

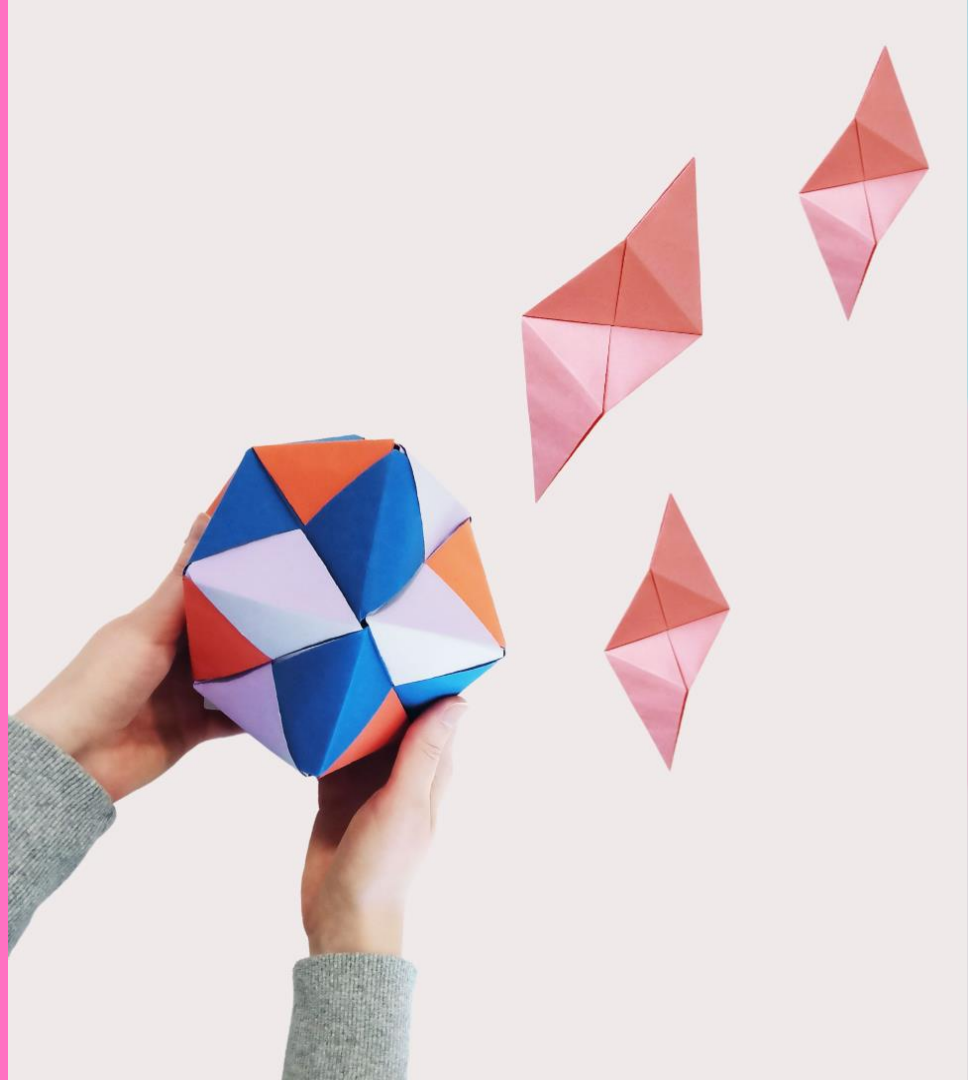
2026 KEVÄT / 7.-9. LK

A?
Aalto-yliopisto

JUNIOR
JUNIOR

TUTUSTU
AALTO-YLIOPISTO
JUNIORIN TYÖPAJOIHIN

MATEMATIIKKA JA FYSIIKKA



Heksafleksagonit

Työpajassa taitellaan paperista heksafleksagoneja eli kuusikulmioita, joilla on yllättävä määrä sivuja. Heksafleksagonien eri sivut koristellaan värikynillä.

Taso: 7.-9. lk

Kesto: 90-120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Origami

Heksafleksagoni

Paperintaittelu

Matematiikka ja fysiikka



Spagettisilta

Työpajassa tutustutaan siltojen arkkitehtuuriin, rakentamiseen ja fysikaaliseen toimintaan. Ryhmät suunnittelevat ja rakentavat omat spagettisillat rakennusvaatimusten mukaisesti, samalla harjoitellen yhdessä ongelmanratkaisua.

Taso: 7.–9. lk, 2. aste

Kesto: 60 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Rakentelu

Suunnittelu

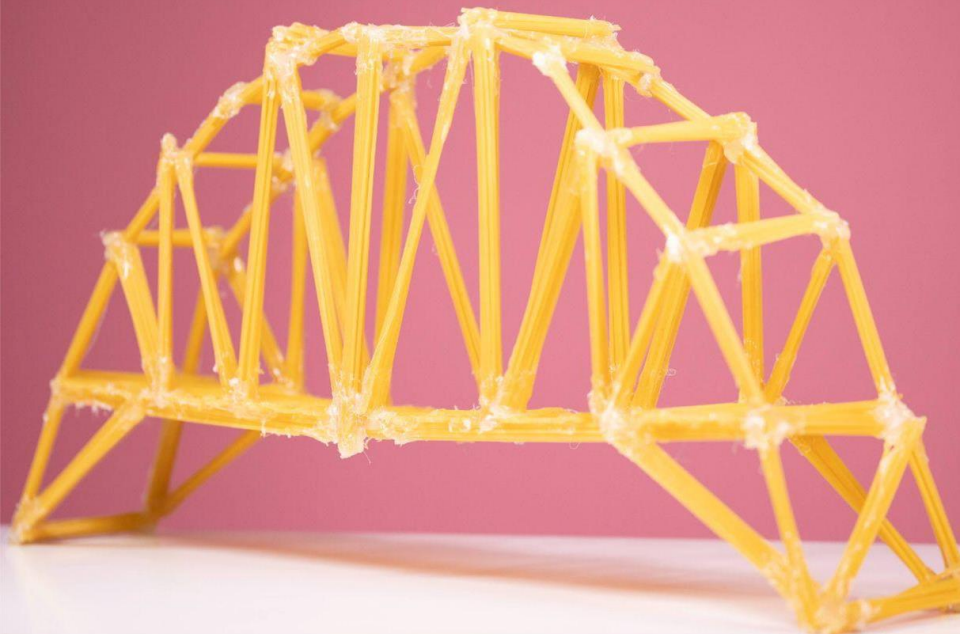
Arkkitehtuuri

Voima

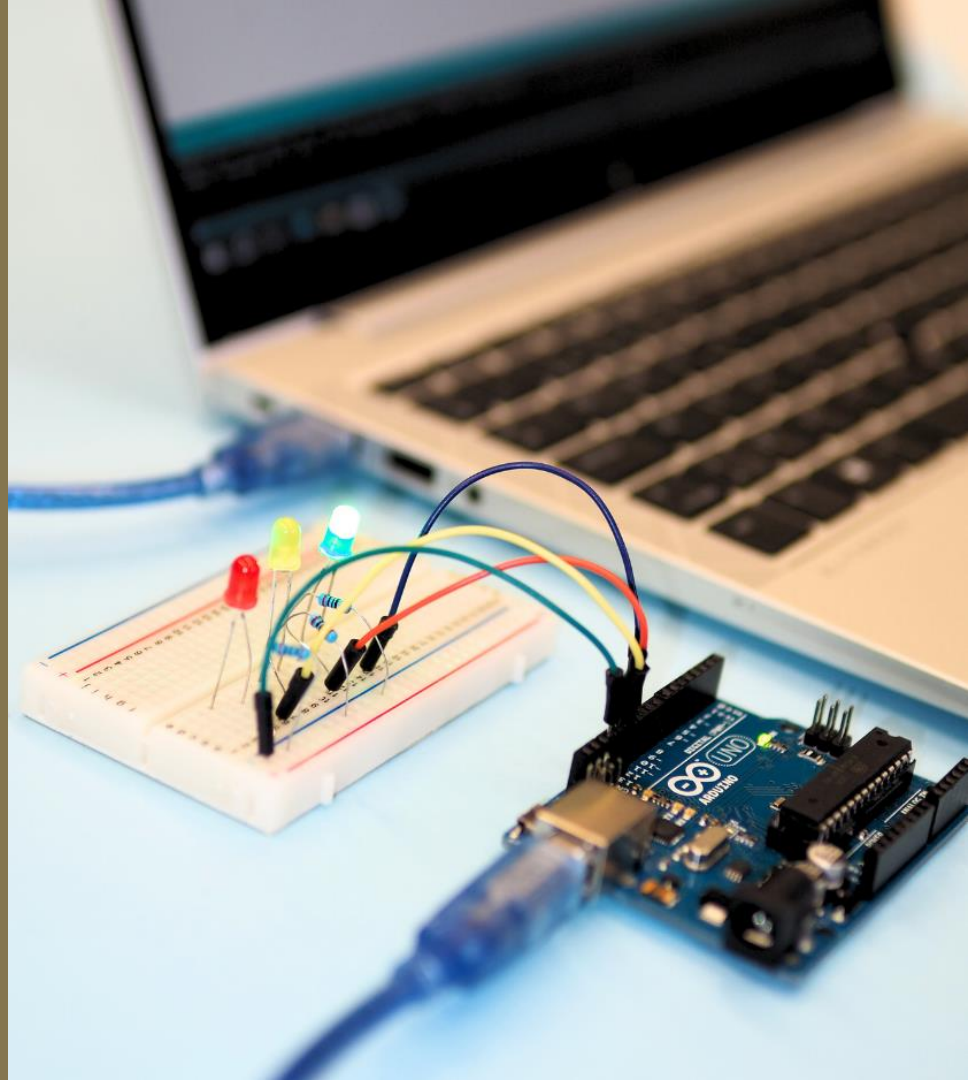
Kuorma

Impulssi

Matematiikka ja fysiikka



OHJELMOINTI JA TEKNOLOGIA



Ohjelmoinnin alkeet Pythonilla

Työpajassa tutustutaan ohjelmoinnin alkeisiin Python-ohjelmointikielellä. Harjoitusten kautta tutustutaan esimerkiksi muuttujiin, tulostamiseen, matemaattisiin operaattoreihin, käyttäjän syötteen lukemiseen, ehtolauseisiin ja silmukoihin.

Taso: 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 75-120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Ohjelmointi

Python

Algoritminen ajattelu



Tekoäly ja koneoppiminen

Työpajassa tutustutaan tekoälyyn ja syvennyttään ohjattuun koneoppimiseen. Osallistujat pääsevät luomaan opetusdataa ja kouluttamaan sillä oman luokitteluun perustuvan tekoälysovelluksen.

Taso: 5.-6. lk, 7.-9. lk

Kesto: 90-120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Tekoäly

Koneoppiminen

Luokittelu

Teknologia ympärillämme



Tekoälytaiturit

Työpajassa tutustutaan generatiiviseen tekoälyyn ja sen toimintaperiaatteeseen. Osallistujat pääsevät hyödyntämään tekoälyä kestäväen tulevaisuuden haasteiden ratkaisemisessa rakentamalla systeemikartan ja ideoimalla innovatiivisia ratkaisuja tulevaisuuden haasteisiin.

Taso: 7.-9. lk

Kesto: 90 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Tekoäly

Teknologia ympärillämme

Agenda 2030

Kestävä tulevaisuus



3D-mallinnus

Työpajassa tutustutaan 3D-mallinnukseen Tinkercad-ohjelmalla. Perehdytään yhdessä ohjelman tarjoamiin mahdollisuuksiin ja luodaan 3D-malleja omista ideoista.

Taso: 3.-6. lk, 7.-9. lk

Kesto: 60-75 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

3D-mallinnus

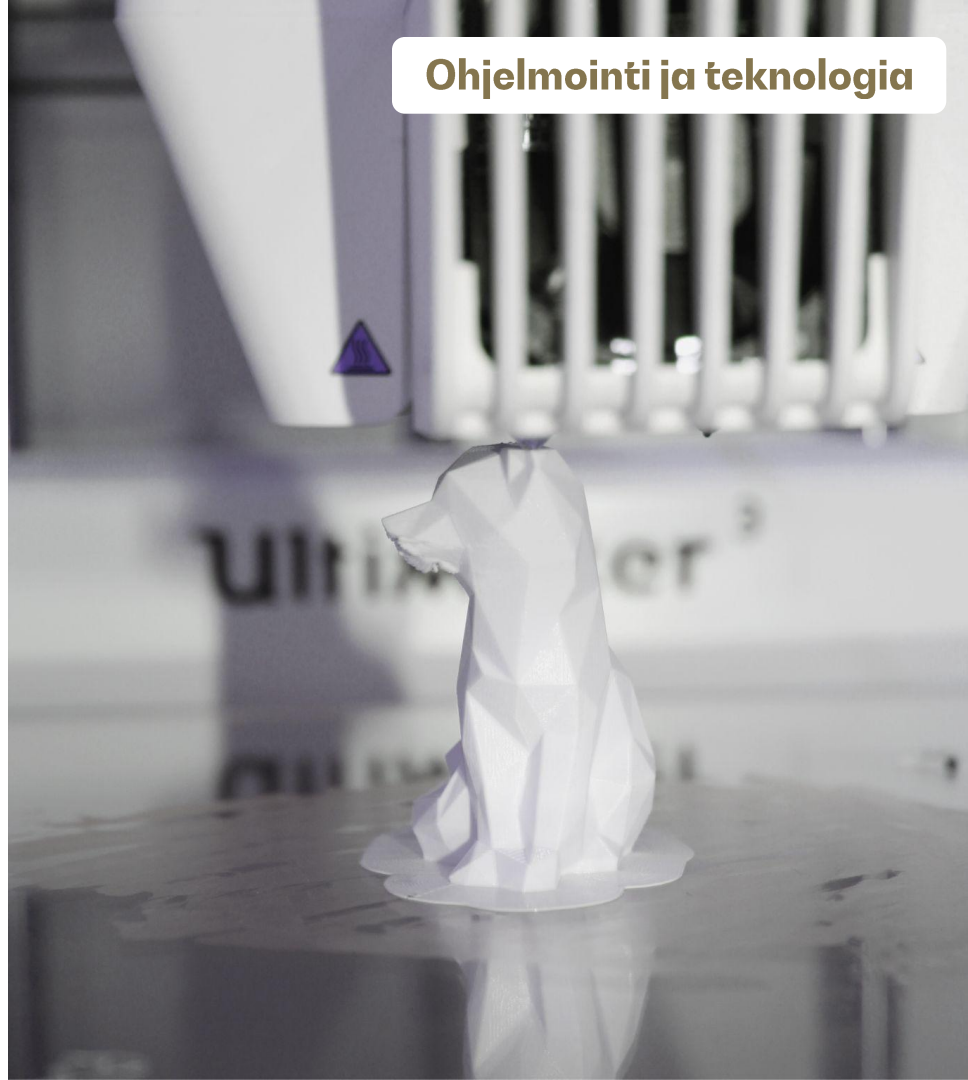
Teknologia

Suunnittelu

Luovuus

Tinkercad

Ohjelmointi ja teknologia



TAIDE JA MUOTOILU



Taide julkisessa tilassa

Työpajassa tutustutaan julkisen tilan käsitteisiin ja pohditaan mitä erityispiirteitä julkisella taiteella on. Tutkitaan paikkasidonnaisen taiteen ominaisuuksia ja suunnitellaan omat teoskonseptit.

Taso: 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Julkinen tila

Paikkasidonnainen taide

Taideteos

Julkinen taide

Taide ja muotoilu



Pelihakmon suunnittelu

Työpajassa opitaan pelisuunnittelusta ja -
grafiikoista hahmon luomisen avulla.
Lähityöpajassa työskennellään iPadeilla
Procreate-ohjelmaa käyttäen. Etä-
opetuksessa luodaan konseptitaidetta
kynällä piirtäen.

Taso: 7.-9. lk

Kesto: 75-120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Pelit

Hahmosuunnittelu

Pelin kehittäminen

Konseptitaid

Taide ja muotoilu



Puuarkkitehtuuri

Työpajassa perehdytään puuarkkitehtuuriin ja puun ominaisuuksiin rakennusmateriaalina. Tutustutaan myös puurakentamisen historiaan sekä suunnitellaan ja rakennetaan paviljongin pienoismalli.

Taso: 5.-6. lk, 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Rakennustaide

Puurakentaminen

Arkkitehtuuri

Paviljonki

Rakentelu



Tiedosta animaatioksi

Työpajassa tutustutaan animaatioon tiedon visualisoinnin välineenä. Työpajan aikana tehdään omat animaatiot helpolla Stop Motion -tekniikalla ja opitaan käyttämään iPadia kuvausvälineenä.

Taso: 1.-6. lk, 7.-9. lk

Kesto: 90-120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Animaatio

Liikkuva kuva

Stop Motion

Visuaalinen havainnollistaminen

Taide ja muotoilu



Tulevaisuuden kestävä kaupunki

Työpajassa tutustutaan kaupunkisuunnitteluun ja kestävyiden käsitteeseen ekologisista, taloudellista ja sosiaalisista näkökulmista. Työpajan aikana rakennetaan yhteinen pienoismalli kestävästä kaupungista.

Taso: 1.-6. lk, 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Kaupunkisuunnittelu

Kestävä kehitys

Tulevaisuus

Rakentelu

Taide ja muotoilu



Vaikuttava muoti

Työpajassa kurkistetaan muotisuunnittelijan työhön ja muotiin luovan ilmaisun sekä vaikuttamisen välineenä. Lisäksi tutustutaan Aalto-yliopiston muodin opiskelijoiden mallistoihin ja suunnitellaan kollaasitekniikalla oma muotiluomus.

Taso: 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 90-120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Muoti

Vaikuttaminen

Kollaasi

Viestintä ja vuorovaikutus



Visuaalisen ilmeen muotoilu

Työpajassa perehdytään visuaalisen ilmeen ja sen yksittäisten elementtien merkitykseen markkinointiviestinnässä. Harjoituksissa käytetään verkkopohjaista Canva -taitto-ohjelmaa.

Taso: 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 75-120 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi

Visuaalinen identiteetti

Brändi

Logo

Fontti

Slogan

Graafinen suunnittelu

Taide ja muotoilu

Talous ja yrittäjyys



TALOUS JA YRITTÄJYYS



Neuvottelutaidot

Työpajassa tutustutaan neuvottelutilanteisiin ja pohditaan, kuinka neuvotteluita on mahdollista käydä reilusti. Neuvottelua harjoitellaan pelillisessä kaupantekotilanteessa.

Taso: 1.-6. lk, 7.-9. lk

Kesto: 90 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Yrittäjyys

Vuorovaikutus

Neuvottelu

Työelämätaidot

Taloustaidot



Näin keksit bisnesidean

Työpajassa keksitään ja muotoillaan omia yritysideoita. Pohditaan minkälaisista tarpeista liikeideat syntyvät ja harjoitellaan luovia ideointimenetelmiä pienryhmissä.

Taso: 1.-6. lk, 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 80 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Yrittäjyys

Start-up

Innovointi

Muotoiluajattelu

Liikeidea



Sijoita tulevaisuuteesi

Työpajassa tutustutaan sijoittamisen peruskäsitteisiin ja harjoitellaan osakesijoittamista. Pohditaan myös säästämisen ja oman taloudenhallinnan merkitystä.

Taso: 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 90 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Säästäminen

Sijoittaminen

Palkka

Taloustaidot

Kuluttaminen



Somemarkkinoinnin salat

Työpajassa tarkastellaan sosiaalista mediaa markkinointiviestinnän näkökulmasta. Pajassa tutustutaan datan keräämiseen, mainosten kohdentamiseen sekä mainospersoonien käyttöön.

Taso: 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 75-90 min

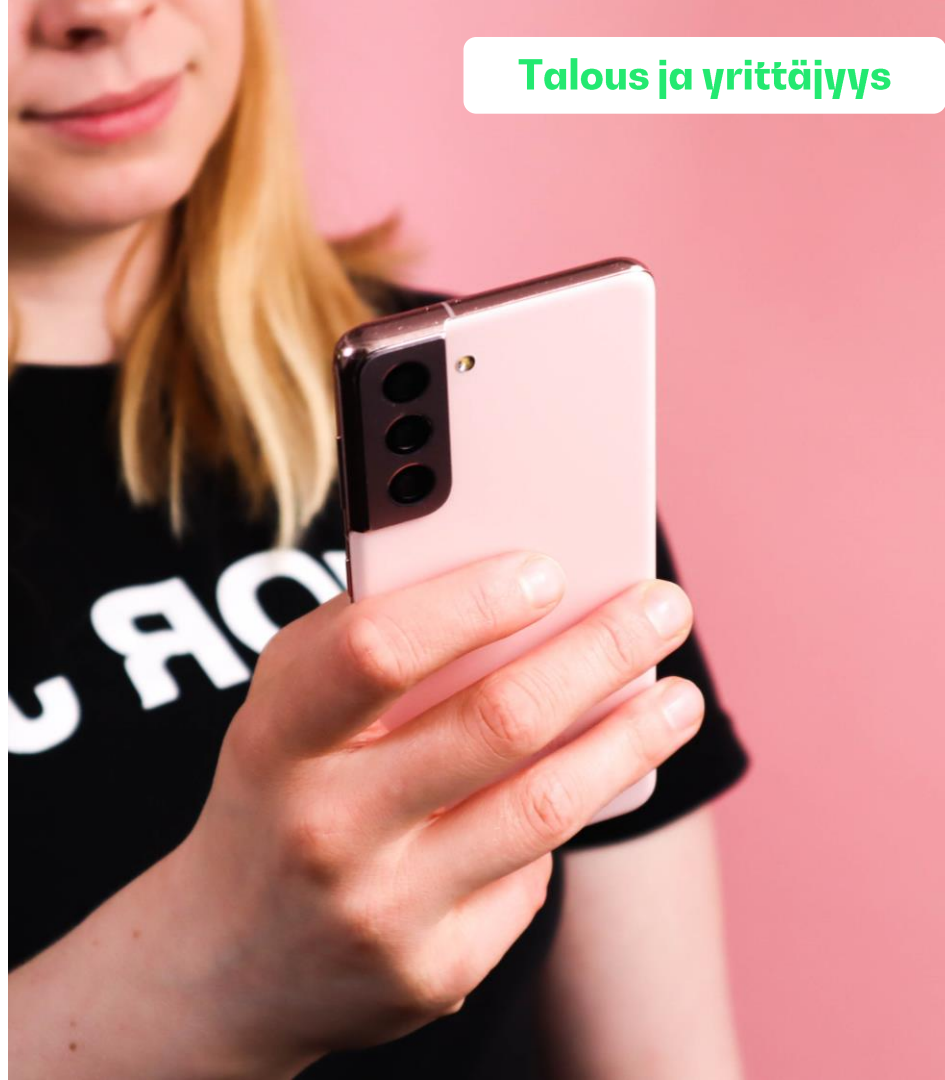
Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Sosiaalinen media

Kohdennettu mainonta

Markkinointiviestintä

Datan kerääminen



Vaikuttava myyntipuhe

Työpajassa tutustutaan verbaaliseen ja nonverbaaliseen viestintään ja tarkastellaan myyntipuhetta viestinnän työkaluna. Osallistujat laativat lyhyen myyntipuheen ja harjoittelevat pitchausta pienryhmissä, sekä saavat palautetta esityksistään.

Taso: 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 75-90 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi (max. 30 osallistujaa)

Yrittäjyys

Vuorovaikutus

Viestintä

Työelämätaidot

Pitchaus

Talous ja yrittäjyys



Visuaalisen ilmeen muotoilu

Työpajassa perehdytään visuaalisen ilmeen ja sen yksittäisten elementtien merkitykseen markkinointiviestinnässä. Harjoituksissa käytetään verkkopohjaista Canva -taitto-ohjelmaa.

Taso: 7.-9. lk, 2. aste

Kesto: 75-90 min

Opetusmuoto: Etä ja lähi

Visuaalinen identiteetti

Brändi

Logo

Fontti

Slogan

Graafinen suunnittelu

Taide ja muotoilu

Talous ja yrittäjyys



Junior