

A collage of several petri dishes containing various biological samples, likely bacterial cultures, showing different colors and patterns of growth. The dishes are arranged in a circular pattern, with some showing distinct colonies and others showing more diffuse growth. The colors range from yellow to orange to brown.

Taide ja tie – oppiainerajat ylittävää erityistä osaamista!

Anu Penttilä, kemia,
Otaniemen lukio

Heidi Simppala,
taide & muotoilu,
Aalto-yliopisto Junior





Aalto-yliopisto Junior

- Kurkistusikkuna Aalto-yliopistoon
- Opintokäynnit
- Teemaviikot
- Hankkeet
- Tapahtumat
- Opettajien koulutukset
- Tutkijavierailut
- LUMA-keskus





A!
Aalto-yliopisto

ETSIVÄ
LÖYTÄÄ LISÄÄ
KYSYMYKSIÄ.

A!
Aalto-yliopisto
JUNIOR
JUNIOR

Ei läpikulkua!
Keinä pääsyä!
No trespassing!



Otaniemen lukio

- Espoon Otaniemessä
- Matematiikan ja luonnontieteiden erityislukio
- Teatterin ja median linja
- Luonnontieteiden valtakunnallinen kehittämistehtävä (LUKEMA)





Lukiodiplomit

- kuvataide
- teatteri
- tanssi
- media
- musiikki
- liikunta

Monialaisuus Aalto-yliopisto Juniorissa

- Monialainen yliopisto
 - Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu
 - Kauppakorkeakoulu
 - Sähkötekniikan korkeakoulu
 - Kemian tekniikan korkeakoulu
 - Insinööritieteiden korkeakoulu
 - Perustieteiden korkeakoulu



“Eheyttäminen eli pyrkimys eheään, kokonaiseen käsitykseen jostakin opiskeltavasta aiheesta edellyttää useimmiten tieteiden integraatiota eli tilannetta, jossa tieteenalat yhdessä luovat yhteistä ymmärrystä tutkittavista teemoista. Tämä puolestaan tarkoittaa käytännössä eri aineiden opettajien välistä yhteistyötä: suunnittelua, toteuttamista ja arviointia”.

(Hannele Cantell,
Näin rakennat monialaisia oppimiskokonaisuuksia, 2015)

Juniorin monialaiset työpajat

- eri aloja yhdistävää
- Aalto-yliopiston tutkimus
- koulujen OPS
- yhteiskuntaan valmistaminen
- Innostaminen
- Haasteita
 - yhteensovittaminen
 - ainejako
 - aika

A!
Aalto-yliopisto

JUNIOR
JUNIOR



Otaniemen lukion toimintakulttuuri

O sallistava
T ullevaisuuteen suuntaava
A voin

- Opettajien välinen yhteistyö ja yhteissuunnittelu
- Yhteisöllisyys, tekemisen ilo, turvallinen kokeilukulttuuri





Taidetta kemian keinoin

- Kemian ja kuvataiteen yhteinen opintojakso
- OROL
- Syanotypia, pigmenttien valmistus, värien kemia

Yhteistyö:

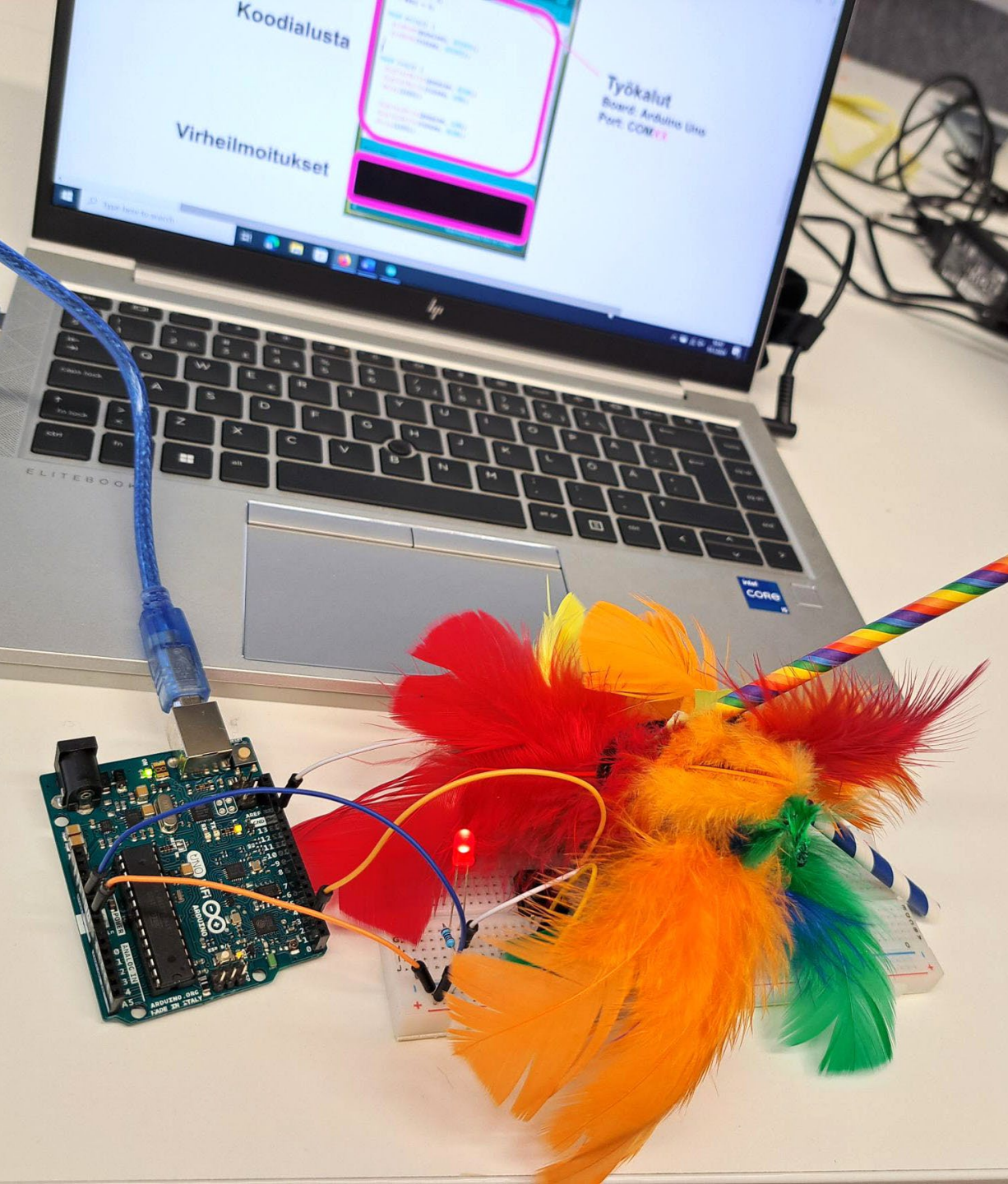
- Aalto-yliopisto (Junior, Bioinnovaatio-keskus / Chemarts)
- Helsingin yliopisto
- Ateneum





Muita monialaisia kursseja

- Science-kurssi
- Green deal in VR
- Musiikkia fysiikan keinoin
- Erilaiset haasteet



Aistikoneet

- Opitaan taiteen ja elektroniikan yhdistämisestä.
- Tutustutaan interaktiivisiin taideteoksiin, joissa on hyödynnetty sensoreita.
- Tehdään aistivan taideteoksen prototyyppi käyttämällä Arduinoja.

Sini Kivioja: **Aistikoneet**
Monialaisen taide- ja technologyöpajan
kehittäminen Aalto-yliopisto Juniorille
Taiteen maisterin opinnäyte
Kuvataidekasvatuksen koulutusohjelma
Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu
Aalto-yliopisto 2023

A!
Aalto-yliopisto

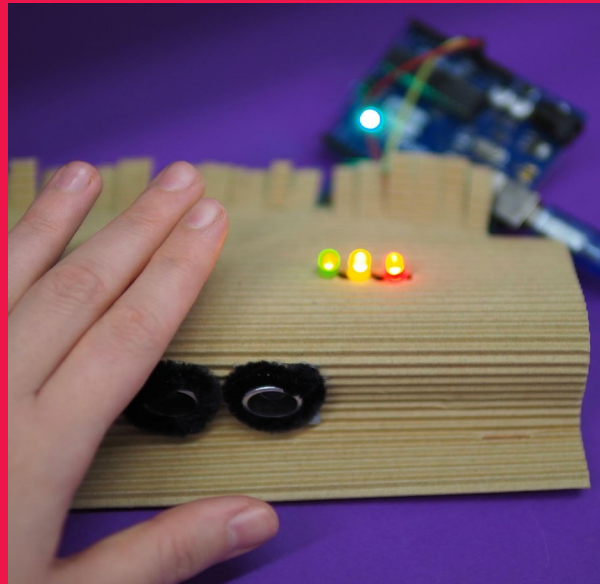
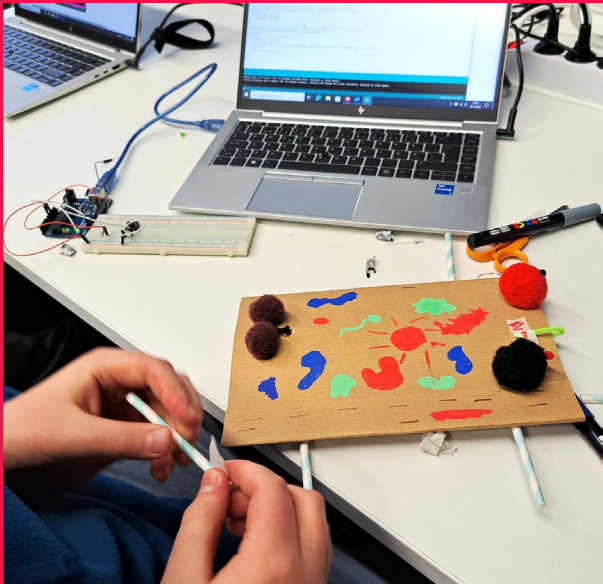
AALTO YLIOPISTO
JUNIOR

Taide + teknologia

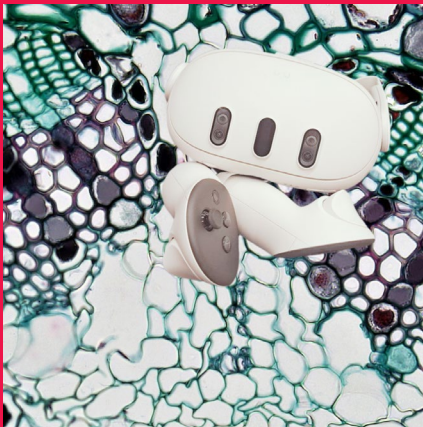
- Tapa tutkia ihmisten suhdetta koneisiin ja elektroniikkaan
- Taiteen ja muotoilun avulla voidaan tutkia ja tuoda keskusteluun tekniikan alaan liittyviä suuria ja pieniä kysymyksiä.
- Alojen välisellä yhteistyöllä voidaan löytää uusia luovia ratkaisuja tekniikan alalla sekä hyödyntää teknologiaa taiteen tekemisessä.

James Bridle /
Autonomous Trap 001

Suunnitelkaa ja toteuttakaa ryhmissä aistivan taideteoksen prototyyppi, joka kuvaa tai herättää jonkinlaisen tunnetilan.



Taide +



Virtuaalinen
tilataide
- teknologia



Tekstiilit tutuiksi
- kemia



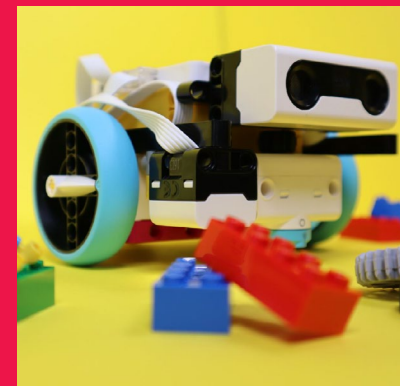
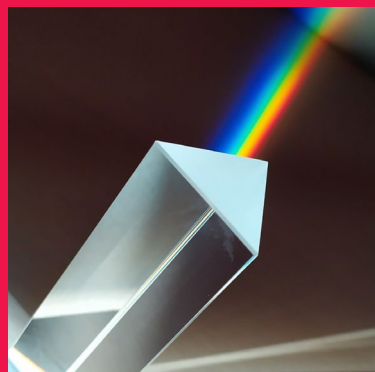
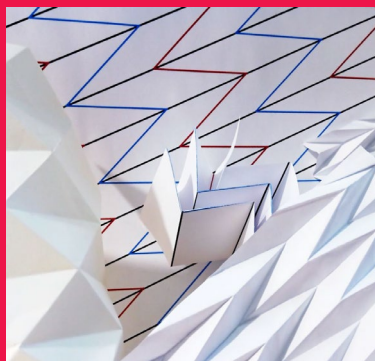
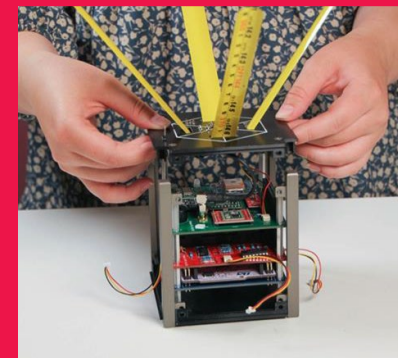
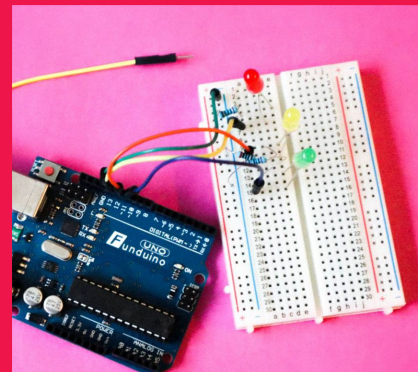
(AI Galleria)
- matematiikka
- teknologia



Biotaide
- biologia
- kemia

(22.-24.4.26)

Taide +



A!
Aalto-yliopisto

JUNIOR
JUNIOR



Monialaisuutta tukevia oppimisympäristöjä

FabLab ja Mummola

- Mahdollisuus itsenäiseen tutkimiseen ja projekteihin
- VR
- Tukena esim. lukiodiplomin tekemisessä

Monialaisuutta tukevia oppimisympäristöjä

- Toiminnallisuus
 - Mahdollisuus tutkia
 - Tavallisesta poikkeava
-
- Junior Lab
 - Junior Space



Biopohjaiset materiaalit opetuksessa - koulutus opettajille

Miten biopohjaisia materiaaleja valmistetaan ja mitä niiden valmistuksessa tulee huomioida? Minkälaisia materiaaleja tällä hetkellä kehitetään ja tutkitaan? Miten kehittää oppilaiden materiaalilukutaitoa?

Maksuttomassa opettajankoulutuksessa valmistetaan biopohjaisia materiaaleja Mainiot materiaalit – ohjeita biopohjaisiin kokeiluihin - kirjan ohjeiden avulla.

Paikka:

Aalto-yliopisto Junior Lab, Kemistintie 1, Espoo

Aika: 26.2. klo 16-19

Biopohjaiset materiaalit opetuksessa -koulutus luokan- ja aineenopettajille | Aalto-yliopisto



www.aalto.fi/fi/aalto-yliopisto-junior

Aalto-yliopisto Junior Lab
Kemistintie 1 B

Aalto-yliopisto Junior Space
Vuorimiehentie 2 K

Tuoreimmat uutiset ja tapahtumat:

- Uutiskirje
- Instagram
- Facebook



www.espoo.fi/fi/otaniemen-lukio

Instagram
Facebook

