



RTU
VASSI

BIO-KLIMATS



KLIMATA TEHNOLOĢIJU TEORĒTISKIE ASPEKTI

Dr.sc.ing. MARIKA ROŠĀ

M.sc. AIGA BARISA

M.sc. ANNA KUBULE

B.sc. ANCE ANSONE

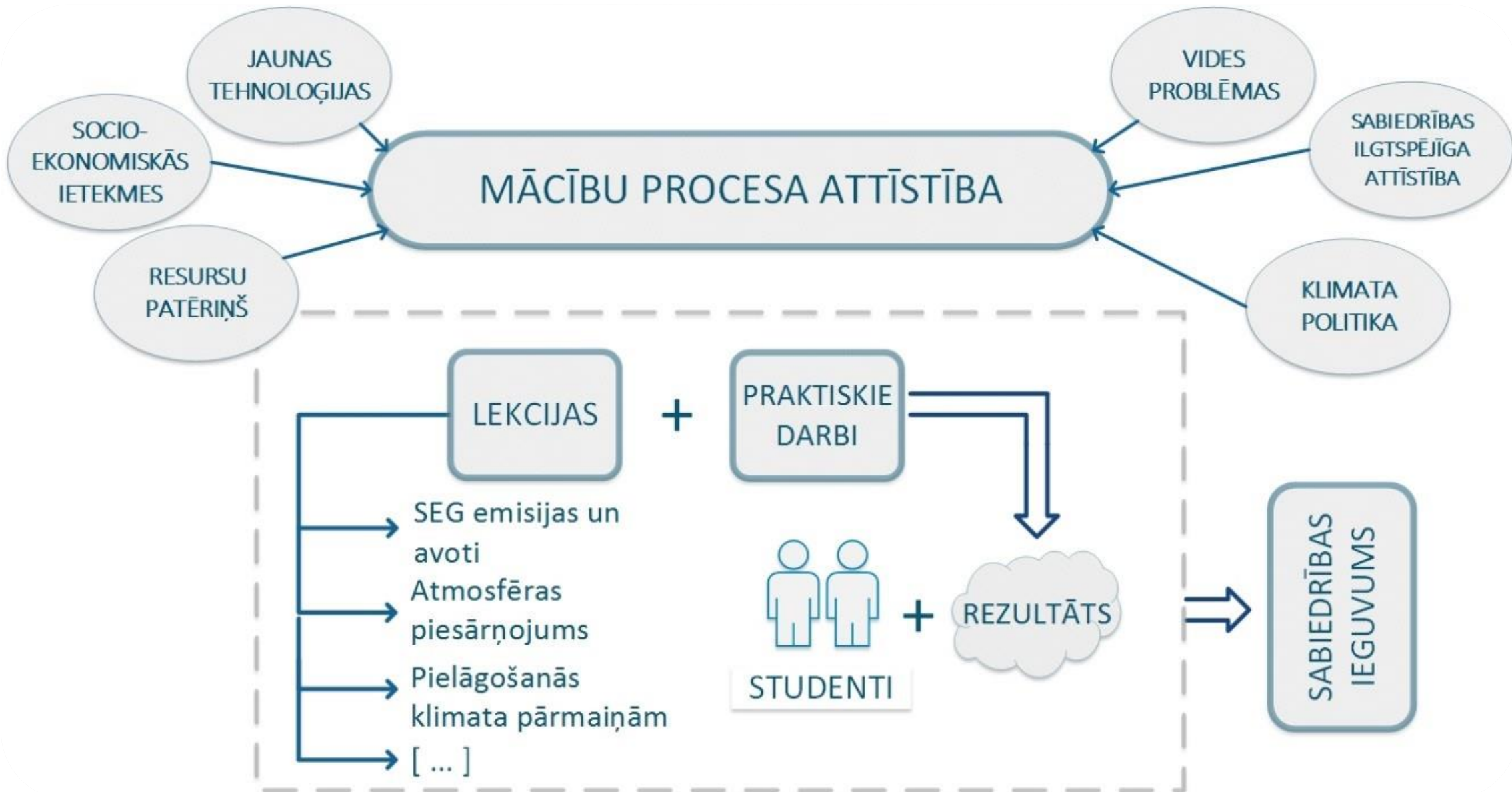
Dr.sc.ing. JEĻENA PUBULE

KLIMATA TEHNOLOĢIJU TEORĒTISKIE ASPEKTI

- Priekšmets balstās uz
 - Klimata pārmaiņu izzināšana
 - Globālās sasilšanas rašanās iemesli un ietekmējošie faktori
- Galvenie aplūkotie jautājumi:
 - Atmosfēras piesārņojums
 - Siltumnīcefekta gāzu emisiju (SEG) noteikšana
 - Emisiju tirdzniecība
 - Likumdošanas ietekme uz klimata pārmaiņu mazināšanu un adaptāciju

MĒRĶIS

- Sniegt **zināšanas** par klimata pārmaiņām un globālo sasilšanu, to fizikālajiem aspektiem, likumdošanu, klimata tehnoloģijām un ekonomikas aspektiem
- **Praktiskas iemaņas** SEG emisiju aprēķinos, grupu darbi par aktuāliem jautājumiem un inovatīviem tehnoloģiskajiem risinājumiem klimata pārmaiņu jomā



1.attēls

PRAKTISKO NODARBĪBU PRINCIPI

1. Uz zināšanām balstītas pieredzes veidošana
2. Laikmetīgums
3. Radošums
4. Loģiskās domāšanas attīstība

Pasniedzēji – **pieredzējuši, nozares speciālisti**

VĒRTĪBA – KURSA DARBS

- 2014. gadā – mājaslapa sabiedrības izpratnes veicināšanai
- www.greenaccount.wordpress.com
- Klimata pārmaiņu cēloņi, sekas, individuālās iespējas klimata problēmu risināšanā

„Great things are done by a series of small things brought together”

Vincent Van Gogh

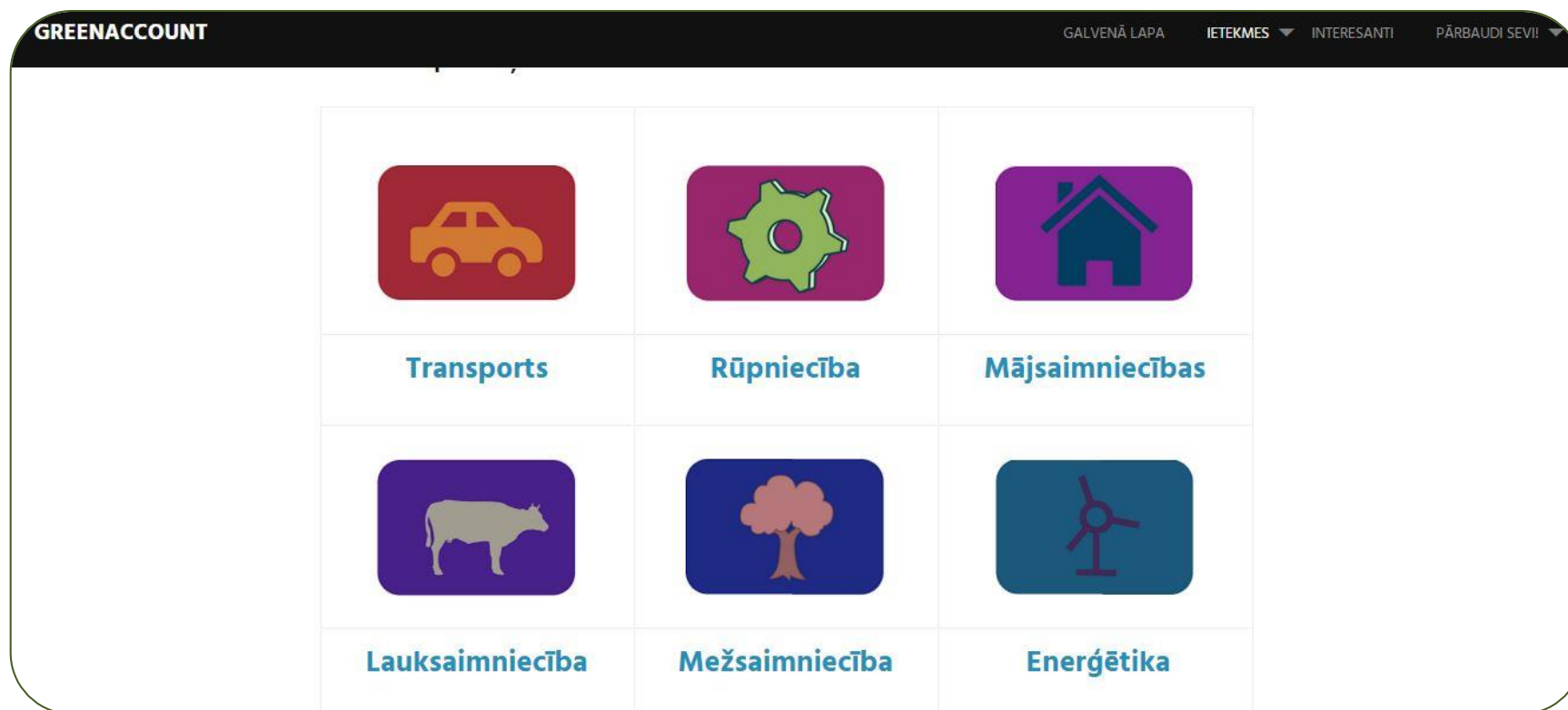
Par mums

Read more

769q w016

2.attēls

SEKTORU IETEKMES UN MĪTI



3.attēls



2015. GADS

- **Intervijas** ar nozaru pārstāvjiem
- **Informatīvi raksti** publicēšanai medijos par:
 - elektromobilitāti,
 - biodegvielām,
 - energoplaņošanu pašvaldībās
 - industriālo simbiozi
- **Komunikācija, radošums, prezentācija** – atklātā lekcija

ENERGOPĀRVALDĪBA PAŠVALDĪBĀ: CĒSU NOVADA PAŠVALDĪBAS PIERED

Edgars Kavals, Anrijs Tukulis
Vides aizsardzības un Siltuma Sistēmu Institūts

Levads

Pēdējos gados Eiropas Savienībā un Latvijā liela uzmanība tiek pievērsta ne tikai energoplaņošanai, bet arī energoplaņošanai pašvaldībās. Īpaša uzmanība tiek pievērsta tam, ka izstrādājot mazāk enerģijas tika patērētā mazāk daudzu resursu šīs enerģijas iegūšanai. Tādā veidā pašvaldībās nepieciešams veikt enerģijas lietotāņu un pārveidošanas analīzi kā arī kontrolēt. Energoaplaņošanas pašvaldībā ir kompleksa procesa, kura galvenais mērķis ir enerģijas patēriņa samazināšana, apmierot esošās un plānotās sabiedrības vajadzības. Energoaplaņošanai jāveic soli pa solim, lai siltu sasnāgti izvērstu mērķi, šim procesam jānotiek pakāpeniski, organizāciju un kontrolēt.

Intervija

Inta Ādamsons
Cēsu novada pašvaldības projekta vides speciāliste

Inta Ādamsons ir Cēsu pašvaldības "energoahlika", kas organizē, plāno un kontrolē energoplaņošanu Cēsu novadā, kā arī veido vides politiku, sākot ar plāniem un rīcības programmu līdz integrācijai atbilstošās programmas un stratēģijām. Ādamsons kundze uzskata, ka Cēsu pašvaldībā ir jāpāriet sāk apzinoties, cik svarīga ir energoplaņošanas pasākumu īstenošana. Lai uzturētu energoplaņošanu pašvaldībā ir jāidentificē galvenās problēmas. Vides speciāliste skaidro, ka finanšu daļai tas samērā ir nājš, un, ja atšķiras kāda lieta, meklējama problēma, tad tiek meklēti cēloņi. Protams, šobrīd nedzot ietaupījumu no renovācijām, šķiņm ar oām veiktajām energoplaņošanas pasākumiem projektiem, ir skaidrs, ka viss varētu būt citādi, un reālo situāciju enerģijas patēriņā, energoplaņošanā un oām vides aspektos var uzlabot.

Istenotie projekti

- Eku siltumapgāde
- Elektroautomobiļi

"Daudz kas jau ir darīts un vēl tiks darīts. Ir lieli mērķi!"

Inta Ādamsons

- Izglītības iestāžu renovācija
- Siltuma kolektoru uzstādīšana

Kontaktinformācija:
28669034, anrijs.tukulis@gmail.com

OTRĀS UN TREŠĀS PAAUDZES BIODEGVIELA - KĀDĀS TREŠĒJAS LATVIJĀ?

Reinis Purviņš, Indra Štepanova
RTU, Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūts

Biodegvielas paaudzes

Pēdējā Latvijā no pasaulē izmanto pirmās paaudzes biodegvielu - ražo no speciāli audzētiem kartupeļiem, kukurūzēm, saulespuķu sēklīšiem, rapses u.c.). Turpat ir raksturīga pārtikas atbilstošas u.c. biodegvielas ražošanai izmanto dabiskus veģetāriešus, zemesos atbilstošos, dzīvnieku atbilstošus. Ekoloģiskā un veselības paaudzes biodegvielas - tas ražo galvenokārt no aļģēm.

Intervijamais

Francisco Romagnoli
Vides aizsardzības un siltuma sistēmu institūta pārstāvis

- Piedalījies vairākos pētījumos par biodegvielu, īpaši par projekta BioWALK4Biofuels.
- Veic patstāvīgus pētījumus par biodegvielas ražošanu no aļģēm.

Eiropas Savienības nostāja

- samazināt pirmās paaudzes biodegvielas (patstāvīgu transporta šķidrums) galveno patēriņu līdz 7%.
- vairāk 10% no transporta patēriņam izmantot enerģijas šķidrums ražotus no atjaunojamiem resursiem.

Līdz 2020. gadam.

Nākotnes prognoze

- PĀ: FRomagnoli domā, ka biodegvielas ražošanai - 5 līdz 10 gadi, biodegvielas trešajā paaudzē varēs ražot 10 gadu un šobrīd veic pētījumus, apstiprinot nākotnes Latvijā. Savukārt mākslīgās biodegvielas ražošanai var notikt jau tagad, jo tehnoloģijas jau ir uz vietas.
- Vismazmācīgākais solis ir panākt sabiedrības atbalstu, kas rodas no apģērka, kas veicot lietišķus izstrādājumus, kas izstrādājamus ne tikai mūsu valstī, bet arī pašā sev - ar jaunās paaudzes biodegvielas rīti nāš lietišķas enerģijas ražošanai, patērējot ekonomiskā kārtībā, tā pavērt mums visām pašāšu ražošanu.



PALDIES PAR UZMANĪBU!

Papildus informācija:

Prof. Marika Roša (e-pasts marika.rosa@rtu.lv)