

LUMA VIS -hanke 2011–2013

Helsingin yliopiston LUMA-keskus (www.helsinki.fi/luma) edistää ja tukee lasten ja nuorten matematiikan, luonnontieteiden, tieto- ja viestintätekniikan ja teknologian opiskelua sekä harrastuneisuutta varhaiskasvatuksesta korkeakouluihin. Keskus tukee opettajien ja opettajaksi opiskelevien elinikäistä oppimista sekä tekee tavoitteisiin pääsemiseksi monipuolista yhteistyötä eri sidosryhmien kanssa, muun muassa tiedeyhteisön, opetushallinnon, eri asteiden oppilaitosten, järjestöjen, tiedekeskusten, museoiden ja elinkeinoelämän kanssa. Helsingin yliopiston LUMA-keskus on osa LUMA-keskus Suomea (www.luma.fi/keskus). Keskus julkaisee useita verkkoportaaileita, kuten LUMA Sanomat, LUMA News, Luova, MyScience ja Jippo.

Tieteen tiedotus ry:n vuosina 2011-2013 rahoittaman Helsingin yliopiston LUMA-keskuksen toteuttaman *LUMA VIS -hankkeen* tavoitteena oli välittää lapsille, nuorille ja opettajille mielenkiintoisella tavalla uutta tietoa LUMA-tieteistä, etenkin niiden suomalaisesta osaamisesta ja alan mahdollisuuksista hankkeessa tuotettavien videoiden muodossa. Tavoitteena oli samalla myös kehittää ja vahvistaa LUMA-keskuksen AV-tuotanto-osaamista sekä laajentaa LUMA-verkkoportaalien tarjontaa entistä monimediaisempaan suuntaan. Hankkeessa tuotettiin kaikkiaan 88 videota.

Teemavideot kotimaiselle yleisölle

Hankkeen aikana tuotettiin yhteensä 56 videota teema-alueisiin: 1) suomalaista osaamista, 2) tutkimusta tekemässä, 3) kokeile kotona, 4) rakkaudesta LUMA:an, ja 5) opetuksen tueksi.

1. 4th ScienceSLAM Helsinki <http://vimeo.com/41694019>
2. Amazing Race of Sciences <http://vimeo.com/41406748>
3. Demonstraatio reaktionopeuteen vaikuttavista tekijöistä <http://vimeo.com/41896347>
4. Elefantin hammastahna <http://vimeo.com/43244261> ja <http://vimeo.com/48352481>
5. Fraktaalilumihiutale <http://vimeo.com/54759054>
6. Gadolin-klubi: BASF <http://video.helsinki.fi/Arkisto/open2.php?id=20067>,
<http://video.helsinki.fi/Arkisto/open2.php?id=20068> ja
<http://video.helsinki.fi/Arkisto/open2.php?id=20069>
7. Gadolin-klubi: Kemira <http://vimeo.com/43029003>
8. Gadolin-klubi: Neste Oil <http://vimeo.com/41139649>
9. Hiilidioksidikuplat <http://vimeo.com/64626191>
10. Ilmakehää tutkimassa <http://vimeo.com/66636330>
11. Ilmapallo, kumihanska ja kahvikupillinen nestetyössä <http://vimeo.com/32076972>
12. ISSE Experiment <http://vimeo.com/28929373>
13. Jäteveden puhdistus -työohje <http://vimeo.com/38630652>
14. Kemian lukio-opetuksen seminaari-ilta: Lauri Vihman ja Marja Happonen puheenvuorot <http://vimeo.com/35758427>
15. Kemian lukio-opetuksen seminaari-ilta: Opetusneuvos Marja Montosen puheenvuoro <http://vimeo.com/35686823>

16. Kemian lukio-opetuksen seminaari-ilta: Tiina Tähkän puheenvuoro
<http://vimeo.com/35753527>
17. Kiivin DNA <http://vimeo.com/31865564>
18. Kooste Johannes Pernaan väitöstilaisuudesta <http://vimeo.com/32278717>
19. Kuparin hapetus-pelkistysyksi <https://www.youtube.com/watch?v=YAkpRV7puEw>
20. Laavalamppu <http://vimeo.com/48358998>
21. Lintuorigami <http://vimeo.com/61842242>
22. LUMA-juhlaseminaarin 11.11.2011 esitykset
<http://video.helsinki.fi/Arkisto/flash.php?id=20004>
23. Lämpötilan vaikutus reaktion tasapainotilaan <http://vimeo.com/63388701>
24. Metapopulaatiobiologia – Helsingin yliopiston tutkimuksen huippuyksiköt tarkastelussa
<http://vimeo.com/67728501>
25. Mihin matematiikkaa tarvitaan? <http://vimeo.com/81987613>
26. muna 1 2 <http://vimeo.com/47573053>
27. muoviPUM! <http://vimeo.com/36842167>
28. Nallekarkki-demonstraatio <http://vimeo.com/38779009>
29. Natriumasetaatin ylikylläinen liuos - Mattad lösning av natriumacetat
<http://vimeo.com/50280516>
30. Nature of Science in science education: The why, the what and the how
<http://vimeo.com/54079260>
31. Nuorten Ilmastohuippukokous <http://vimeo.com/50131360>
32. Opiskelua matematiikkapajassa <http://vimeo.com/41419936>
33. Ovatko valo ja hiilidioksidi välttämättömiä fotosynteesissä? <http://vimeo.com/63388151>
34. pH-demonstraatio <http://vimeo.com/38220217>
35. Polymeerisynteesi nailon 6,10 <http://vimeo.com/63389877>
36. Pottumainen pillitemppu <http://vimeo.com/42544729>
37. Rakkaudesta luonnontieteisiin ja matematiikkaan – Tutkijat kertovat
<http://vimeo.com/45428742>
38. Rakkaudesta luonnontieteisiin ja matematiikkaan – Tutkijat kertovat II
<http://vimeo.com/66637663>
39. REACH – Riesa vai osaksi modernia kemian opetusta <http://vimeo.com/64169860>
40. salamavideo jippoon 1 <http://vimeo.com/47573052>
41. Salmiakkin valmistus <http://vimeo.com/38224188>
42. ScienceSLAM compilation – 13 December 2011 <http://vimeo.com/34092390>
43. Sininen pullo -demonstraatio <http://vimeo.com/38839048>
44. Summamutikka-keskuksen esittelyvideo <http://vimeo.com/51469156>
45. Summamutikkaklubi – Rubikin kuutio <http://vimeo.com/33776183>
46. SuperLENNOKKI <http://vimeo.com/31843294>
47. Taikapullopallo <http://vimeo.com/43661313>
48. Tiedebasaari uusille opiskelijoille 28.8.2013 <http://vimeo.com/73448714>
49. Tikku ilmapallon läpi <http://vimeo.com/42755722>
50. Tulivuori lasissa <http://vimeo.com/36897321>
51. Tutki-Kokeile-Kehitä 2012 <http://vimeo.com/40749544>
52. Tutki-Kokeile-Kehitä-kilpailun finaali Heurekassa 28.3.2013 <http://vimeo.com/63242836>

53. Veden happamoituminen kuivajään vaikutuksesta - Försurning av vatten med torris <http://vimeo.com/50681335>
54. VideoPilvistä <http://vimeo.com/50336732>
55. Virtanen – Näytelmä tiedemiehen elämästä <http://vimeo.com/34097023>
56. Väriä vaihtavat kukat <http://vimeo.com/45162477>

Videot maailmanlaajuiselle yleisölle

Maailmanlaajuiselle yleisölle tehtiin yhteensä 22 videota, mm. Millennium Youth Camp ja EU Contest for Young Scientists -tapahtumista.

1. The Creative Learning Space of the Future <http://vimeo.com/39822809>
2. EUCYS 2011 is on! <http://vimeo.com/29508797>
3. EUCYS 2011: Prototypes <http://vimeo.com/29541436>
4. EUCYS 2011: Many projects, little time <http://vimeo.com/29572687>
5. EUCYS 2011: Start the show! <http://vimeo.com/29577342>
6. EUCYS 2011: The future begins with science <http://vimeo.com/29641990>
7. EUCYS 2011: Amazing Race of Sciences <http://vimeo.com/29674241>
8. EUCYS 2011: And the winners are... <http://vimeo.com/29734391>
9. MY Camp 2012 - Day 1 <http://vimeo.com/43740393>
10. MY Camp: Amazing Race of Sciences <http://vimeo.com/43849917>
11. MY Camp 2012: International evening <http://vimeo.com/43995476>
12. MY Camp 2012: Heureka <http://vimeo.com/44151272>
13. MY Camp Gala 2012 <http://vimeo.com/44238548>
14. This is Millennium Youth Camp 2012 <http://vimeo.com/44297975>
15. Linus Torvalds interviewed <http://vimeo.com/52409340>
16. Millennium Youth Camp - Day 1 <http://vimeo.com/68007656>
17. Millennium Youth Camp 2013 - Day 2: Amazing race of science <http://vimeo.com/68082683>
18. MY Camp Day 3: Energy Team at Fortum <http://vimeo.com/68174831>
19. Millennium Youth Camp 2013: Camper Interview with Mari-Ell <http://vimeo.com/68260154>
20. Millennium Youth Camp 2013: Camper Interview #2: Angel <http://vimeo.com/68408238>
21. Millennium Youth Camp 2013: Friendship <http://vimeo.com/68458768>
22. Millennium Youth Camp: JUMP! <http://vimeo.com/68459620>

Koulujen oman videotuotannon tukeminen

Vuoden LUMA-koulu -kilpailun yhteyteen perustettiin syksyllä 2011 LinssiLUMA-kilpailusarja, jonka tavoitteena oli kannustaa kouluja, opettajia ja oppilaita omaan videotuotantoon. Sarjan voittajavideot on julkaistu mm. LUMA Sanomat -verkkoportalissa.

1. LinssiLUMA-kilpailun voittaja: Hämeenkyllän koulu 2011 <http://vimeo.com/37936234>
2. LinssiLUMA: Keminmaan lukion LUMA-viikko 2011 <http://vimeo.com/41900160>
3. LinssiLUMA: Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulun LUMA-viikko 2011 <http://vimeo.com/41903003>
4. LinssiLUMA: Kauhajoen lukion LUMA-viikko 2011 <http://vimeo.com/41905688>
5. LinssiLUMA: Peltolan koulun LUMA-viikko 2012 <https://www.youtube.com/watch?v=-rFtJEaPoyY>

Edellä lueteltujen konkreettisten tuotosten lisäksi hanke edisti toimintaa pitkällä aikavälillä: Videoiden tuotanto vakiintui hankkeen myötä osaksi LUMA-keskustoiminnan verkkoviestintää.

Hankkeen loppuvaiheen aikana käynnistyi myös suorien vuorovaikutteisten verkkovideolähetysten eli webinaarien tuotanto. Syksyllä 2013 tuotettiin viisi opettajille suunnattua webinaaria. Verkkovideolähteykset ovat katsottavissa tallenteina.

1. LUMAT-workshop: Kemian opetuksen tutkimusta Helsingin yliopistossa. Socio-scientific issues in chemistry education <https://connectpro.helsinki.fi/p2ryl5r0e86>
2. LUMAT-workshop: Tieteen käsitteiden ja käsiterakenteiden oppiminen: Missä ja miten yksilön kognitio ja tiedeyhteisön tieto kohtaavat <https://connectpro.helsinki.fi/p9cq4l2tsy>
3. OPS 2016: Miten kemian opetuksen tulisi uudistua? <https://connectpro.helsinki.fi/p4fifaqkc85/>
4. OPS 2016: Miten kestävä kehitys osaksi kemian opetusta? <https://connectpro.helsinki.fi/p8ppfjb308d/>
5. OPS 2016: Miten kokeellisuutta voisi uudistaa? <https://connectpro.helsinki.fi/p49u902bp8t/>

Saatu rahoitus oli välttämätön hankkeen toteutumisen kannalta.

Helsingin yliopiston LUMA-keskus kiittää lämpimästi Tieteen tiedotus ry:tä merkittävästä tuesta.