



**UNIVERSITY
OF TURKU**

This is a self-archived – parallel-published version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details. When using please cite the original.

AUTHORS Turunen Ville

TITLE Rauman norssilla toimitaan ja tutkitaan – oppilaat tutustumassa matematiikkaan ja luonnontieteisiin

<https://blogit.utu.fi/kasblogi/2024/02/22/rauman-norssilla-toimitaan-ja-tutkitaan-oppilaat-tutustumassa-matematiikkaan-ja-luonnontieteisiin/>

YEAR 2024

VERSION Publisher's pdf



Rauman norssilla toimitaan ja tutkitaan – oppilaat tutustumassa matematiikkaan ja luonnontieteisiin

22.2.2024 Ville Turunen

Rauman normaalikoululla aloitettiin tämän lukuvuoden osalta LUMA-

työryhmässä (matemaattis-luonnontieteelliset aineet) suunnittelemaan teemaviikkoja, jolloin oppilaille olisi mahdollisuus osallistua sellaiseen luokkaa kiinnostavaan toimintaan, johon ei normaalisti ole mahdollisuutta.

Tälle yhtenä motivaattorina oli viimeaikainen julkinen keskustelu suomalaisen opetuksen ja oppimisen tilasta sekä varsinkin matemaattisen ja luonnontieteellisen osaamisen heikot oppimistulokset. Ajattelimme LUMA-ryhmässä, että paras lääke oppiaineiden ja osaamisen edistämiseksi on luoda oppilaita motivoivaa toimintaa ja tuoda oppiaineiden tärkeitä sisältöjä esille. Ryhmämme koostuu seuraavista opettajista: Elina Perälä MA/FYKE, Sari Isokytö-Sinjoi MA/FYKE, Mia Koivuniemi BG, Paula Äimälä luokanopettaja ja Ville Turunen luokanopettaja.

Tarkoituksemme oli siis tuottaa koko koulua koskeva teemaviikko, jolloin eri luokka-asteilla oppilaat pääsevät osallistumaan erilaiseen pajatoimintaan. Tämän toiminnan mahdollisti rehtorilta saatu lupa viikon järjestämiseen sekä meidän pajoja pitävien opettajien sijaisten hankkimiseen. Tarjosimme koulumme 1-9-luokkien opettajille mahdollisuutta valita pajalistasta itseä kiinnostavaa toimintaa ja he saivat myös itse ehdottaa pajalle itselleen sopivaa ajankohtaa. LUMA-ryhmässä koimme, että hektisen harjoittelukoulun arjessa toimivien ratkaisujen on vapaaehtoisuus ja valinnan mahdollisuus.

Tarjotut ja valitut työpajat olivat:

maanantai 5.2.

4b Mikroskoopin käyttö ja tutustuminen biologian luokkaan ja sen välineistöön
klo 11.15-12 (Mia, BG-luokka)

tiistai 6.2.

3a Fysiikan taikatemppuja klo 12.15-13 (Sari ja Elina, FYKE-luokka)

keskiviikko 7.2.

1a Mikroskoopin käyttö ja tutustuminen biologian luokkaan ja sen välineistöön
klo 11.15-12 (Mia, BG-luokka)

torstai 8.2.

4b Hunajaista huulirasvaa klo 9-9.45 (Ville, FYKE-luokka)

5b Hunajaista huulirasvaa klo 10-10.45 (Ville, FYKE-luokka)

perjantai 9.2.

5b Mikroskoopin käyttö ja tutustuminen biologian luokkaan ja sen välineistöön
9-9.45 (Mia, BG-luokka)

4a Fysiikan taikatemppuja 11.15-12 (Sari ja Elina, FYKE-luokka)

Hunajaista huulirasvaa

Hunajaista huulirasvaa-paja on oman luokkani yrittäjyyskasvatusprojektin jatkotuote. Luokkani hoitaa koulumme puutarhalla (Seminaarin puutarha) kahta mehiläispesää, kerää niistä hunajaa, tuotteistaa ja myy hunajan. Tämän toiminnan oheistuotteena mehiläispesistä saadaan myös kerättyä mehiläisvahaa. Oppilaat poistavat vanhan huonoksi menevän vahan mehiläispesistä ja sen jälkeen sulatamme ja suodatamme vahan vesihauteessa. Hunajabisnesten ohessa oppilaat törmäsivät tietoon, että mehiläisvahasta voi valmistaa mm. kynttilöitä tai erilaisia muita vahoja. Koska yrittäjyyskasvatukseen kuuluu se, että oppilaat voivat vaikuttaa toimintaan, oli vain loogista, että heidän ideaan huulirasvan valmistamisesta tartutaan.

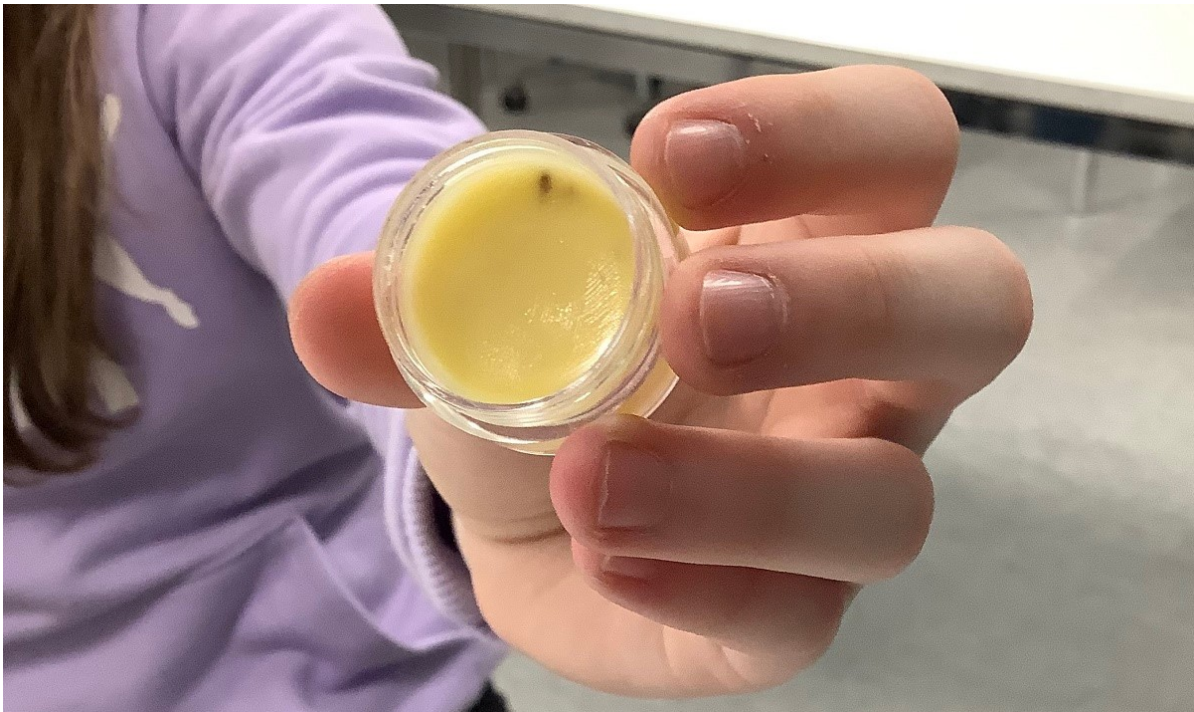
Tämä vaati itseltäni hieman taustatutkimusta ja yhden viikonlopun käytännön kokeiluja siitä, mitkä ainesosat sopivat keskenään yhteen, ovat käyttäjälleen turvallisia ja millä toimenpiteillä ja työvaiheilla huulirasvaa tehdään. Pajan valmisteluihin kuului myös kosmetiikkapurkkien tilaaminen sekä kauppareissut. Onneksi kotitalousopettajamme Sofia Kallion auttoi materiaalien valinnassa ja hankinnassa. Tuo asiantuntemus tuli tarpeeseen.

Pajassa syntyy huulirasvaa!

Ennen käytännön työskentelyä katsoimme lyhyen videon mehiläisistä, niiden ekologiasta ja siitä, mistä mehiläisvahaa saadaan. Sitten oppilaat mittasivat ainesosat vesihauteessa olevaan astiaan. Astiaan laitettiin mehiläisvahaa, kookosrasvaa ja oliiviöljyä. Lisäksi omaan rasvaan sai halutessaan lisätä vaniljauutetta maun ja tuoksun vuoksi. Kaikkein rohkeimmat saivat myös lisätä rasvaan huulipunasta vuoltuja lastuja. Tällä tavalla oppilas pystyi vaikuttamaan kosmetiikkapurkissa olevan huulirasvan väriin, mutta levitettynä sävyä ei enää näkynyt, eikä ollut tarkoituskaan.



Huulirasvan ainesosat piti ensin sekoittaa kattilassa.



Oppilaat saivat tekemänsä huulirasvan itselleen.

Oppilaita kiehtoi erityisesti eri ainesosien sulaminen ja sekoittuminen. Myös kuuman huulirasvan kaataminen purkkeihin oli jännittävää sekä tietenkin sen kokeileminen. Toiminta oli sen verran jännittävää, että kun tieto huulirasvan

tekemisestä alkoi levitä koulussa, pajaan tuli välituntisin myös muiden luokkien oppilaita kysymään, saivatko hekin kokeilla, ja saivathan he. Oppilaita lämmitti myös se, että he saivat mukaansa oman, itse tehdyn huulirasvan.

Summa summarum

Kuulemani perusteella LUMA-viikko oli oikein onnistunut kaikissa työpajoissa. Useat oppilaat sanoivat, että fysiikkaa ja kemiaa pitäisi olla jo alakoulussa. Moni oppilas sai myös ideoita siitä, millaisia asioita haluaisi kokeilla seuraavaksi: esimerkiksi osa oppilaista aikoi valmistaa myös omaa huulirasvaa vapaa-ajallaan. Meillä on LUMA-ryhmässä nyt menossa palautteen kerääminen pajoihin osallistujilta. Voimme jo tässä vaiheessa suositella vastaavaa toimintaa muillekin kouluille.

Ville Turunen

lehtori, Rauman normaalikoulu

Categories: [normaalikoulu](#), [Opettajuus](#), [Opetus](#)

Keywords: [lapset ja nuoret](#), [LUMA](#), [LUMA-viikko](#), [matemaattis-luonnontieteelliset aineet](#), [osaaminen](#), [Rauman normaalikoulu](#)

Share

