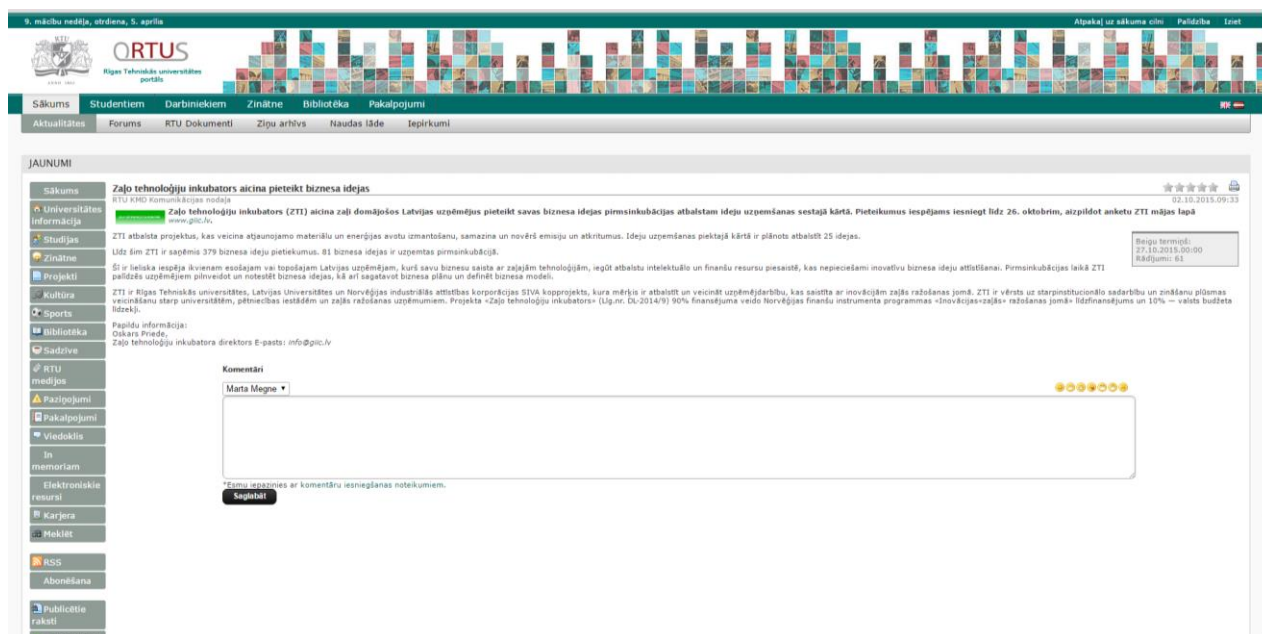
Universitātes virsuzdevums ir studentu izglītošana, zinātnes attīstība un inovāciju veidošana, tādēļ jo īpaši būtiski, ka tiek veidotas vides iniciatīvas arī RTU ikdienas procesos, kas saistās ar tiešo darbu.

5.1. Inovatīvu tehnoloģiju izmantošana mācību procesā

Enerģētikas un elektrotehnikas fakultātes studiju programmu studenti ir tie, kas darbojas ar atjaunojamo energoresursu izpēti, efektivizāciju, optimizāciju un attīstību. Tādēļ, lai pilnveidotu mācību procesu, uz fakultātes jumta 2016. gada sākumā tika uzstādīta vēja turbīna un Saules paneli, kas tiks izmantoti studiju procesam un pētnieciskajiem darbiem.

5.2. Inovāciju izveide

Viena no RTU pamatvērtībām, kas norādīta arī RTU Stratēģijā, ir inovācijas. Tādēļ šobrīd RTU darbojas vairāki biznesa inkubatori, un, lai attīstītu specifiski ilgtspējīgus risinājumus vides jomā, aizvien vairāk tiek popularizēts Zaļo Tehnoloģiju institūts. 2015./2016. gadā tam tika izsludināti 3 sasaukumi, aicinot studentus pieteikties ar savām idejām, kurām iespējams iegūt finansējumu ilgtspējīgu ideju attīstībai. <http://www.giic.lv/>



The screenshot shows the RTU website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Sākums', 'Studentiem', 'Darbiniekiem', 'Zinātne', 'Bibliotēka', and 'Pakalpojumi'. Below this is a main content area with a news article titled 'Zaļo tehnoloģiju inkubators aicina pieteikt biznesa idejas'. The article text discusses the incubator's mission to support innovative business ideas in the green technology sector. On the left side, there is a sidebar with various navigation options like 'Aktualitātes', 'Forums', and 'RTU Dokumenti'. At the bottom of the article, there is a comment section with a user named 'Marta Megne' and a 'Saglabāt' button.

Zaļo Tehnoloģiju inkubatora popularizēšanas kampaņa RTU iekšējā vietnē ORTUS.lv

5.3. Vides inženierzinātnes u.c. studiju kursi

Universitātes vadībai ir skaidrs, ka, neatkarībā no studiju nozares, ilgtspējīgu risinājumu meklēšana ar laiku kļūs aizvien aktuālāka visām studiju nozarēm. Šī iemesla dēļ Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts (VASSI) organizē Vides inženierzinātnes kursus, kas pieejami visiem studentiem, darbiniekiem un citiem interesentiem.

6. mēneša nedēļa, ceturtdiena, 7. aprīlis

ORTUS
Rīgas Tehniskā universitāte

Sākums Studentiem Darbiniekiem Zinātne Bibliotēka Pakalpojumi

Aktualitātes Forums RTU Dokumenti Ziņu arhīvs Naudas lāde Iepirkumi

JAUJUMI

Apgūsti Vides inženierzinātni bez maksas!
Komentāri: 1
20.01.2015. 10:52

Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Tālskēlītības nodaļa sadarbībā ar RTU Enerģētikas un elektrotehnikas fakultātes (EEF) Vides aizsardzības un vides sistēmu institūtu turpina 2006. gadā uzsāktu iniciatīvu, kas joprojām interesantam ir kļūst bez maksas apgūt studiju priekšmetu "Vides inženierzinātnes" 3 kredītpunktu apmērā.

Studiju kursā uzskaites speciālisti saņems informāciju par vides inženierzinātnes pamatnozīmīgām tēmām, par tēmas aktualitāti mūsdienu sabiedrībā, vides problēmām, veidoti uz nākamajiem paaugļiem un citiem ar vidi saistītiem problēmaslūdzieniem. Nekei ar šādā veidā spējas par aktuāluem tematiem, izvērtēt problēmas un šādu veidā izvērtēt par mums apgūt noteiktajiem procesiem.

Studiju kursā tiks aplūkoti šādi temati: piesārņojums, ūdeņu ražošanas, enerģija, atjaunojamie resursi, klimata tehnoloģijas, atkritumu u.c.

Pēc studiju priekšmeta veiksmīgas apgūšanas tiks izsniegta RTU Tālskēlītības apliecība.

Nodarbības notiks no **3. februāra līdz 24. martam** otrdienā no plkst. 14.30 līdz 19.55 Āzaru ielā 12/1, 115. audzniecībā.

Pretendēšanu notiek līdz **31. janvārim**. Iemaksas – nav! Izaide ir ierobežota.

RTU Tālskēlītības nodaļas citu piedāvājumu iespējas meklēt šeit.

Studiju programma

Komentāri

SHAKER 27.01.2015. 17:08
Great! I would like to attend this course. sincerely, Shaker Gatun

Marta Megre

20.01.2015. 10:58
Rādītāji: 240

Publiskuma pakalpojumi

Vides inženierzinātnes kursa popularizēšana RTU iekšējā vietnē ORTUS.lv

Pēc studiju kursa pabeigšanas tā veicēji saņem sertifikātu par tā pabeigšanu un 2 kredītpunktu jeb 3 ECTS punktu, tādējādi veicinot arī mūžizglītības attīstību.

Rīgas Tehniskās universitātes ietekme uz vidi 2015./2016. gadā- secinājumi

Pēc piecu būtiskāko faktoru izvērtēšanas universitātē un salīdzinot datus ar 2014. gada datiem, jāsecina, ka universitātes ietekme uz vidi un ekoloģiskās pēdas nospiedums ir samazinājies.

1. Elektroenerģijas patēriņš ir palielinājies, kas saistāms ar aktīvo būvniecību RTU teritorijā. Pirms būvniecības darbu beigām dati nav skatāmi objektīvi.
2. Siltumenerģijas patēriņš ir būtiski samazinājies- par 10%, salīdzinājumā ar 2014. gadu.
3. Ūdens patēriņš ir pieaudzis par 4%, tādējādi nepieciešams vairāk iniciatīvu šī jautājuma aktualizēšanai.
4. Universitātē tiek veikti daudzi energoefektivitātes pasākumi, kas tieši paredzēti resursu izmantojuma samazināšanai.
5. Attīstoties tehnoloģijām, ir iespējams resursu samazinājums papīra lietošanā, visus materiālus digitalizējot.
6. Liels ietaupījums CO₂ tonnās bija no transporta sektora, kurā fosilās degvielas tika aizstātas ar atjaunojamiem energoresursiem (elektroenerģija), kā arī tika mazināta nepieciešamība pēc transporta principā.
7. Ar vides popularizēšanu saistītās iniciatīvas kļūst aizvien aktuālākas gan darbinieku, gan studentu vidē, pulcējot vairāk kā 100 dalībniekus 20 pasākumos visā gadā.
8. Piedāvāto pasākumu klāsts atbilstošs dažādām interesēm un vecuma grupām, sasniedzot plašāku mērķauditoriju.
9. Studijās atjaunojamās enerģijas un ilgtspējīgu risinājumu tematika kļūst aizvien aktuālāka, piesaistot daudzus studentus, tādējādi tiek piedāvātas plašas iespējas gan mācīties, gan realizēt savas biznesa idejas, kas saistītas ar vidi.
10. Izstrādājot nākamā plānošanas perioda plānu, nepieciešams ņemt vērā ierosinājumus katrā no apakšsadaļām, lai sasniegtu labākos rezultātus katrā no kategorijām.