

Ieteicamā literatūra un video par mācīšanos no dabas

1. daļa – Ievads cirkulārajā ekonomikā

1. Atšķirības starp tradicionālo “zaļo” un cirkulāro ekonomiku - *The Simple Show* - http://www.youtube.com/watch?v=UACU-ITB_Gw&feature=youtu.be (latv.)
2. Ellenas Makartūras fonda video par cirkulāro ekonomiku, mācīšanos no dabas. <http://www.youtube.com/watch?v=pz6fWPNi05o&feature=youtu.be> (latv.) (7 min).
3. Revision – video salīdzina tradicionālo ilgtspējības izpratni ar C2C stratēģiju. <http://www.youtube.com/watch?v=4jORau0V62c> (6 min) angl.

2. daļa – Daži biznesa piemēri ar cirkulārās ekonomikas pieeju

1. Kompānija *Interface Floor* – par paklājiem (6 min) http://www.youtube.com/watch?v=IPQ9x_Y2of4&feature=youtube_gdata_player
2. Nike – pāreja uz ciklisko ekonomiku <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/videos?video=Business%20Case%20Study%20-%20Nike> (6 min)
3. Praktisks piemērs par noslēgtu sistēmu nelielā ciematā Brazīlijā <http://www.reuters.com/news/video?videoChannel=2602&videoId=60852403> (2 min)
Pēc tam var izlasīt piemēru no Anglijas par šo pašu tēmu <http://news.bbc.co.uk/1/hi/magazine/8501236.stm>
4. Louise Vets prezentācija – tiem, kas saprot tekstu, iesakām! <http://vimeo.com/8114328> (14 min)

3. daļa – Padziļināta izpratne

1. www.ellenmacarthurfoundation.org . Ieteicams sākt ar <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/about/circular-economy/good-rather-than-less-bad-the-circular-approach> I nodaļa (3 min)
2. Tad no II līdz VI nodaļai (vēl 20 min)
3. Projekta “Redesign” pasākums Holandē <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/videos>
4. Video par ekodizainu <http://www.youtube.com/watch?v=B0vb9e3JvKI&feature=youtu.be> (latv.)
5. Ekonomikas reālās situācijas analīze (angļu val, var izvēlēties subtitrus krievu val) (20 min) http://www.ted.com/talks/tim_jackson_s_economic_reality_check.html
6. Anotācija par grāmatu -Labklājība bez pieauguma/izaugsmes: ekonomika uz ierobežotas planētas (angļu val) <http://www.guardian.co.uk/books/2010/jan/23/prosperity-without-growth-tim-jackson>

7. Ziņojums Labklājība bez pieauguma http://www.sd-commission.org.uk/data/files/publications/prosperity_without_growth_report.pdf

4. daļa Dažādas idejas

1. http://www.youtube.com/profile?annotation_id=annotation_785246&feature=iv&user=ecoideasnet#p/u/5/t28NY67OPIE - mazi, vienkārši projektiņi
2. Mazliet sarežģītāka lapa par ekodizainu <http://www.paxscientific.com/>
3. Baktēriju baterija, kas ražo enerģiju no notekūdeņiem
 - <http://www.microbialfuelcell.org/www/>
 - http://www.engr.psu.edu/ce/enve/logan/bioenergy/mfc_make_cell.htm
 - http://science.nasa.gov/science-news/science-at-nasa/2004/18may_wastenot/
 - baterija - <http://www.ecogeek.org/component/content/article/595>
 - projektu idejas http://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project_ideas/Energy_p026.shtml
4. Projekta C2C materiāli (idejas celtniecībā, telpiskā plānošanā, ražošanā, pārvaldē u.c.) www.c2cn.eu/
5. Ilgtspējība, zilā ekonomika, sadarbība, pasākumi - <http://www.community.blueeconomy.de> (materiāli vācu, angļu val.)
6. Materiāli par ilgtspējību, biomimikriju, geomimikriju, dzīves cikliem <http://www.tececo.com/sustainability.php>
7. Idejas par dizainu, arhitektūru <http://www.fastcompany.com>
8. <http://sustainabilityworkshop.autodesk.com/> Profesionāla lapa par ilgtspējīgu dizainu. Video, materiāli skolotājiem, konkursi.

Biomimikrija

1. Biomimikrijas institūta mājas lapa <http://biomimicry.net/> (skolēniem, studentiem, profesionāļiem – iedvesmai, izglītībai, konsultācijām)
Biomimikrijas taksonomija (attēls)
http://www.biomimicryinstitute.org/images//biomimicry_taxonomy.pdf
2. Pamatinformācija, vismaz 1500 idejas, prezentācijas, <http://www.asknature.org/>
Biomimikrijas taksonomija (skaidrojumi)
http://www.asknature.org/article/view/biomimicry_taxonomy
3. Idejas dizainam, sadzīvei, tehnoloģijām, enerģijai, biznesam
<http://www.treehugger.com>
4. 15 stilīgākie biomimikrijas gadījumi <http://brainz.org/15-coolest-cases-biomimicry/>
5. Bio un geomimikrija māju būvniecībā, ar aprēķiniem par CO2
http://www.tececo.com/sustainability.bio_geomimicry_concrete.php
6. Biomimikrija - dažādi piemēri par reāliem risinājumiem, ar bildēm un video
<http://conservationreport.com/2008/12/29/biomimicry-solving-engineering-problems-and-inefficiency-by-observing-nature/>
7. Grāmatas veidā labi piemēri - kā no zivs dabū auto plūdlīniju formu utt.; lietoti daļa no projektā lietotajiem dabas principiem (te - biomimikrijas principi)
<http://biomimicryarch.blogspot.com/2011/05/biomimicry.html> labs plānošanas spirāles attēls.
8. Idejas, kā tehnoloģijas iedvesmojušās no dabas
<http://www.fastcompany.com/magazine/129/truly-intelligent-design.html>

9. Zaļā augstceltne <http://sustainableupdate.com/2008/01/biomimicry/>
10. Piemēri ar biomimikriju
<http://joesresearch.wordpress.com/2009/01/20/biomimicry/>
11. Janine Benyus: 12 ilgtspējīga dizaina idejas no dabas
<http://www.youtube.com/watch?gl=GB&hl=en-GB&v=n77BfxnVlyc>
12. 7 brīnumaini piemēri ar idejām no dabas -<http://www.mnn.com/earth-matters/wilderness-resources/photos/7-amazing-examples-of-biomimicry/copying-mother-nature> bildēs, ja vajag kādai prezentācijai
13. Studentu jaunākie darbi biomimikrijā <http://biomimicrydesignchallenge.com/>, piemēram, zviedru studentu ideja - namu fasāžu izolācija ar sniega paneļiem!
14. Vēl viena lapa par biomimikriju dizainā, tehnoloģijās, industrijā
<http://www.fastcompany.com/biomimicry>; arī laba prezentācija iedvesmai – par biomimikrijas būtību <http://www.fastcompany.com/pics/Obvious-Biomimicry#0>
15. Dažas trakas idejas- <http://www.fastcompany.com/biomimicry/training-bacteria-to-grow-consumer-goods> vēl viens interesants bioimikrijas virziens – kā “piespiest” baktērijas ražot mums vajadzīgas lietas, piemēram, traukus; iepakojums, kurš ne tikai nav kaitīgs, bet saražo “saturu”- teiksim pudele ražo dzērienu....
16. Biomimikrija inženierijā:
 - <http://www.fastcompany.com/biomimicry/making-cement-the-way-coral-does-it-out-of-thin-air> - cements, kas tiek ražots, kā koraļļi to dara (CO2 un ūdens) vai efektīvs rotors, kas attīrīšanas iekārtās jauc milzīgus ūdens tankus, patērējot tik daudz elektrības, kā elektriskā spuldzīte, kam forma aizgūta no dabas – orkāniem, viesuļvētrām utt.;
 - <http://www.fastcompany.com/biomimicry/jay-harmon-uses-natures-spiral-to-improve-industrial-design> - vai celtniecības materiāli, kas paši sevi dziedē (ādas sadzīšanas spēja), futuristiskas, zirnekļu tīkliem līdzīgas celtnes, vai mājas, kas būvējas pašas...
 - Vēl viena prezentācija par inženierlietām
<http://www.fastcompany.com/pics/biomimicry/building-from-nature-biomimicry-in-engineering#2>
 - Saules baterijas, kas tik efektīvas kā augu lapas un ko var izprintēt...
<http://www.fastcompany.com/biomimicry/making-solar-panels-as-ubiquitous-and-efficient-as-leaves>;
 - dārzis pilsētā - namu sienu “apkrāsošana” ar ķērpjiem
<http://www.fastcompany.com/biomimicry/combating-urban-heat-by-growing-lichen-on-buildings>
17. Interesanta lapa par dažādiem produktiem, ko iespaidojusi jūra.
<http://webecoist.momtastic.com/2010/12/17/oceanic-biomimicry-13-designs-inspired-by-the-sea/>
 - Tepat (<http://webecoist.momtastic.com>) var atrast arī sadaļas par dizainu, ko iespaidojuši augi, kukaiņi, putni utt., piemēram, uzklikšķinot uz augu biomimikriju - var atrast lieliskus piemērus māju dizainam, ko iespaidojusi lapa,
 - mājas ventilācija, kas darbojas kā lapu atvārsnītes,
 - nojumes noēnojumam, kas atdarina Jūrmalas mastu priedes! ☺

- māja – koks, kas ražo skābekli, attīra ūdeni, ražo enerģiju, mainās atkarībā no sezonas un tāpatkā koks – ir vienkārši skaista!
- debesskrāpis, kas iedvesmojies no mangroves.
- 2 jūdzes augsta māja, kas darbojas kā ekosistēma un nodrošina sevi ar visu nepieciešamo. Pie tam šī milzu māja paceļ ūdeni līdz augšai pēc tā paša principa, kā koks sevi apgādā ar ūdeni...
- bišu stropam līdzīga māja, kas efektīgi ventilējas un noēnojas - veidojuši slovēņu arhitekti;
- zirneklis iedvesmojis radīt astoņkājīgu pārvietošanās līdzekli... uttt
- ir pat datori, kuru izveidē, dizaineri iedvesmojušies no kaķa smadzenēm!