



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

Taidon opetus, taidon osaamisen arviointi

Tiia Hintsa
KM, opetusneuvos
käsityö, taide- ja taitoaineet, oppilasarviointi
Perusopetus ja varhaiskasvatus





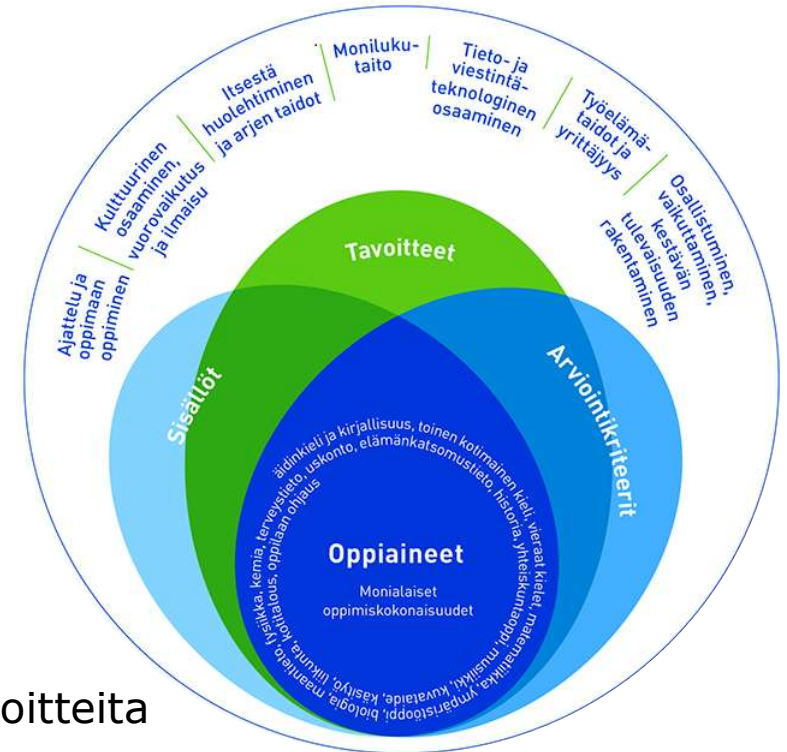
© Tiia Hintsa

Tässä esityksessä

- Taito osana perusopetusta
- Käsityö osana perusopetusta
- Lyhyesti käsityöopetuksen ja arvioinnin suunnittelusta: tavoitteet, sisältöalueet, laaja-alainen osaaminen, arviointi
 - Vuosiluokat 1-2, 3-6 ja 7-9
- Vinkkejä ja esimerkkejä
 - Ideointiin
 - Suunnitteluun
 - formatiiviseen arviointiin
 - summatiiviseen arviointiin

POPS2014 Taito osana perusopetusta

- Opiskelu, työelämä ja aktiivinen kansalaisuus edellyttävät eri tiedon- ja taidonalojen hallintaa sekä niitä yhdistävää osaamista.
- Jokainen oppiaine edistää osaltaan laaja-alaisen osaamisen taitoja, joiden tehtävä opetussuunnitelman perusteiden mukaan on auttaa oppilaita yhdistämään eri tiedonalojen tietoja ja taitoja sekä jäsentämään niitä kokonaisuuksiksi vuorovaikutuksessa toisten kanssa.
- Taito- ja tietotavoitteet ovat osana kunkin oppiaineen tavoitteita
- Tavoite on siirtyä yksittäisen sisällön osaamisesta edetään kohden laajempaa taidon hallintaa: Millaisia taitoja opin tämän oppimistehtävän tekemisen avulla?
- Vaatii opettajalta pohdintaa oman opettajuuden äärellä. Mitä opetan, miten opetan, miten sanoitan opetukseni?
- Mitä ovat tulevaisuuden taidot, joita oppilaat tarvitsevat?



Käsityötaito perusopetuksessa

- Kaikille yhteinen, yleissivistävä oppiaine (Perusopetustlaki 11 §, peruskoulun puitelaki 1968 6 § <https://www.eduskunta.fi/pdf/saadokset/467-1968.pdf>)
- Käsityön oppiaineen tehtävänä on ohjata oppilaita **yksittäisen taidon hallinnan sijasta kokonaisen käsityöprosessin hallintaan**.
- "Kokonaisella käsityöllä tarkoitetaan tekemistä, jossa sama henkilö suorittaa käsityöprosessin kaikki eri vaiheet itse: hänideoi, tekee visuaalisia ja teknisiä suunnitelmia, valmistaa tuotteen ja lopulta arvioi tuotetta sekä prosessia. Kokonaiseen käsityöhön kuuluvat eri vaiheet siten, että jos jokin vaihe jää toteutumatta, on prosessi ositettua käsityötä." Dokumentointi tekee prosessin näkyväksi oppilaalle, huoltajalle ja opettajalle.
- Käsityö on monimateriaalinen oppiaine, jossa toteutetaan käsityöilmaisuun, muotoiluun ja teknologiaan perustuvaa toimintaa.
- Opetuksessa käytetään teknisen työn ja tekstiilityön työtapoja vuosiluokilla 1–9. (POPS2014, Käsityön oppimisympäristöihin ja työtapoihin liittyvät tavoitteet).

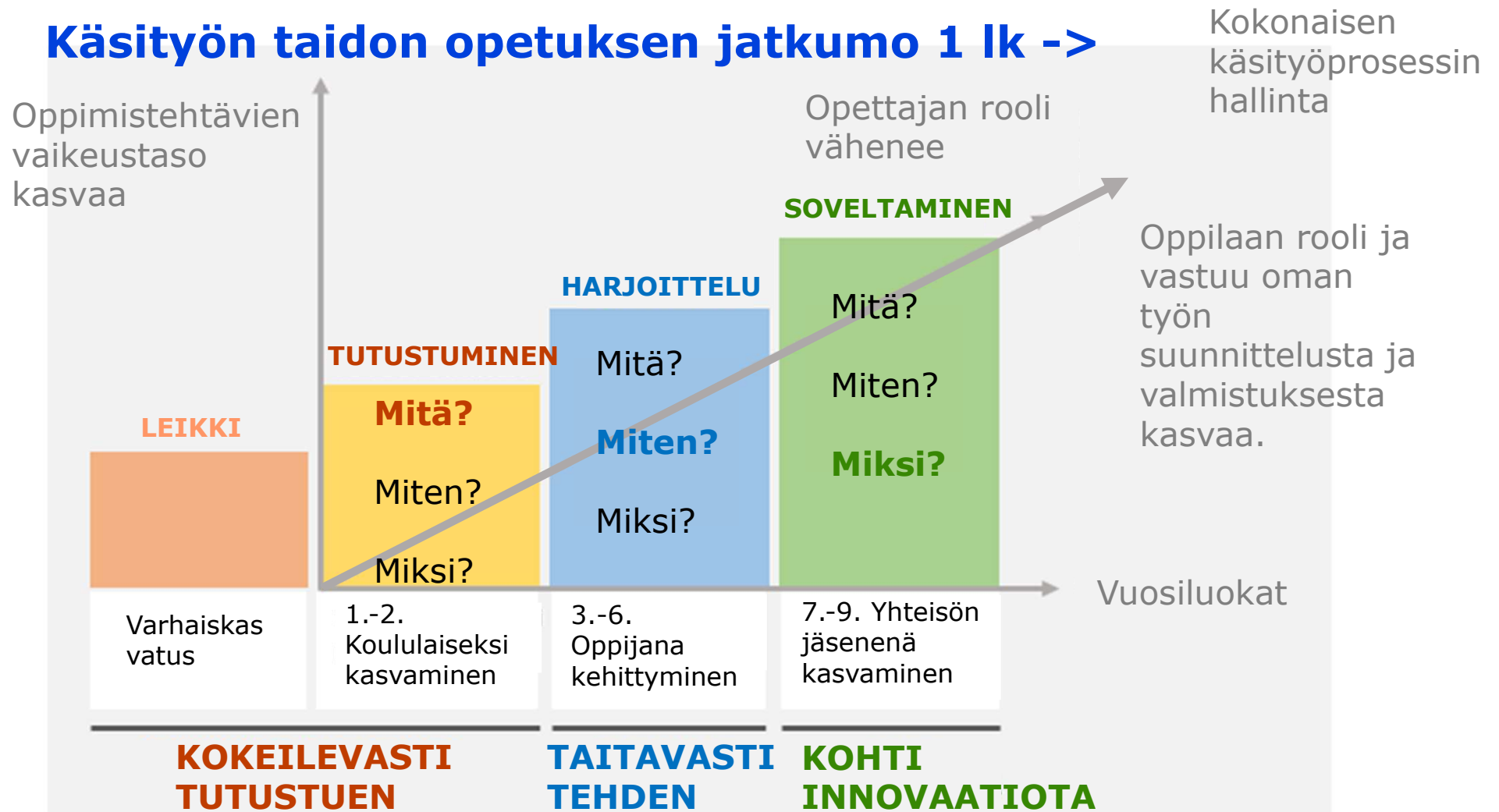
Monimateriaalisuus tarkoittaa käsityöoppiaineeseen sisältyvien tuttujen ja uusien materiaalien kokeilemistä, testaamista ja mahdollista yhdistämistä. Käsityöprosessissa (esim. tuotteessa tai teoksessa) voidaan tarkoituksenmukaisesti yhdistää useita erilaisia käsityön eri työtavoille (teknisen työn- ja tekstiilityön työtavat) luonteenomaisia materiaaleja. Käsityöprosessi (esim. tuote tai teos) voidaan myös toteuttaa käyttämällä perinteistä, tuttua ja totuttua materiaalia, mutta sen toteutuksessa hyödynnetään uutta tai aiemmasta poikkeavaa, erilaista työstämismenetelmää/tapaa/teknologiaa.

Käsityö oppiaineena

- On tutkivaa, keksivää ja kokeilevaa toimintaa.
 - Toteutetaan ennakoluulottomasti erilaisia visuaalisia, materiaalisia, teknisiä sekä valmistusmenetelmällisiä ratkaisuja.
 - Opetellaan ymmärtämään, arvioimaan ja kehittämään erilaisia teknologisia sovelluksia sekä käyttämään opittuja tietoja ja taitoja arjessa.
 - Kehittää oppilaiden avaruudellista hahmottamista, tuntoaistia ja käsillä tekemistä.
 - Edistää motorisia taitoja, luovuutta ja suunnitteluosaamista.
- Käsityön taidon merkitys on pitkäjänteisessä, innovatiivisessa työskentelyprosessissa, sekä itsetuntoa vahvistavassa, mielihyvää tuottavassa kokemuksessa.
 - Vahvistaa edellytyksiä monipuoliseen työskentelyyn.

Monipuolinen käsityö toteutuu prosessina, jota ajatus ohjaa ja johon sisältyy idea tuotoksesta sekä ajatus ja tieto sen toteuttamisesta. Monipuolinen työskentely sisältää tasa-arvoisesti sekä teknisen työn että tekstiilityön työtapoja. Jokaisessa oppilaan toteuttamassa käsityöprosessissa valmistetaan tuotteita tai teoksia jonkun tietyn tai tiettyjen materiaalien työstämisenä juuri niille sopivin välinein ja työmenetelmin.

Käsityön taidon opetuksen jatkumo 1 lk ->



Käsityön oppimisjatkumo:
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/kasityon-opetuksen-oppimisjatkumo-varhaiskasvatuksesta-ylakouluun>



OPSIN 2014 SISÄLTÖALUEET VUOSILUOKITTAIN

SISÄLTÖALUEET 1.-2. LK	S1 Ideointi S2 Kokeilu S3 Suunnittelu S4 Tekeminen S5 Dokumentointi S6 Arviointi	Kullakin vuosiluokalla opetettavia ja oppimisen tavoitteena olevia käsityöhön liittyviä taitoja
SISÄLTÖALUEET 3.-6. LK	S1 Ideointi S2 Suunnittelu S3 Kokeilu S4 Tekeminen S5 Soveltaminen S6 Dokumentointi ja arviointi	
SISÄLTÖALUEET 7.-9. LK	S1 Innovointi S2 Muotoilu S3 Kokeilu S4 Dokumentointi ja arviointi S5 Tekeminen S6 Työturvallisuus S7 Yrittäjämäinen oppiminen S8 Tiedostaminen ja osallistuminen	

21/11/2023

Opetushallitus

Kuva sivulta:

<https://suunnittelupakki.wixsite.com/mysite>

**Käsityön opetuksen tunnit
(Paljonko niitä onkaan
käytettävissä ja miten ne
jakautuvat?)**



Taide- ja taitoaineiden valinnaiset ja valinnaiset aineet tuntijaossa

Tuntijakoasetus
2012

<https://minedu.fi/documents/1410845/4123068/Perusopetuksen-tuntijako-Valtioneuvoston-asetus-28.6.2012.pdf/8c904085-afa3-46c0-9edc-12bc3eef52bf>

Tuntijakoasetus
2018

<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180793>

21/11/2023 | Opetushallitus

Aine	Vuosi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Yht.
Äidinkieli ja kirjallisuus		14			18				10		42
A1-kieli ¹		2			9				7		18
B1-kieli							2		4		6
Matematiikka		6			15				11		32
Ympäristöoppi		4			10						
Biologia ja maantieto ²									7		
Fysiikka ja kemia ²									7		
Terveystieto ²									3		
Ympäristö- ja luonnontietoaineet yhteensä					14				17		31
Uskonto/Elämäntutkimustieto		2			5				3		10
Historia ja yhteiskuntaoppi ³					5				7		12
Musiikki		2			4				2		8
Kuvataide		2			5				2		9
Käsityö		4			5				2		11
Liikunta		4			9				7		20
Kotitalous									3		3
Taide- ja taitoaineiden valinnaiset tunnit					6				5		11
Taide- ja taitoaineet yhteensä											62
Oppilaanohjaus									2		2
Valinnaiset aineet						9					9
Vähimmäistuntimäärä yhteensä											224
(Vapaaehtoinen A2-kieli) ⁴						(12)					(12)
(Vapaaehtoinen B2-kieli) ⁴									(4)		(4)

Käsityön taitojen opetukseen käytettävät tunnit

- Opetuksen vähimmäismäärä 11 vuosiviikkotuntia vuosiluokilla 1-9 (VNA 422/2012, 793/2018)
 - vuosiluokat 1-2: **4 vvt**
 - vuosiluokat 3-6: **5 vvt**
 - vuosiluokat 7-9: **2 vvt**
- + lisäksi **taide- ja taitoaineiden valinnaisista tunneista** (vuosiluokat 1-6: **6 vvt** + vuosiluokat 7-9: **5 vvt**) **suoraan käsityön opetukseen** osoitetut vuosiviikkotunnit
- + lisäksi / **TAI** oppilaan valinnan mukaan **käsityön valinnaisia tunteja**
- Hyvin usein käsityötä opetetaan vuosiluokilla 1-7, noin 2vvt kullakin vuosiluokalla riippuen opetuksen järjestäjän päätöksistä (paikallinen tuntijako)
- Päättöarviointi tehdään oppimäärän päättyessä joko luokalla 7, 8 tai 9 riippuen oppilaan valinnoista.

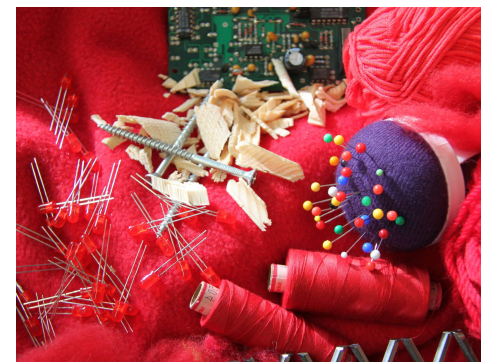
Kts. Tekstien
värikoodit
diasta 10.



Kuvat: Marika Kerola, Johanna Säilä

Käsityön opetuksen valinnaiset tunnit

- Tarkennetaan edellisessä diassa esillä ollutta käsityön valinnaisten tuntien osuutta
- Käsityön opetukseen on siis VNA 422/2012, 793/2018 tuntijaon mukaisesti osoitettu kaikille yhteiseen käsityöhön vähimmäisvuosiviikkotunnit (11 vvt vuosiluokilla 1-9).
- Tämän lisäksi on käytettävissä taide- ja taitoaineiden valinnaisten tuntien resurssi (vuosiluokat 1-6: 6 vvt + vuosiluokat 7-9: 5 vvt)
- Näistä tunneista voidaan opetuksen järjestäjän päätöksen mukaan sijoittaa osa suoraan oppiaineeseen kaikille yhteiseksi käsityöksi TAI jättää oppilaalle valittaviksi tunneiksi.
- **Kun käsityötä opetetaan käsityön valinnaisten tuntien resurssista, jatkaa se kaikille yhteisen käsityön opetusta.**
- Kts. Käsityön tuntijako perusopetuksessa <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/kasityon-tuntijako-perusopetuksessa>



- **Käsityön valinnaisiin tunteihin ei sisälly eri oppimääriä, eivätkä oppilaat tee tuntien aikana valintaa käsityön työtapojen (teknisen työn työtavat ja tekstiilityön työtavat) kesken.** Opetus tapahtuu laajalti kaikki käsityön valtakunnalliset (POPS 2014) tavoitteet, sisältöalueet, laaja-alaiset tavoitteet sekä eri materiaalit, työmenetelmät ja työtavat huomioiden.
- Oppilaan opinto-ohjelmaan sisällytetään monipuolisesti erilaisia oppimistehtäviä, joissa käsityön työtavat huomioidaan sen kouluvuoden aikana, jolloin oppilas opiskelee käsityön valinnaisia tunteja.
- Käsityön valinnaiset tunnit ovat eri asia kuin valinnaiset aineet.
- Kts. Käsityön opetuksen järjestäminen <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/kasityon-opetuksen-jarjestaminen>

Käsityöhön liittyvät valinnaiset aineet

9 vvt vuosiluokilla 1-9

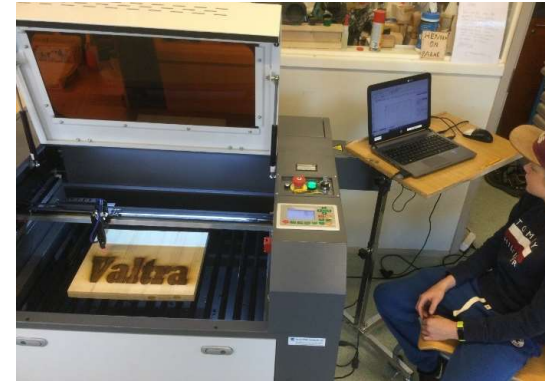
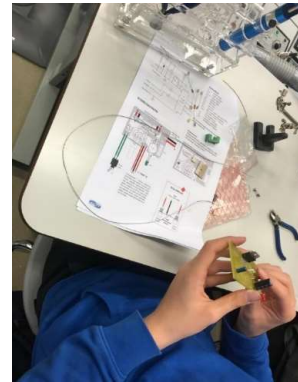
Päätetään ja kuvataan paikallisesti (nimi, tavoitteet, sisällöt, arvioinnin toteutuksen kuvaus).

1) Käsityön **syventävät valinnaiset aineet**.

Esimerkkejä valinnaisten aineiden paikallisesti päätetyistä aihepiireistä ja valmistusmenetelmistä, joita oppilas voi valita: Vaatetus, tekstiilityö, elektroniikka, robotiikka, 3D tulostus, neulonta, huovutus, kankaanvärjäys, tekninen työ, tietokoneavusteinen suunnittelu (CNC, laser)...

2) Käsityöhön liittyvät **soveltavat valinnaiset aineet**

(esimerkiksi kahden eri oppiaineen yhdistelmä BG + KS = Kalastusta itsetehdyillä vaapuilla, kasvivärjäys).



Käsityö ja käsityön valinnaiset tunnit sekä käsityöhön liittyvät valinnaiset aineet

Luku 12.1 ja 12.2 (POPS 2014)

Äskeiset diat
koontina
yhdessä
taulukossa

Taide- ja taitoaineiden oppimäärä perusopetuksessa vuosiluokilla 1–9 (51vvt)

Kaikille yhteiset taide- ja taitoaineet

- Musiikki (8), kuvataide (9),
käsityö (11 vvt), liikunta (20),
kotitalous (3)



Taide- ja
taitoaineiden
valinnaiset tunnit



6 vvt vuosiluokilla 1–6



5 vvt vuosiluokilla 7–9

Valinnaisten aineiden oppimäärä, vähintään 9 vvt vuosiluokilla 1–9

Syventävät valinnaiset aineet

- syventävät, laajentavat yhteisten oppiaineiden sisältöjä
- nimi esim. Tekninen työ, Tekstiilityö, Vaatetus 1-2, Langoilla leikitellen, Pienoismallit, Värjäys, Robotiikka ja elektroniikka, Tuunaten ja hitsaten...



Soveltavat valinnaiset aineet

- voivat sisältää aineksia useasta eri oppiaineesta tai laaja-alaisen osaamisen eri osa-alueista
- nimi esim. Luonnonväreillä värjääminen, Kalastusta itsetehdyillä vaapuilla (BG + KS)



**Käsityöopetuksen
suunnittelusta**

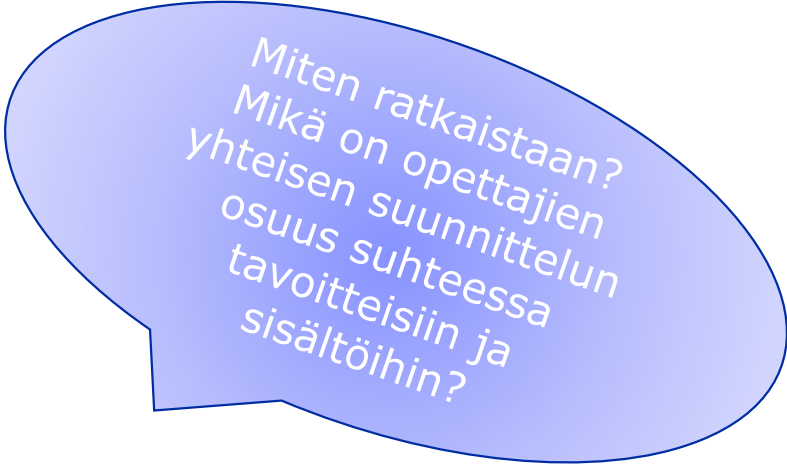
Tavoitteista arviointiin

Käsityöopetuksen suunnittelu

Vuosisuunnitelma -> jaksosuunnitelma -> opetuskerran suunnitelma -> opetustuokion suunnitelma

Pohdintaa oppimistehtävien äärellä:

- Motivoivien teemojen löytäminen
- Oman osaamisen riittämättömyys
- Sekaryhmien valmiuserot
- Sukupuolten välinen kulttuurinen ero
- Taitojen saavuttamisen riittämättömyys
- Työmenetelmien oppimisen riittämättömyys
- Ajanpuutteesta (kunta- ja koulukohtaiset erot) johtuva kädentaitojen oppimisen ja taidon tason heikkeneminen. Vrt. tuntijakoasetus ja paikalliset ratkaisut.



Miten ratkaistaan?
Mikä on opettajien
yhteisen suunnittelun
osuus suhteessa
tavoitteisiin ja
sisältöihin?

- **Käsityön opetuksen vuoden jakautuminen?**
 - Teemälähtöinen, monimateriaalinen opiskelu, koko vuosi?
 - Erimittaisia, erilaisiin työmentelmiin ja työtapoihin keskittyviä jaksoja; monipuoliset materiaalit ja niiden työstämisen tavat?
 - Yhdistelmä edellisiä?
 - Muiden oppiaineiden ajankohtaisten asioiden huomioiminen?
 - Laaja-alaisuuden näkyminen?
 - Mitä käsityön oppimis- ja työympäristöt mahdollistavat?
 - Oppilaiden osuus vuoden suunnittelussa?

Teemalähtöisen suunnittelun tavoitteena

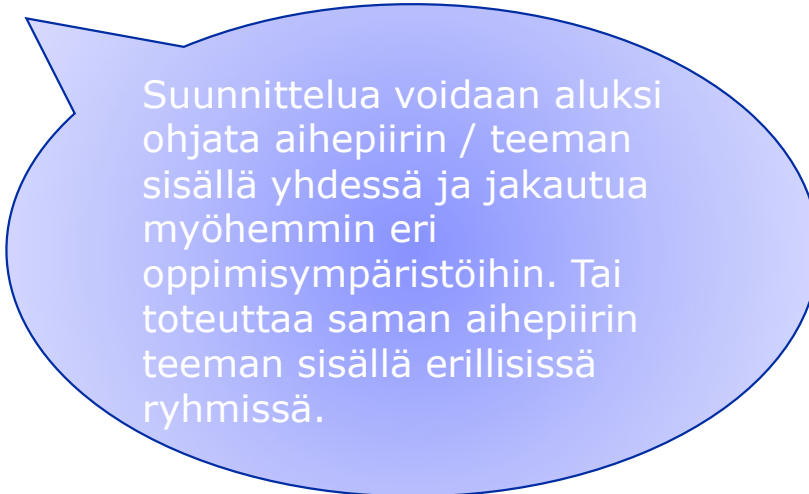
- laajentaa oppilaan oman käsityöalan tuntemusta
- harjoittaa ja ylläpitää käsityön työtapojen tietoja ja taitoja
- monipuolistaa oppilaan omaa suunnittelua.

Yhteisestä teemasta (aihepiiristä) nouseva oppilaan oma suunnitelma voi olla

- yksittäinen tuote
- yhdessä toteutettu koulukohtainen projekti
- prototyyppi, kokeilu, testaus

Monimateriaalisuus toteutuu vuoden aikana

- kokeilemalla
- testaamalla
- tarkoituksen mukaan yhdistämällä tuttuja ja uusia materiaaleja.



Suunnittelua voidaan aluksi ohjata aihepiirin / teeman sisällä yhdessä ja jakautua myöhemmin eri oppimisympäristöihin. Tai toteuttaa saman aihepiirin teeman sisällä erillisissä ryhmissä.

Käsityönopetuksen tavoitteet (vuosiluokilla 1-9)

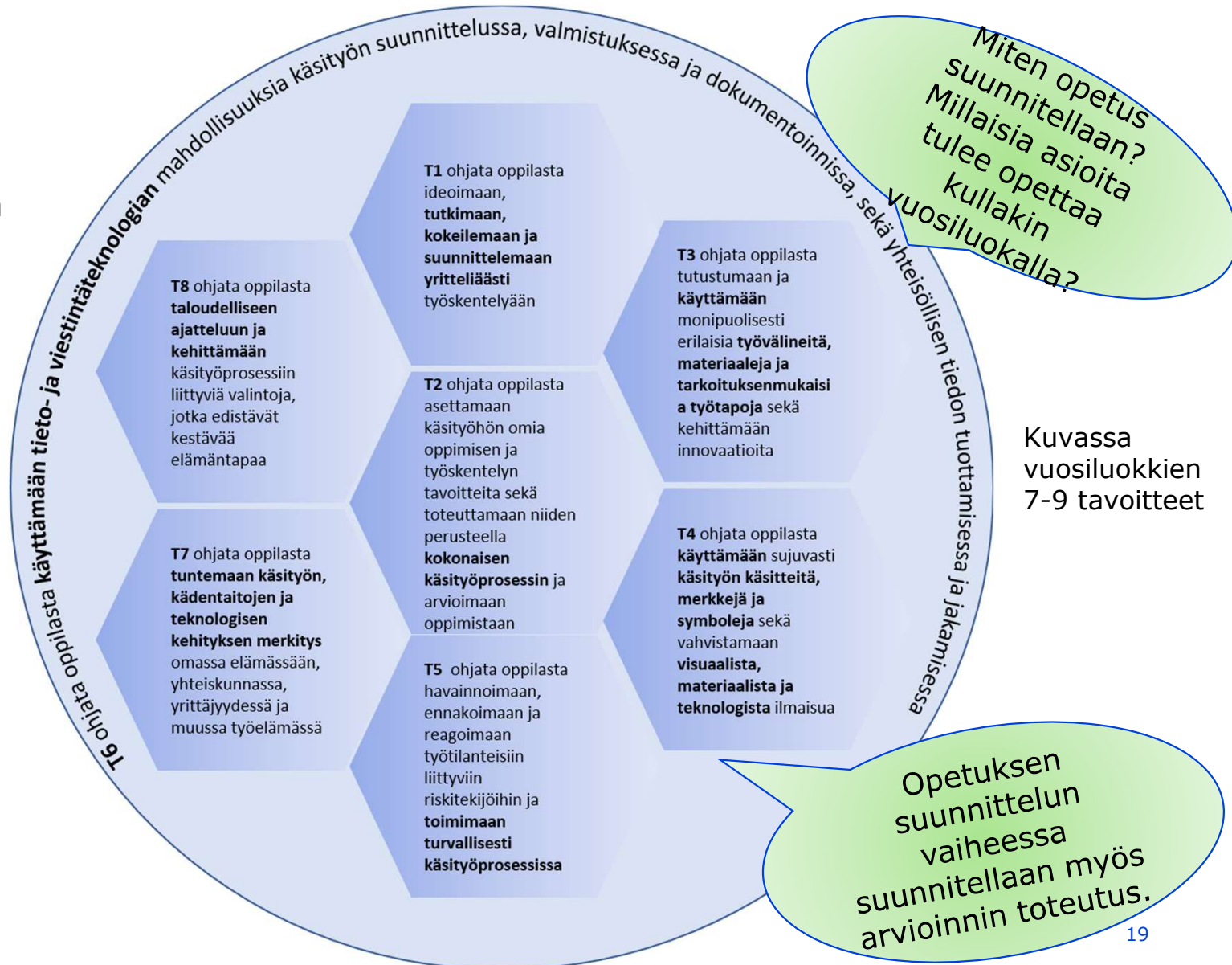
POPS2014 määrittelee käsityölle vuosiluokkakokonaisuuksittain 5-8 tavoitetta (opetuksen tavoitteet).

Osaamisen arviointi tehdään jokaisella vuosiluokalla suhteessa paikallisesti kullekin vuosiluokalle kohdennettuihin tavoitteisiin.

Kokonaisarviointi. Opettaja(t) yhdessä.

Millaisia taitoja oppilas on vuoden / opintojakson aikana oppinut?

21/11/2023 | Opetushallitus



Millaisilla sisällöillä opetusta toteutetaan? (Täsmennys paikallisesti). Miten niihin tavoitteisiin päästään? Miten taitoa opitaan?

Tekstiilityön
työtavat

Käsityö

Teknisen työn
työtavat

Tavoitteet

1 - 8

Sisällöt

S1:
Innovointi

S2:
Muotoilu

S3: Kokeilu
(materiaalit
ja valmistusm
enetelmät)

S4:
Dokumentoi
nti ja
arviointi

S5:
Tekeminen

S6:
Työturvallisuus

S7:
Yrittäjämäin
en
oppiminen

S8:
Tiedostamin
en ja
osallistumin
en

Opetussuunnitelman perusteiden mukaan opetusta ja opiskelua ohjaavat paikallisessa opetussuunnitelmassa määritellyt yhteisen käsityön tavoitteet ja niihin liittyvät sisältöalueet. Opetuksessa käytetään sekä teknisen työn että tekstiilityön työtapoja, oppimisympäristöjä ja materiaaleja.

Opetuksen (oppimistehtävien) suunnittelu tavoitteiden mukaisesti

Vuosiluokat 1–2

Opettajan opetuksen tavoitteet

T1 rohkaista oppilasta kiinnostumaan ja innostumaan käsin tekemisestä sekä herättää uteliaisuutta keksivään ja kokeilevaan käsityöhön

T2 ohjata oppilas kokonaiseen käsityöprosessiin ja esittämään omia ideoitaan kuvallisesti sekä kertomaan käsityön tekemisestä ja valmiista tuotteesta

T3 ohjata oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan käsityötuotteita tai teoksia luottaen omiin esteettisiin ja teknisiin ratkaisuihinsa

T4 opastaa oppilasta tutustumaan moniin erilaisiin materiaaleihin ja niiden työstämiseen sekä ohjata toimimaan vastuuntuntoisesti ja turvallisesti

T5 tukea oppilaan itsetunnon kehittymistä käsityössä onnistumisen, oivaltamisen ja keksimisen kokemusten kautta

- Tarkastellaan ensisijaisesti oman opetuksen järjestäjän opetussuunnitelmaa
- Miten tavoitteet on kohdennettu eri vuosiluokille?
- Onko sisältöjä täsmennetty paikallisesti?
- Tavoitteena kokonaiseen käsityöprosessiin tutustuminen, ideointi- ja suunnittelutaitojen karttuminen, moniin eri materiaaleihin tutustuminen, oman työskentelyn dokumentoinnin harjoittelu. Hyödynnetään käsityölle määriteltyjä sisältöjä ja laaja-alaisia tavoitteita.
- Opettajat suunnittelevat oppimistehtäviä yhdessä: Miten tavoitteisiin pyritään käsityön työtavoilla (teknisen työn ja tekstiilityön työtavat)
- Käsityöprosessin lopputulemana voi syntyä tuotteita ja teoksia.

Vuosiluokat 1–2

- Opettajan / opettajien läsnäolo koko käsityöprosessissa vahva
- Aihepiiri / teema / ajatus siitä, mitä tehdään
- Oma oppiaineensa, 2h / vko
- Oikeat oppimisympäristöt
- Oppilaiden ikätaso huomioiden
- Toteutuuko kaikki tavoitteet vuoden aikana? Tavoitteiden kohdentaminen eri vuosiluokille? Paikallinen päätös
- Miten sisältöalueita hyödynnetään, jotta tavoitteisiin päästään?
- Miten laaja-alaisuus toteutuu?



Esimerkkejä vuosiluokan 1–2 paikallisista opetussuunnitelmista

- Kokonainen käsityöprosessi (ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen) on tärkein. Dokumentointi ja esittely tekee käsityöprosessin näkyväksi.
- Lopputulos ei ole ainoa tavoite.
- Käsityön oppimistehtävien pohjana ovat ilmaisu, muoto ja teknologia:
 - Ilmaisun ongelmaesimerkki: elämys, taide, pelit, leikit, kokemus, tunteet, aistit
 - Muotoilu ongelmaesimerkki: arkielämän, esineiden, luonnon- ja rakennetun ympäristön havainnointi uusien ideoiden kehittämiseksi.
 - Teknologian ongelmaesimerkki: korostaa erityisesti esineen tai ilmiön toimintaperiaatteita ja siihen liittyvää tietoa ja sen soveltamista.

21/11/2023 | Opetushallitus

T2 ohjata oppilas kokonaiseen käsityöprosessiin ja esittämään omia ideoitaan kuvallisesti sekä kertomaan käsityön tekemisestä ja valmiista tuotteesta

Tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet

Sisältöalueet

- ✓ S1 Ideointi
- ✓ S2 Kokeilu
- ✓ S3 Suunnittelu

Laaja-alaisen osaamisen alueet

- ✓ L1 Ajattelu ja oppimaan oppiminen
- ✓ L4 Monilukutaito
- ✓ L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen

Etsitään
oppilaiden
kanssa
vastauksia
kysymyksiin
"Mitä ja mikä?"

Oppimistehtävissä
huomioidaan
oppilaan ikätaso.
Suositellaan käsityön
oppimis- ja
työympäristön
käyttämistä
opetuksessa.

**Oppimisympäristö
vuosiluokille 1-9**
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/perusopetus/kasityo-perusopetuksessa/kasityon-oppimisympariston-suunnitteluopas>

S2 Kokeilu (vuosiluokka 1):

- Kokeillaan ohjatusti sekä teknisen työn työtapoihin että tekstiilityön työtapoihin liittyviä materiaaleja (puu, metalli, muovi, kuidut, langat, kankaat, luonnon- ja kierrätysmateriaalit) sekä ainakin vuosiluokalle kuuluvia työmenetelmiä:
 - leikkaaminen
 - liimaaminen
 - sahaaminen
 - naulaaminen
 - käsin ompeleminen
 - pinnan viimeistely ja käsittely
- Kokeilujen pohjalta jatketaan ideointia ja suunnittelua, edelleen ohjatusti
- Myös kokeilu ja siitä tulevat johtopäätökset voivat olla itsessään tavoite



S2 Kokeilu (vuosiluokka 2):

- Kokeillaan ohjatusti sekä teknisen työn työtapoihin että tekstiilityön työtapoihin liittyviä materiaaleja (puu, metalli, muovi, kuidut, langat, kankaat, luonnon- ja kierrätysmateriaalit) sekä aiemmin opittujen työmenetelmien lisäksi ainakin vuosiluokalle kuuluvia opittavia menetelmiä:
 - ruuviliitos (esim. ruuvattava koukku)
 - huovuttaminen
- Kokeilujen pohjalta jatketaan ideointia ja suunnittelua, edelleen ohjatusti
- Myös kokeilu ja siitä tulevat johtopäätökset voivat olla itsessään tavoite
- Lisää materiaaleja ja vaativampia kokeiluja

S3 Kokeilu, S5 Tekeminen (vuosiluokka 1):

- Tutustutaan käsityönteckemisessä tarvittaviin välineisiin (esimerkiksi neulat, sakset, huovutusneulat, nuppineulat, selkäsaha, vasara, askartelusaha ja viila).
- Käytetään erilaisia käsityövälineitä ja laitteita, joilla leikataan, liitetään, yhdistetään, muokataan ja työstetään materiaaleja tarkoituksenmukaisella tavalla.
- Valmistetaan omien tai yhteisöllisten suunnitelmien pohjalta käsityötuotteita tai teoksia.

Harjoitellaan:

- erilaisia lankatöitä (esimerkiksi punonta, palmikointi, virkkaus, pujotteluja, kehyskudonta, tupsujen ja solmujen teko)
- Käsಿನompelutaitoja (esimerkiksi ompelun aloittaminen ja päätteleminen, kaavan käyttö, leikkaaminen ja nuppineulojen kiinnittäminen)

- erilaisia pistoja (esimerkiksi etupisto saumassa, etu-, pykä-, risti-, laaka- ja ryijypisto kirjonnassa)
- erikoistekniikoita (esimerkiksi huovutus, yksinkertaiset kankaanpainomenetelmät, liimaus ja erilaiset koristelutekniikat)
- mittaamista (esimerkiksi mallin ja mittapalikan avulla)
- kiinnittämään työstettävä kappale ja sahaamaan
- kappaleen liittäminen (esimerkiksi liimaamalla, naulaamalla)
- maalaamaan (esimerkiksi ohennetuilla maaleilla)
- metallintyöstön perustekniikoita (esimerkiksi taivuttaminen, muotoilu).

S3 Kokeilu, S5 Tekeminen (vuosiluokka 2):

- Valmistetaan omien tai yhteisöllisten suunnitelmien pohjalta käsityötuotteita.
- Käytetään erilaisia käsityövälineitä ja laitteita, joilla leikataan, liitetään, yhdistetään, muokataan ja työstetään materiaaleja tarkoituksenmukaisella tavalla.

Harjoitellaan:

- erilaisia lankatöitä (esimerkiksi punonta, palmikointi, virkkaus, pujotteluja, kehyskudonta, tupsujen ja solmujen tekoa)
- Käsಿನompelutaitoja (esimerkiksi ompelunaloittaminen ja päättelyminen, kaavan käyttö, leikkaaminen ja nuppineulojen kiinnittäminen)
- erilaisia pistoja (esimerkiksi etupisto saumassa, etu-, pykä-, risti-, laaka- ja ryijypisto kirjonnassa)
- erikoistekniikoita (esimerkiksi huovutus, yksinkertaiset kankaanpainomenetelmät, liimaus ja erilaiset koristelutekniikat)
- mittaamista (esimerkiksi mallin ja mittapalikan avulla)
- kiinnittämään työstettävä kappale ja sahaamaan
- kappaleen liittäminen (esimerkiksi liimaamalla, naulaamalla)
- maalaamaan (esimerkiksi ohennetuilla maaleilla)
- metallintyöstön perustekniikoita (esimerkiksi taivuttaminen, muotoilu)

Arvioinnin suunnittelu

- Oppimistehtävän suunnittelun yhteydessä suunnitellaan myös arvioinnin toteutus
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden pohjalta asetetut oppiaineiden tavoitteet ohjaavat niin opetusta (opettajan tavoitteet), oppimista (oppimisen tavoitteet), arviointia (mitä kunkin tavoitteen kohdalla arvioidaan) sekä oppilaan tietojen ja taitojen kehittymistä.
- Tavoite -> millä sisällöillä (S1-S8) tavoitteisiin päästään -> miten sisältöjä otetaan käsittelyyn, jotta se sopii oppimistehtävän "teemaan" -> miten tavoitteen saavuttamista arvioidaan.

"Mulla on välillä tunne, vastaako oma opetus opetussuunnitelmaa. Sen kuuluisan punaisen langan löytäminen opetuksen tavoitteista on välillä vaikeaa. Ja tuntuu, että mun arviointi on edelleen samalla tapaa tehty kuin edelliset kaksikymmentä vuotta. Edelleen opettelen, miten arviointi kytketään opetukseen. Eikä meillä edes oman koulun opettajien kesken arviointi ole linjassa".

Arviointia vuosiluokalla 1–2, POPS(2014)

Arviointi kohdistuu kokonaiseen **käsityöprosessiin** ja **eri vaiheiden dokumentointi toimii arvioinnin välineenä**, joka todentaa oppilaiden edistymistä ja käsityöllisen osaamisen tasoa.

Oppimisprosessin kannalta keskeisiä arvioinnin ja palautteen antamisen kohteita käsityössä ovat

- edistyminen työskentelyn sujuvuudessa
- edistyminen suunnittelun, tekemisen ja arvioinnin taidoissa
- edistyminen tavoitteellisessa toiminnassa
- edistyminen kekseliäiden ratkaisujen tuottamisessa.
- Arvioinnin tekevät käsityöopettajat yhdessä. Arviointi toteutetaan kokonaisarviointina suhteessa vuosiluokan tavoitteisiin. Arviointi ei ole keskiarvoa tuottavaa.



Kokonaisarviointi

- POPS (2014) määritellyt tavoitteet muodostavat kunkin oppiaineen vuosiluokkakokonaisuuden 1-2, 3-6 ja 7-9
- Tavoitteiden "esiintyminen" tai "laajuus" voi vaihdella, kokonaisuuden kannalta kaikki ovat yhtä tärkeitä.
- Osa tavoitteista on kumuloituvia prosessi- tai taitotavoitteita, osa taas selkeästi tiettyyn sisältöön viittaavia.
- Monta erilaista palaa muodostaa vuosiluokittain toteutettavan arvioinnin kokonaisuuden.
- Kokonaisarviointi ei ole keskiarvoa tuottavaa
- Käsityön kohdalla kokonaisarvioinnissa tarkastellaan oppilaan osaamista käsityöprosessin mukaisessa työskentelyssä, jonka dokumentointi tekee näkyväksi. Osaamista oppilas osoittaa eri oppimistehtävillä. Opettajat tarkastelevat oppilaan osaamista yhdessä muodostaen kokonaisnäkemys oppilaan osaamisesta suhteessa vuosiluokalle kohdennettuihin tavoitteisiin.



Vuosiluokat 3–6

- Paikallinen opetussuunnitelma: Onko tavoitteita kohdennettu eri vuosiluokille? Onko sisältöjä täsmennetty?
- Vuosiluokilla 3-6 kehitytään oppijana
- Harjoitellaan monipuolisesti erilaisia taitoja -> Kohden käsityöprosessin hallintaa ja sen eri vaiheiden täsmällisempää dokumentointia.
- Käytetään monipuolisesti erilaisia materiaaleja
- Pohditaan erityisesti kysymystä "Miten"?
- Opettajat suunnittelevat oppimistehtäviä yhdessä: Miten tavoitteisiin pyritään käsityön työtavoilla (teknisen työn ja tekstiilityön työtavat)

21/11/2023 | Opetushallitus

T1 vahvistaa oppilaan kiinnostusta käsin tekemiseen sekä innostaa keksivään, kokeilevaan ja paikallisuutta hyödyntävään käsityöhön

T2 ohjata oppilasta hahmottamaan ja hallitsemaan kokonainen käsityöprosessi ja sen dokumentointi

T3 opastaa oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan yksin tai yhdessä käsityötuote tai -teos luottaen omiin esteettisiin ja teknisiin ratkaisuihin

T4 ohjata oppilasta tunnistamaan käsitteistöä sekä tuntemaan monia erilaisia materiaaleja ja työstämään niitä tarkoituksenmukaisesti

T5 kannustaa oppilasta toimimaan pitkäjänteisesti ja vastuuntuntoisesti, huolehtimaan turvallisuudesta työskentelystä sekä valitsemaan ja käyttämään työhön sopivaa välineistöä

T6 opastaa oppilasta käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa käsityön suunnittelussa, valmistamisessa ja käsityöprosessin dokumentoinnissa

T7 ohjata oppilasta arvioimaan, arvostamaan ja tarkastelemaan vuorovaikutteisesti omaa ja muiden kokonaisen käsityön prosessia

T8 herättää oppilas arvioimaan kulutus- ja tuotantotapoja kriittisesti

Vuosiluokat 3–6

- Opettajan / opettajien läsnäolo koko käsityöprosessissa muuttuu vahvasta läsnäolosta tukijaksi ja rinnalla kulkijaksi vuosiluokilla 3 - 6
- Aihepiiri / teema / ajatus siitä, mitä tehdään
- Oppilaiden ikätaso huomioiden, oppilaat mukana suunnittelussa
- Toteutuuko kaikki tavoitteet vuoden aikana? Miten tavoitteiden kohdennus vuosiluokittain on toteutettu?
- Miten sisältöalueita hyödynnetään, jotta tavoitteisiin päästään? Mitä paikallinen OPS sanoo?
- Miten laaja-alaisuus toteutuu?



Esimerkkejä vuosiluokan 3–6 paikallisista opetussuunnitelmista

- Kokonaisen käsityöprosessin hallinnan vahvistaminen (ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen). Dokumentointi ja esittely tekee käsityöprosessin näkyväksi.
- Käsityön oppimistehtävien pohjana ovat ilmaisu, muoto ja teknologia:
 - Ilmaisun tehtävänantoexamplesimerkki: elämys, taide, pelit, leikit, kokemus, tunteet, aistit
 - Muotoilun tehtävänantoexamplesimerkki: arkielämän, esineiden, luonnon- ja rakennetun ympäristön havainnointi uusien ideoiden kehittämiseksi.
 - Teknologian tehtävänantoexamplesimerkki: korostaa erityisesti esineen tai ilmiön toimintaperiaatteita ja siihen liittyvää tietoa ja sen soveltamista

21/11/2023 | Opetushallitus

T3 opastaa oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan yksin tai yhdessä käsityötuote tai -teos luottaen omiin esteettisiin ja teknisiin ratkaisuihin

Tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet

Sisältöalueet

- ✓ S1 Ideointi
- ✓ S2 Suunnittelu
- ✓ S3 Kokeilu
- ✓ S4 Tekeminen

Laaja-alaisen osaamisen alueet

- ✓ L2 Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu
- ✓ L4 Monilukutaito
- ✓ L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen

Etsitään
oppilaiden
kanssa
vastauksia
kysymyksiin
"Mitä ja mikä?"

Käsityö on POPS(2014) laadittu siten, että tavoitteet muodostavat käsityöprosessin kokonaisuuden. Jonkin tavoitteen poisjättäminen vuosiluokalta voi "rampauttaa" oppiaineen kokonaisuuden.

S3 Kokeilu (vuosiluokka 3):

Kokeillaan teknisen työn työtapoihin ja tekstiilityön työtapoihin liittyviä materiaaleja (puu, metalli, muovi, kuidut, langat, kankaat, nahka, paperi, luonnon- ja kierrätysmateriaalit) sekä aiemmin opittujen tekniikoiden lisäksi ainakin vuosiluokalle kuuluvia työmenetelmiä:

- mittaaminen ja merkitseminen (mittapiirros, kaava)
- pensselin käyttö
- koneompelun alkeet
- virtapiiri (elektroniikan alkeita)
- silittäminen
- metallin taivuttaminen
- lankatöiden alkeet



Kokeilujen pohjalta jatketaan ideointia ja suunnittelua, edelleen ohjatusti. Myös kokeilu ja siitä tulevat johtopäätökset voivat olla itsessään tavoite.

Tutustutaan ohjatusti tavallisimpien työskentelyssä käytettävien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteisiin.

S3 Kokeilu (vuosiluokka 6):

Kokeillaan ohjatusti teknisen työn työtapoihin ja tekstiilityön työtapoihin liittyviä materiaaleja (puu, metalli, muovi, kuidut, langat, kankaat, kierrätysmateriaali) sekä aiemmin opittujen työmenetelmien lisäksi vuosiluokalle kuuluvia työmenetelmiä:

- poraaminen (pylväsporakone)
- koneellinen sahaaminen (esim. konelehtisaha)
- tietokonepohjainen 3D tuotesuunnitteluohjelma
- teknologiaopetus (esim. ompelukoneen ja muun laitteen ohjelmointi, piirilevy)
- kolmiulotteinen rakenne
- metallin muotoaminen (esim. kuumamuokkaus)
- Kokeilujen pohjalta jatketaan ideointia ja suunnittelua ohjatusti
- Myös kokeilu ja siitä tulevat johtopäätökset voivat olla itsessään tavoite.
- Ymmärretään tavallisimpien työskentelyyn käytettävien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteet.

S3 Kokeilu, S5 Tekeminen (vuosiluokka 3):

Tutustutaan:

- käsityön materiaaleihin ja tutkitaan niiden ominaisuuksia, käyttötarkoitusta ja työstettävyyttä (esimerkiksi puuvilla, lanka, kangas, puu, muovi ja metalli)
- käsityön peruskäsitteistään. Tutustutaan erilaisiin käsityöhjeisiin (sanallinen, visuaalinen ja käsityön merkkikieli)
- käsityöntyöympäristöön, työvälineisiin ja laitteisiin sekä niiden toimintaan (esimerkiksi ompelukone, silitysrauta, akkuporakone ja erilaiset käsityökalut)

Harjoitellaan työkalujen käyttöä.

- Tutustutaan, kokeillaan ja harjoitellaan erilaisia työstötekniikoita (esimerkiksi värjääminen, kankaanpainanta, puun polttopiirtotekniikka, muovin lämpömuokkaus, koneompelu, lankatekniikat, mitoitus, piirustus, sahaaminen, poraaminen, viimeistely hiomavälinein ja pintakäsittely).
- Tutustutaan sähköön liittyviin ilmiöihin (esimerkiksi avoin ja suljettu virtapiiri).
- Työskennellään ohjatusti itse tai yhdessä tehdyn suunnitelman mukaan
- Valmistetaan erilaisia yksilöllisiä tai yhteisöllisiä tuotteita ja teoksia käyttöön, koristeeksi tai taide-esineeksi.
- Pyritään aktiivisesti kehittämään omaa ja muiden työskentelyä ja työtapoja.

S3 Kokeilu, S5 Tekeminen (vuosiluokka 6):

- Laaditaan ohjatusti tuotteelle tai teokselle työjärjestys.
- Asetetaan omalle työskentelylle tavoitteita.
- Työskennellään itse tehdyn suunnitelman ja työjärjestyksen mukaan.
- Opetellaan lukemaan ja tuottamaan erilaisia työohjeita (sanallinen, visuaalinen ja käsityönmerkkikieli) oman tekemisen ja harrastuksen tueksi.
- Pyritään aktiivisesti kehittämään omaa ja muiden työskentelyä ja työtapoja.
- Työskennellessä opitaan käyttämään alan peruskäsitteistöä ja tutustutaan turvallisiin materiaaleihin ja työtapoihin.
- Tutustutaan käsityönerimateriaaleihin ja tutkitaan niiden ominaisuuksia, käyttötarkoitusta ja työstettävyyttä (esimerkiksi luonnonkuidut, tekokuidut, lanka, kangas, puu, muovi, metalli, pintakäsittelymateriaalit).
- Käytetään tavallisimpia käsityön laitteita (esimerkiksi ompelukone, saumuri, silitysrauta, puusorvi, konelehtisaha, pylväsporakone, akkuporakone, hiomakone, erilaiset käsityökalut ja muovintyöstölaitteet).
- Syvennetään lankatekniikkataitoja (esim. neulonta, virkkaus).
- Tutustutaan lappilaiseen käsityöperinteeseen (käsityöammatit, vanhat työkalut, perinnelelut, käsityö yrittäjyytenä) ja käsityötekniikoihin (esimerkiksi kirjonta, kudonta, metallivalu, puuntyöstö).
- Tutustutaan tekstiilien hoito-ohjeisiin (esimerkiksi pesu, silitys, valkaisu, kuivaus). Tutustutaan tekstiilimateriaalien kierrättämiseen ja uudelleen käyttöön.
- Valmistetaan erilaisia yksilöllisiä tai yhteisöllisiä tuotteita ja teoksia, joiden toteuttamisessa käytetään käsityössä tarvittavia valmistustekniikoita, työvälineitä, koneita ja laitteita (esimerkiksi sisustus- ja käyttöesineitä ja -tekstiileitä).
- Oppilasryhmässä voidaan toteuttaa yhteisprojekti (esimerkiksi pelipaita).

Arviointia vuosiluokalla 3–6, POPS(2014) + uudistunut 6. vuosiluokan lukuvuosiarviointi

Oppimisen arviointi ja siihen perustuva palaute on ohjaavaa ja kannustavaa, [koko käsityöprosessia koskevaa](#). Eri vaiheiden dokumentointi toimii arvioinnin välineenä.

Käsityön sanallista arviota tai arvosanaa antaessaan opettaja arvioi oppilaan osaamista [suhteessa paikallisessa opetussuunnitelmassa asetettuihin \[kohdennettuihin\] tavoitteisiin](#).

Määritellessään osaamisen tasoa 6. vuosiluokan lukuvuositodistusta varten opettaja käyttää käsityön valtakunnallisia arviointikriteereitä.

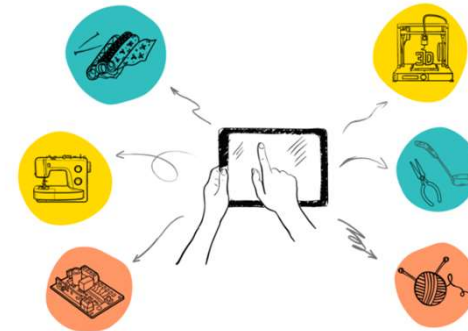
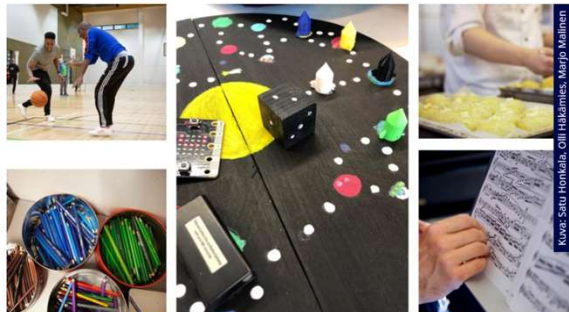
Opinnoissa edistymisen kannalta on keskeistä havainnoida kokonaista käsityön prosessia, monimateriaalisen tekemisen tapoja, työskentelyn sujuvuutta ja tuotosten laatua sekä muissa oppiaineissa opitun soveltamista (laaja-alainen osaaminen).

Arvioinnin tekevät käsityöopettajat yhdessä. Arviointi toteutetaan [kokonaisarviointina suhteessa vuosiluokan tavoitteisiin](#). Arviointi ei ole keskiarvoa tuottavaa. (Kts. aiempi dia 21).



6. Vuosiluokan lukuvuosiarvioinnin tukimateriaali

- Taide- ja taitoaineiden yhteinen sivu
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/6-vuosiluokan-taide-ja-taitoaineiden-arvioinnin-tukimateriaali>
- Lukuvuoden opetuksen suunnittelu perustuu ennen kaikkea oppiaineen vuosiluokan tavoitteisiin ja niihin liittyviin keskeisiin sisältöihin; millaista oppimista ja osaamisen kehittymistä opetuksen tulee edistää. Opetuksen tavoitteen arviointikriteerit kuvaavat kunkin arvosanan mukaista osaamisen tasoa.
- Opetuksen tavoitteesta johdettu oppimisen tavoite voi auttaa opettajaa hahmottamaan, mihin oppilaiden tulisi opinnoissaan pyrkiä ja mitä opiskella.



- Käsityön oppiaineen sivu 6. vslk
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/kasityo-6-vuosiluokan-opetuksen-tukimateriaali-ja-lukuvuosiarviointi>
- Käsityön opetuksen tukimateriaalit kuudennen vuosiluokan lukuvuosiarvioinnin tueksi sisältävät oppimista tukevan arvioinnin ja opetuksen tavoitteiden avaamista. Lisäksi käsityön oppimistehtäväesimerkki avaa, miten käsityön tavoitteita ja sisältöjä sekä laaja-alaisia tavoitteita käytetään apuna oppimistehtävän suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa.

Vuosiluokat 7–9

- Paikallinen opetussuunnitelma: Onko tavoitteita kohdennettu eri vuosiluokille? Onko sisältöjä täsmennetty? Miten taide- ja taitoaineiden valinnaiset tunnit (käsityön valinnaiset tunnit) on kohdennettu / asetettu tarjolle?
- Vuosiluokilla 7-9 kasvetaan yhteisön jäsenenä
- Harjoitellaan monipuolisesti erilaisia taitoja opettajan ohjaamana -> Käsityöprosessin itsenäisempi hallinta ja sen dokumentointi.
- Käytetään monipuolisesti erilaisia materiaaleja sekä koneita, laitteita ja työvälineitä. Kiinnitetään huomiota työturvallisuuteen.
- Pohditaan erityisesti kysymystä "Miksi"?

21/11/2023 | Opetushallitus

T1 ohjata oppilasta suunnittelemaan työskentelyään sekä ideoimaan, tutkimaan ja kokeilemaan yritteliäästi



T2 ohjata oppilasta asettamaan käsityöhön omia oppimisen ja työskentelyn tavoitteita sekä toteuttamaan niiden perusteella kokonainen käsityöprosessi ja arvioimaan oppimistaan



T3 opastaa oppilasta tutustumaan ja käyttämään monipuolisesti erilaisia työvälineitä, materiaaleja ja tarkoituksenmukaisia työtapoja sekä kehittämään innovaatioita



T4 ohjata oppilasta käyttämään sujuvasti käsityön käsitteitä, merkkejä ja symboleja sekä vahvistamaan visuaalista, materiaalista ja teknologista ilmaisua



T5 ohjata oppilasta havainnoimaan, ennakoimaan ja reagoimaan työtilanteisiin liittyviin riskitekijöihin ja toimimaan turvallisesti käsityöprosessissa



T6 ohjata oppilasta käyttämään tieto- ja viestintäteknologian mahdollisuuksia käsityön suunnittelussa, valmistuksessa ja dokumentoinnissa, sekä yhteisöllisen tiedon tuottamisessa ja jakamisessa



T7 ohjata oppilasta tuntemaan käsityön, kädentaitojen ja teknologisen kehityksen merkitys omassa elämässään, yhteiskunnassa, yrittäjyydessä ja muussa työelämässä



T8 ohjata oppilaita taloudelliseen ajatteluun ja kehittämään käsityöprosessiin liittyviä valintoja, jotka edistävät kestävästä elämäntapaa



Vuosiluokat 7–9

- Opettajan / opettajien läsnäolo koko käsityöprosessissa muuttuu rinnalla kulkijaksi vuosiluokilla 7 - 9
- Aihepiiri / teema / ajatus siitä, mitä tehdään
- Oppilaiden ikätaso huomioiden
- Päättöarviointi vuosiluokan 7 jälkeen? Kaikki tavoitteet tulee huomioida.
- Miten sisältöalueita hyödynnetään, jotta tavoitteisiin päästään?
- Miten laaja-alaisuus toteutuu?



Esimerkkejä vuosiluokan 7–9 paikallisista opetussuunnitelmista

- Kokonaisen käsityöprosessin itsenäisemmän hallinnan vahvistaminen (ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen). Dokumentointi ja esittely tekee käsityöprosessin näkyväksi.
- Käsityön oppimistehtävän pohjana ovat ilmaisu, muoto ja teknologia:
 - Ilmaisun tehtävänantoexamplesimerkki: elämys, taide, pelit, leikit, kokemus, tunteet, aistit
 - Muotoilun tehtävänantoexamplesimerkki: arkielämän, esineiden, luonnon- ja rakennetun ympäristön havainnointi uusien ideoiden kehittämiseksi.
 - Teknologian tehtävänantoexamplesimerkki: korostaa erityisesti esineen tai ilmiön toimintaperiaatteita ja siihen liittyvää tietoa ja sen soveltamista.

21/11/2023 | Opetushallitus

T3 opastaa oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan yksin tai yhdessä käsityötuote tai -teos luottaen omiin esteettisiin ja teknisiin ratkaisuihin

Tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet

Sisältöalueet

- ✓ S1 Ideointi
- ✓ S2 Suunnittelu
- ✓ S3 Kokeilu
- ✓ S4 Tekeminen

Laaja-alaisen osaamisen alueet

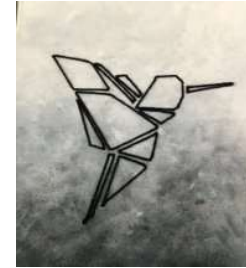
- ✓ L2 Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu
- ✓ L4 Monilukutaito
- ✓ L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen

Etsitään oppilaiden kanssa vastauksia kysymyksiin "Mitä ja mikä?"

Käsityö on POPS(2014) laadittu siten, että tavoitteet muodostavat käsityöprosessin kokonaisuuden. Jonkin tavoitteen poisjättäminen vuosiluokalta voi "rampauttaa" oppiaineen kokonaisuuden.

S3 Kokeilu (vuosiluokka 7):

- Käytetään vaativampia koneita (esim. oiko- ja tasohöylä, vannesaha, jyrsin, metalli- ja puusorvi, hitsauslaitteet, 3D tulostin, saumuri, kirjova ompelukone, kangaspuut) ja niiden teknologiaa kokeilujen apuna.
- Kokeillaan luovasti ja rohkeasti perinteisiä sekä uusia materiaaleja ja valmistustekniikoita.
- Hyödynnetään uusimpien teknologioiden mahdollisuuksia oppimistehtävien toteutuksessa (sulautetut eli ohjelmoitavat järjestelmät: esim. lasertyöstöyksikkö, CNC-jyrsin, E-tekstiilisovellukset).
- Tutustutaan ja kokeillaan tavallisimpien työskentelyyn käytettävien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteita
- Kokeilujen avulla etsitään tuotesuunnittelutehtävään sopivia ratkaisuja.



© Marika Kerola ja Henri Orell

S3 Kokeilu, S5 Tekeminen (vuosiluokka 7):

- Tutustutaan käsityön tavallisimpien laitteiden turvallisiin toimintaperiaatteisiin ja sovelletaan osaamista omassa työskentelyssä (esimerkiksi kirjovaompelukone, saumuri, kangaspuut, pylväsporakone, hiomakoneet, vannesaha, nauhahiomakone, puusorvi, konehöylät). Kehitetään lankatekniikkataitoja (esimerkiksi erilaiset silmukkapinnat, kaventaminen, leventäminen, suljettu rakenne).
- Opiskellaan elektroniikan komponentteja ja niihin liittyvien työvälineiden ja käsitteiden käyttöä. Opiskelussa voidaan käyttää esimerkiksi sähkösarjoja ja elektroniikkarakentelua.
- Voidaan tutustua mekaniikan perusteisiin ja erilaisiin rakenteisiin. Tutustutaan erilaisiin liitoksiin (esimerkiksi tappi-, lovi-, lamello- ja jiiriliitokset sekä hitsausmenetelmät)
- Tutustutaan vaateompelun perusteisiin (mittojen ottaminen, kaava, kaavamuutokset ja vaatteen sovittaminen) sekä korjausompeluun. Valmistetaan erilaisia yksilöllisiä tai yhteisöllisiä tuotteita ja teoksia, joiden toteuttamisessa käytetään monenlaisia käsityössä tarvittavia valmistustekniikoita, työvälineitä, koneita ja laitteita.
- Oppilasryhmässä voidaan toteuttaa yhteisprojekti (esimerkiksi pienen sarjatuotteen valmistaminen). Työskennellään itse tai yhdessä tehdyn suunnitelman ja työjärjestyksen mukaan. Työskentely on tavoitteellista ja itsenäistä.
- Oppilasta rohkaistaan kokeilemaan käsityön eri materiaaleja, soveltamaan omassa työskentelyssään niiden ominaisuuksia, käyttötarkoitusta, työstettävyyttä, rakenteellista kestävyyttä ja muokkaamista.
- Kokeillaan ja keksitään erilaisia käyttötapoja perinteisille rakenteille. Tekemisessä pyritään hyödyntämään kierrätettäviä, uusiutuvia ja luonnonmukaisia materiaaleja, korjataan rikkoutuneita esineitä, vaatteita, tavaroita sekä keksitään uusia käyttötapoja vanhentuneille tai rikkoutuneille laitteille.

Käsityön oppimistehtävien avulla oppilas osoittaa osaamistaan vuosiluokilla 1-9

- Käsityön eri oppimistehtävien avulla oppilas osoittaa osaamistaan käsityön oppituntien aikana sekä lukuvuosi- että myös päättöarviointia varten.

- Oppimisen tavoitteet** kriteeritaulukoissa (6. vuosiluokan lukuvuosiarviointi ja päättöarviointi) **kuvaavat sitä osaamista, joka oppilaalla tulisi olla vuosiluokan 6. lopulla tai oppiaineen päättövaiheessa.**

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde
-------------------	---------------	--	------------------

1

- Osaamisen tasoa kohden pyritään ikätason mukaisesti suunnitelluilla oppimistehtävillä.

T1 ohjata oppilasta ideoimaan, tutkimaan, kokeilemaan ja suunnittelemaan yritteliäästi työskentelyään	S1–S5	Oppilas oppii suunnittelemaan työskentelyään. Oppilas oppii toimimaan yritteliäästi ja luovasti	Työskentely ja tuottaminen	(t t j f (a
---	-------	--	----------------------------	---------------------------------

- Arviointikriteerien osaamisen tason kuvausten avulla opettaja pystyy määrittelemään oppilaan osaamisen tasoa lukuvuosiarvioinnissa tai perusopetuksen päättövaiheessa.
- Opettajat yhdessä muodostavat lukuvuosiarvioinnin tai päättöarvioinnin kokonaisarvioinnin oppilaan osaamisen perusteella suhteessa tavoitteisiin, käyttäen kriteereitä.**
- Seuraavan dian esimerkit on kirjoitettu kuvitteellisesti kuvaamaan sitä, miten käsityön tavoitteet, sisällöt ja laaja-alaisuus nivoutuvat vuosiluokkien 7-9 opetuskerroilla tapahtuvaan opetukseen ja mitä asioita otetaan oppimistehtävien arvioinnissa huomioon. Jokaisella koululla on erilaiset resurssit ja mahdollisuudet oppimistehtävien toteuttamiseen.

Kaksi oppimistehtävä esimerkkiä vuosiluokilta 7-9



Aikataulu

- Suunnittelu ja tavoitteet: malli, koko/mitat, materiaalit, kuvio, tekniikat (1 - 2 opetuskertaa)
- Kokeilu, kaava, materiaalit, työvälineiden suunnittelu (1 - 2 opetuskertaa)
- Yksityiskohtien valmistaminen (3 opetuskertaa)
- Tuotteen kokoaminen (3 opetuskertaa)
- Työohjeen kirjoittaminen ja raportointi (1 opetuskerta)
- Loppuarviointi ja palaute (näyttelyn rakentaminen)



<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/valmista-tuote-joka-suojaa-jotakin>

Esimerkit ovat osa
päättöarvioinnin
tukimateriaalia

<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/kasityon-paattoarviointi-perusopetuksessa>

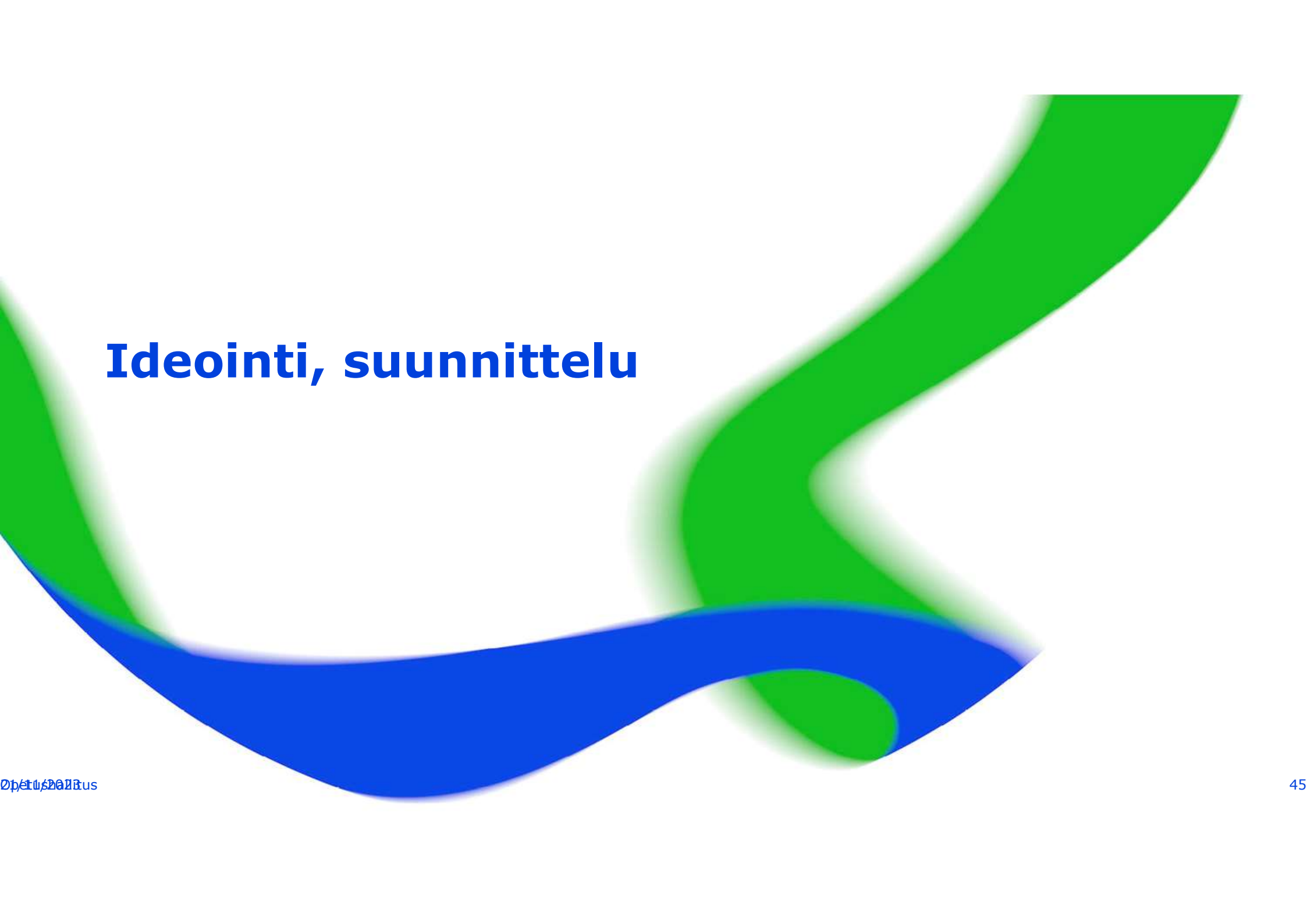


Iloa ja valoa



<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/valmista-tuote-joka-ilmentaa-iloa-jatai-valoa>

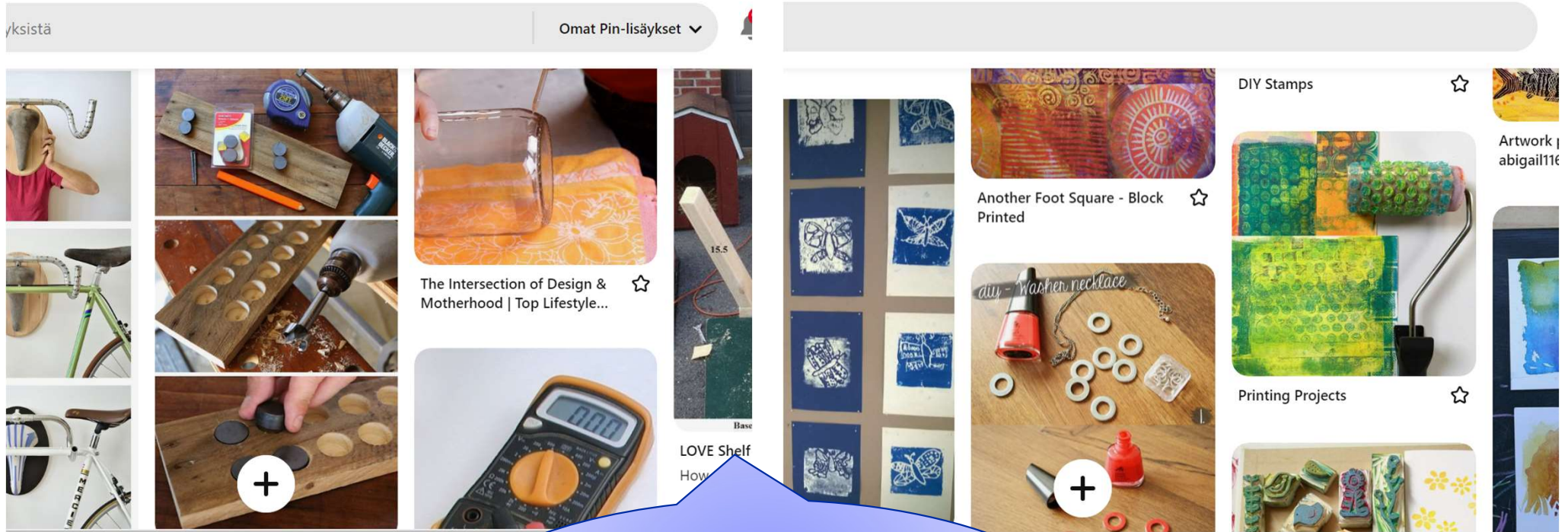
Ideointi, suunnittelu

The background of the slide features a large, abstract graphic composed of two main wavy, ribbon-like shapes. One shape is a vibrant green, and the other is a bright blue. They overlap and curve across the slide, creating a dynamic, organic feel. The green shape starts from the top right and curves towards the bottom left, while the blue shape starts from the bottom left and curves towards the top right, with some overlapping areas.

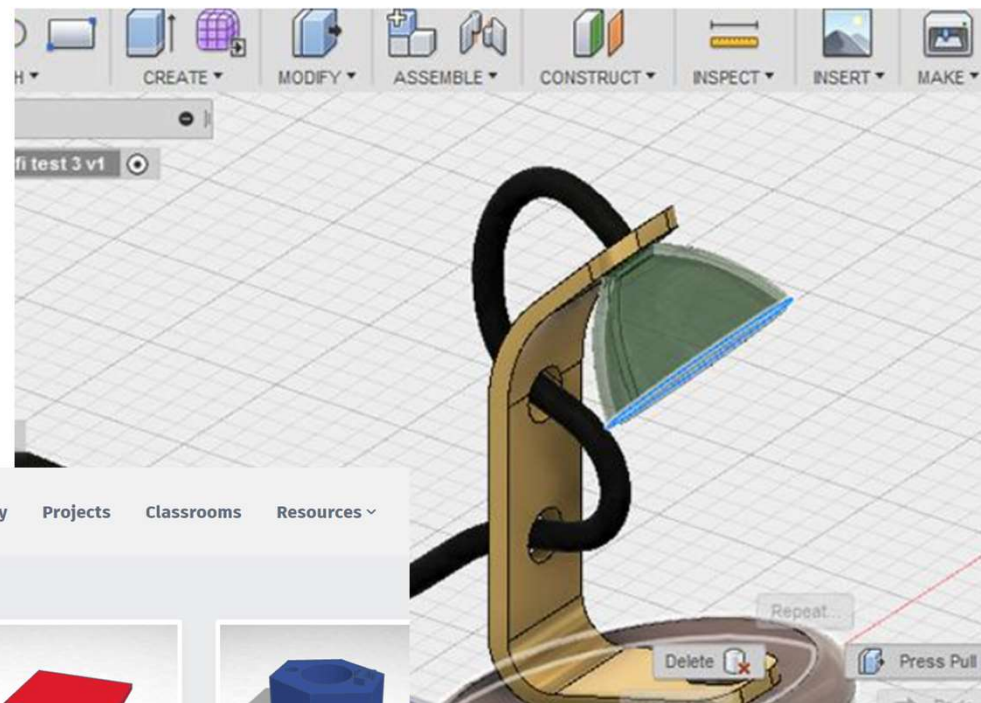
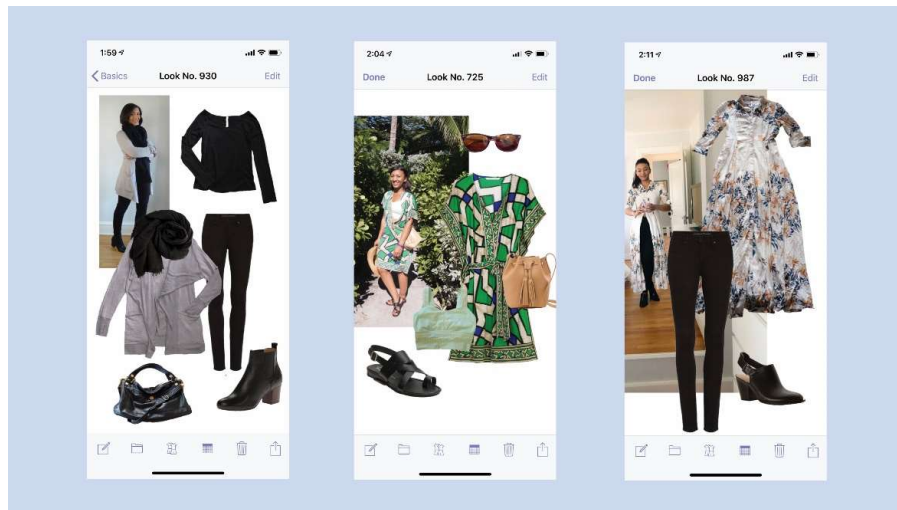
Esimerkkejä käsityön ideointiin, suunnitteluun, muotoiluun avuksi

- **MUOTOILUKASVATUS (MUTKU)** ladattavat materiaalit: <https://muotoilukasvatus.info/ladattavat-opetusmateriaalit/>
Tuntisuunnitelmat ja kuvaluennot:
 - Kuosi ja pinta: https://muotoilukasvatus.info/wp-content/uploads/2017/08/Mutku_tuntisuunnitelma_B1.pdf
 - Robottitehdas: https://muotoilukasvatus.info/wp-content/uploads/2017/08/Mutku_tuntisuunnitelma_C2.pdf
- **KÄSITYÖN SUUNNITTELUPAKKI:** <https://suunnittelupakki.wixsite.com/mysite>
- **KOKONAINEN KÄSITYÖPROSESSI:** <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/kokonaisen-kasityoprosessin-vaiheet-ja-lahtokohdat>
- **KÄSITYÖN SUUNNITTELU:**
<https://peda.net/jyu/okl/ainepeda/kasityo/kp/kjt/pkjtso/pv/kt/akt:file/download/8faff19c0cac8db0b964aae4e098b1518d605001/K%C3%84SITY%C3%96N%20SUUNNITTELU.pdf>
- **MUOTOILOA:** <https://opinkirjo.fi/wp-content/uploads/2018/12/muotoiloa.pdf>

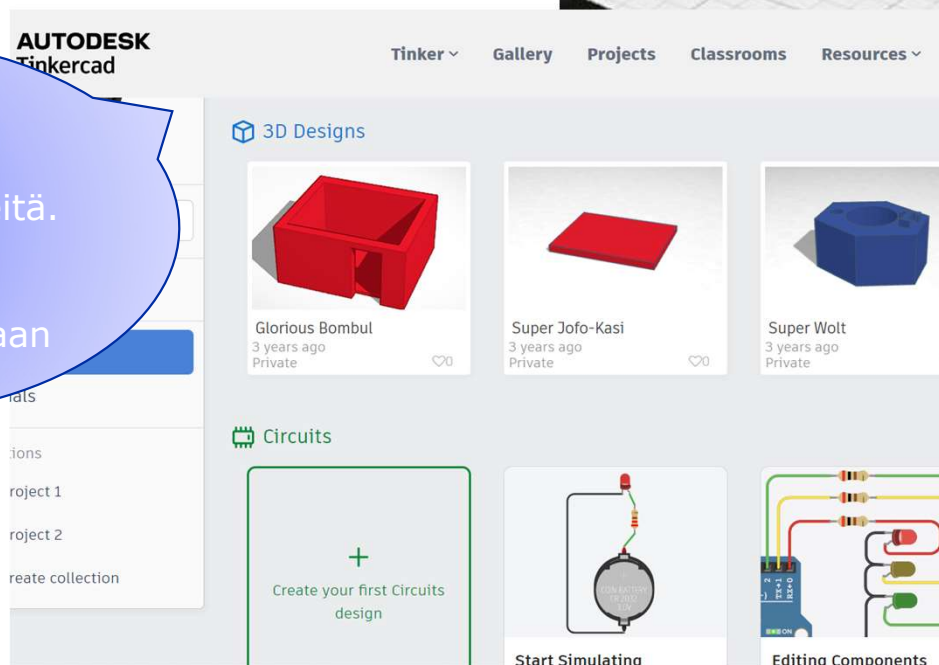
Esimerkkejä; Miten ideointia ja suunnittelua voi tehdä näkyväksi?

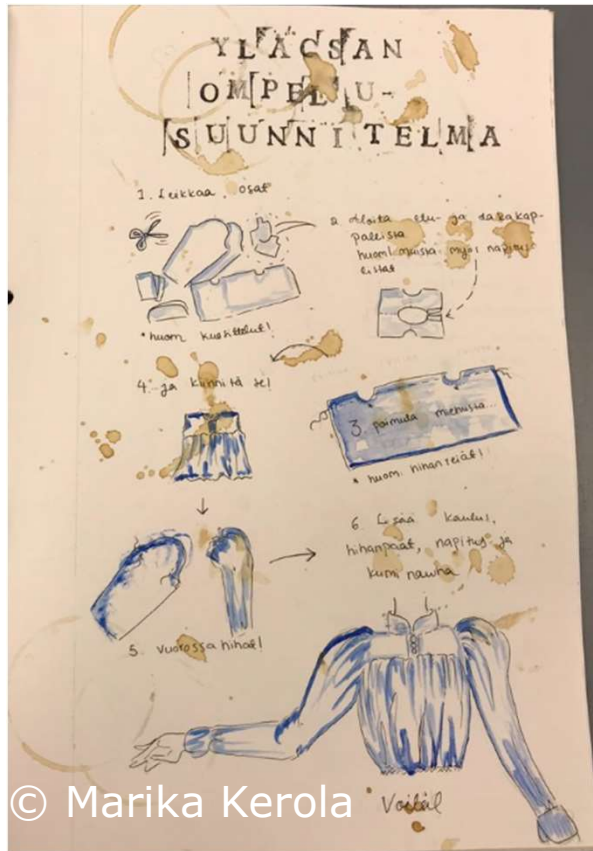


Osaa oppilaista voi motivoida sähköiset ideoinnin järjestelmät, joita he voivat itse käyttää ja tehdä ideointiaan näkyväksi. Myös opettaja voi koota aihepiirin esittelyyn ja ideointiin omat kuvastonsa.

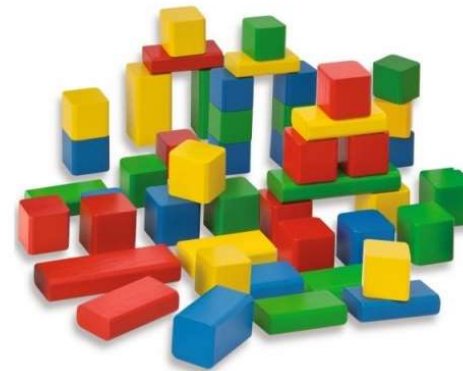


Nämä ovat osa
oppilaan omaa
dokumentointia,
arvioinnin työvälineitä.
Opetuksen
suunnittelussa
huomioidaan oppilaan
ikätaaso.



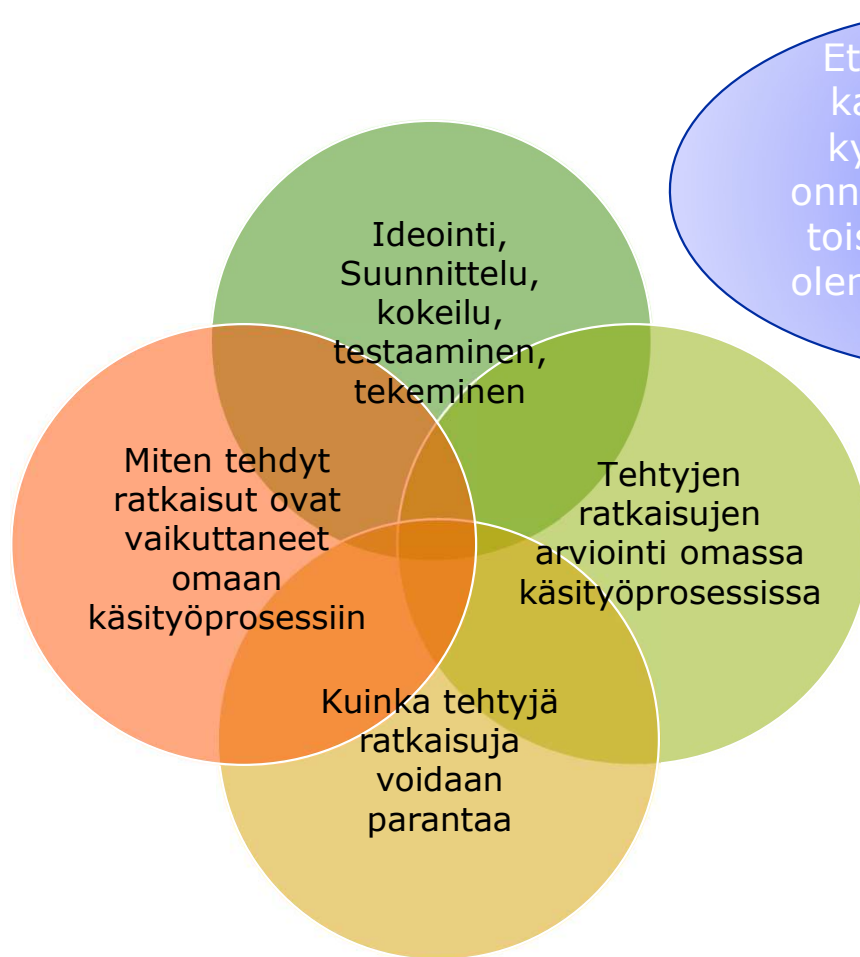


Ikätason mukaisesti monin eri tavoin oppilas osoittaa myös omien suunnittelutaitojen karttumista.



Formatiivinen arviointi opettajan käytännön työssä, esimerkkejä kouluista

Arviointi, itsearviointi, vertaispalaute käsityöprosessissa



Etsitään oppilaiden
kanssa vastauksia
kysymyksiin Missä
onnistuin? Mitä tekisin
toisin? Missä kohden
olen oman osaamiseni
kanssa? ...



Formatiivinen arviointi käsityöprosessissa voi olla

Oppilaan työskentelyn ja oppimisen välitöntä ja jatkuvaa seuraamista (tarkkailua)

- > ja siitä seuraavaa välitöntä palautteen antoa, ohjaamista tai kysymyksiä oppilaalle
- > suullisesti ilmaisten, kädestä pitäen / otetta tukien, näyttäen esimerkkiä / mallia, hyväksyvä katse / olalle taputus, kannustava nyökkäys, pään pudistus, joskus jopa estävä/varoittava huudahdus
- > viesti oppilaalle: toimiiko hän oikein, missä pitää varoa, parantaa, ottaa haastetta...

Kirjallisia muistiinpanoja opettajalle itselleen tai oppilaalle oppimispäiväkirjaan, oppilashallintajärjestelmään tai yhteiselle oppimisalustalle koko ryhmälle. Dokumentointeja opettajan ja oppilaiden ottamina kuvina ja videoina.

Kirjallisia / toiminnallisia tehtäviä, testejä, kokeita, Kahootteja, yhteisille oppimisalustoille tuotettua tietoa

Vertaispalautetta hymiöin, suullisesti tai kirjallisesti

- **Jos formatiivinen arviointi kerryttää käsityössä summatiivista osaamista – dokumentoi**
- **vinkki yhteen tapaan dokumentoida summatiivista arviointia on päättöarviointitaulukon vahventaminen siltä osin, johon katson oppilaan yltävän osaamisessaan.**

Formatiivinen arviointi käsityöprosessissa voi olla

Oppilaan työskentelyn ja oppimisen välitöntä ja jatkuvaa seuraamista (tarkkailua)



Kaavat ja niiden asettelu, neulojen asettelu, leikkuujälki, suunnitelma ja sen lukutaito, kokoamisjärjestys, työskentelytaito...



Formatiivinen arviointi käsityöprosessissa voi olla

Formatiivinen arviointi on ohjaamista parempaan

Opettajan huomioita oppilaan tekstiin ja käsityön kielen täsmentämistä

Esimerkiksi opetusta miten jokin asia ilmaistaan oikein käsityön kielellä

Oppilaan omat tavoitteet, opettajan huomiot sähköiseen järjestelmään

1 – Asetin tavoitteeksi tähän työhön

Otsikko 1 -kortti

Asetin tavoitteeksi tähän työhön

Tausta

Tekstikortti

- se että saan päähineen valmiiksi ajallaan < - mikä on aikataulusi?
- että se olisi siistin näköinen ja kestäisi < - miten määrittelet siisteyden ja kestävyuden?
- saisin väreistä ne sävyt jotka haluaisin < - mitkä värit haluat?

Päähineen työohje

Otsikko K Korosta T Tehosta Luettelomerkit Numerot Linkki

Aluksi ota vihreää lankaa, koska työstä tulee vihreä. Sitten otat langan ja teet sillä aloitussilmukan <- lenkin sormen ympärille. Virkkaa ympyrään kymmenen kiinteää silmukkaa. Virkkuukoukku pistetään ympyrän keskeltä läpi. Sitten, kun olet saanut kymmenen kiinteää silmukkaa, aloitat toisen kerroksen. Toisessa kerroksessa virkkaa kaksi silmukkaa edellisen silmukan päälle. Joka toinen kerros tästä lähtien on välikerros, ja se tarkoittaa, että edellisen silmukan päälle tulee aina yksi silmukka. (Välikerroksissa voidaan myös lisätä aiempia silmukoita, jos niitä on liian vähän). Tässä tapauksessa välikerros on kolmas kerros. Neljännessä kerroksessa joka toiseen tulee kaksi silmukkaa. (Silmukat nousee kymmenellä joka kerta <- kerros, kun tehdään monta <- kaksi samaan silmukkaan). Kuudennessa kerroksessa tulee joka kolmanteen kaksi silmukkaa. Kahdeksanteen kerrokseen tulee joka neljenteen kaksi silmukkaa. Näin kaava jatkuu niin kauan, kunnes se <- reunan pituus on sama kuin pääsi ympärysmitta on sopivan kokoinen päähäsi. Kun se on sopivan kokoinen päähäsi, jokainen kerros toimii samalla tavalla kuin välikerros. Jos lanka loppuu ensimmäisestä lankarullasta, aloita uudella lankarullalla ja jatka siitä vain eteenpäin. Voit piilottaa ensimmäisen lankakerän langan niin, että virkkaat vain sen päältä. Sarven aloitat niin kuin pipon ja jatkat siitä ilman lisäyksiä. Sarvesta voit tehdä niin suuren kuin haluat, kunhan se ei ole niin iso, että sarvi valuaa alas päin, kun sitä pitää päässä. Sarven loppupuolella pitää tehdä joka toiseen lisäys, jotta siitä tulisi suppilomainen. Tätä jatkat n. 3 kerrosta. Sen jälkeen ompelet käsin sarven työhön kiinni. (Opetus on lukenut tähän asti. Kiitettävä ohje, kun teet korjaukset.)

Formatiivinen arviointi käsityöprosessissa voi olla

Opettajan omia muistiinpanoja itselle (mutta dokumentoituna tarvittaessa - > voi kerryttää summatiivista osaamista)

Final Scores					
Rank	Player	Total Score (points)	Correct Answer	Incorrect	t
1	Lilli	7723	9	1	
2	Vilho	7098	9	1	
3	Montin	7020	9	1	
4	Malmin kebab	6394	8	2	
5	Emilia	6087	7	3	
6	Jesse	5789	8	2	
7	Lauri	5662	7	3	
8	Elli	5625	7	3	
9	JOHANNES	5360	7	3	
10	Siiri	4781	6	4	

Oppilaan päiväkirjaan kertyvää dokumentointia, jota opettaja ohjaa ikätasoisesti



Formatiivinen arviointi käsityöprosessissa voi olla

Oppilaan itse kirjoittama ohje kertoo oppilaan omasta osaamisesta. Opettaja ohjaa palautteella (kirjallinen, suullinen...)

Työohje: Palojen yhteen ompelu

Vinkkejä: Laita aina nuppineulat kiinni kankaaseen ja, jos haluat kaksi kangasta yhteen niin laita ne päällekkäin ja nurjat puolet päälle ja oikeat puolet alle. Aina silitä kun olet ommellut.

Ompelin tilkkutyön helpossa järjestyksessä. Ensin tein ensimmäisen rivin jossa on neljä ja sitten jatkoin alaspäin, jotta minulle tulee 4 riviä missä on 4 palaa. Lopuksi yhdistin palat yhteen.

Yhden rivin ompelua

Muista silittää aina kun olet ommellut saumavaran!

Video saumavaran ompelusta.



Kannustava palaute oppimispäiväkirjaan / osaaminen muistiin oppilaalta ja opettajalta

KSr2_7E_21-22-muistikirja
Inari Setälä

Tekstilityö

Tenkinen työ

16.9

Tänään kuuntelin opettajan opetukset ja opettelin ompelukoneen säädöt, jotta olisi helpompi käyttää konetta ja tehdä töitä. Sitten puolasin alalankaa lisää, jotta se riittäisi vapaakonekirjontaan. Puolauksen jälkeen laitoin langat koneeseen ja aloin työstää yhtä lehteä. Sain hyvin tällä tunnilla aikaiseksi, mutta minun pitäisi vielä ensi tunnilla vähän käyttää aikaa kuvioiden työstämiseen.

Liitä alle kuva valmiista merkistä tai kuviosta.

Tässä on ihan valmiit kuvioinnit

Kuvaillet erinomaisesti ja jäsentyneesti työskentelyäsi ja toimit myös erinomaisesti. Osoitit aktiivisesti osaamistasi alkutunnin ommeltekniikan kysymyksissä.



Formatiivinen arviointi käsityöprosessissa voi olla

Oppilasryhmän yhdessä tehtyyn tehtävään jää jälki kunkin osallisuudesta, aktiivisuudesta ja osaamisesta

Voivatko nämä olla myös summaavia arvioita?

Huonot puolet: NN
Huonot olosuhteet tehtaissa
Puuvilla vaatteiden tuottamiseen kuluu paljon vettä

Tehtaat saastuttavat. EK
Tehtaissa työskentely on vaarallista. VT

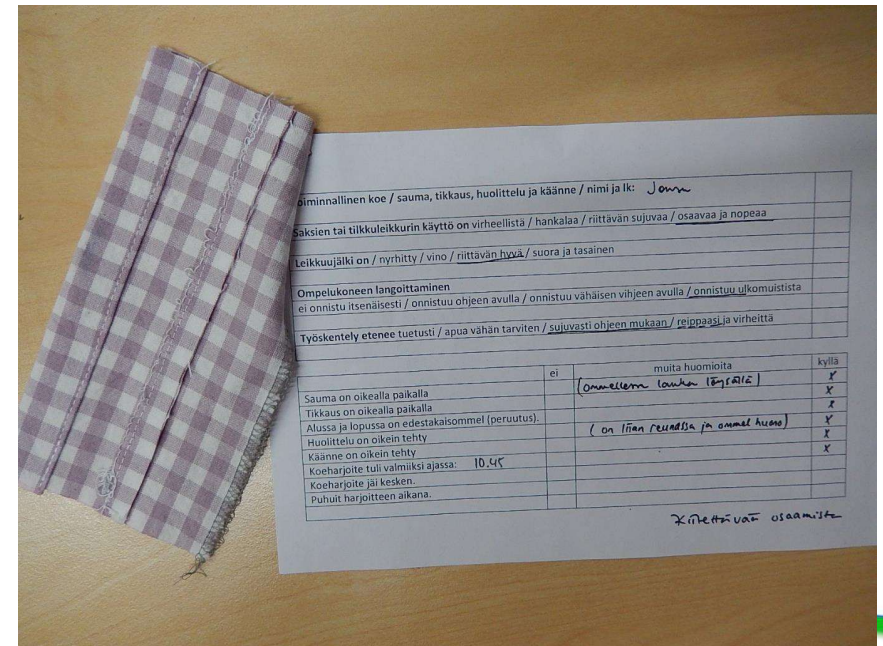
Vaatteiden tuotanto on halpaa mutta maan ympäri vaatteiden kuljetus saastuttaa vesiä. I

Jotkut saavat hyvin vähän palkkaa. EK

Väriaineet ja kemikaalit kuormittavat ympäristöä. EK



Toiminnallinen ompelutesti, jossa opettaja vain tarkkailee ja kirjaa. Oppilaat toimivat ohjeen mukaan. Puhua ei saa.



Formatiivinen arviointi käsityöprosessissa voi olla

Vertaispalautetta hymiöin, suullisesti tai kirjallisesti – miten suunnitelma on toteutumassa tai toteutunut





Taidon summatiivinen arviointi, esimerkkejä

Käsityötaidon summatiivinen arviointi, miten tavoitteet on saavutettu

Paikallinen
esimerkki

Vuosiluokilla 1–2

- Sanallista (ellei opetuksen järjestäjä ole päättänyt toisin). POPS2014 uudistettu luku 6, tarkemmin kohta 6.11.1 Sanalliset arviot ja numeroarvosanat todistuksissa:
https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen-arviointiluku-10-2-2020_1.pdf
- Paikallinen opetussuunnitelma ja siinä kuvatut arvioinnin ratkaisut.
- Arvioinnissa otetaan huomioon oppilaan ikätaso.

- Kokonaisen käsityöprosessin toteuttaminen opettajan johdolla.
- Ohjeiden mukainen kuvallinen, muovailtu, rakennettu suunnitelma
- Oppilas kertoo omasta tuotteestaan / teoksestaan
- Oppilas valmistaa tuotteen / teoksen ja tekee valintoja omassa työssään
- Oppilas kokeilee erilaisia materiaaleja ja niiden työstämistä
- Oppilas käyttää työvälineitä annettujen ohjeiden mukaisesti
- Oppilas tuntee onnistuneensa käsityön tunneilla ja arvostaa omaa työtään ja työskentelyään.

Käsityötaidon summatiivinen arviointi, miten tavoitteet on saavutettu

Vuosiluokilla 3–6

- Sanallista ja numeerista (riippuen vuosiluokasta). POPS2014 uudistettu luku 6, tarkemmin kohta 6.11.1 Sanalliset arviot ja numeroarvosanat todistuksissa:
https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen-arviointiluku-10-2-2020_1.pdf
- Arvioinnissa otetaan huomioon oppilaan ikätaso.
- Vuosiluokan 6. lukuvuosiarviointin kriteeristö – Osaamisen tason kuvaukset, käsityö:
https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/K%C3%A4sity%C3%B6n_kriteerit_2020_286.%20lk%29.pdf
- Tehdään suhteessa vain niihin tavoitteisiin, joita paikallisesti on kohdennettu vuosiluokalle 6.

Oppilaan dokumentoima käsityöprosessi toimii arvioinnin välineenä, paikallinen esimerkki toteutuksesta



Käsityötaidon summatiivinen arviointi, miten tavoitteet on saavutettu

Vuosiluokilla 7–9

- Numeerista, päättöarviointi. POPS2014 uudistettu luku 6, tarkemmin kohta 6.11.1 Sanalliset arviot ja numeroarvosanat todistuksissa:
https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen-arviointiluku-10-2-2020_1.pdf
- Arvioinnissa otetaan huomioon oppilaan ikätaso.
- Päättöarviointi tehdään suhteessa oppiaineen kaikkiin tavoitteisiin vuosiluokilla 7-9, käyttäen päättöarvioinnin kriteerejä.
- Päättöarvioinnin kriteeristö - Osaamisen tason kuvaukset, käsityö:
<https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Perusopetuksen%20p%C3%A4%C3%A4tt%C3%B6arvioinnin%20kriteerit%20K%C3%84.pdf>

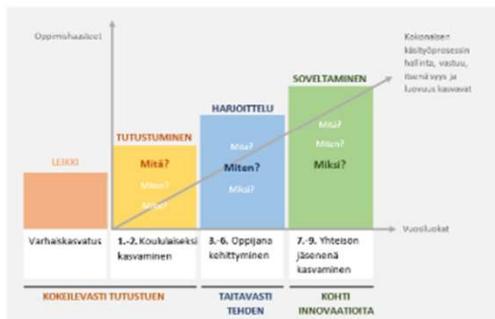
Päättöarvioinnin muodostamisen huomioita

- Arvosanan muodostavat opettajat yhdessä
- Päättöarviointi on kokonaisarviointi oppilaan osoittamasta osaamisesta suhteessa tavoitteisiin.
- Arvosana ei ole tavoitteiden arvioiden keskiarvo, ei myöskään lukuvuositolustusten arvioiden keskiarvo
- Arvosanaa ei lasketa painotetuilla kertoimilla
- Jokainen tavoite on yhtä tärkeä käsityöprosessin ja käsityön opetuksen kannalta, vaikka saattaakin esiintyä eri oppimistehtävissä "usein" tai "harvoin"
- Arvioinnissa tarkastellaan oppilaan osaamista kokonaisuutena, hyödynnetään tarvittaessa kompensatioperiaatteita, jotka ovat tavoitteiden välisiä.
- Tärkeää on huomioida, että oppilaalla on mahdollisuus osoittaa osaamistaan monin eri tavoin. Dokumentointi tuo oppilaan osaamisen näkyväksi.

Tueksi opetussuunnitelman perusteiden tulkitsemiseen, OPH

- Käsityö perusopetuksessa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/perusopetus/kasityo-perusopetuksessa>

Käsityö oppiaineena



Käsityön opetuksen oppimisjatkumo varhaiskasvatuksesta yläkouluun

Käsityön oppimispolku etenee tutustumisesta harjoitteluun ja lopulta tietojen ja taitojen soveltamiseen.



Käsityön opetuksen järjestäminen

Käsityön opetus pitää sisällään sekä teknisen että tekstiilityön työtavat, oppimisympäristöt ja materiaalit. Täältä löydät ohjeita käsityön tuntijakoon ja valinnaisten aineiden tarjoamiseen.



Ohjaus, eriyttäminen ja tuki käsityön opetuksessa

Sivulta löydät tietoa ohjauksesta, eriyttämisestä ja tuesta käsityön opetuksessa.



Käsityön monipuoliset oppimisympäristöt

Monimateriaalinen oppiaine tarvitsee monipuoliset oppimisympäristöt ja välineet. Oppimista tapahtuu myös koulumiljöön ulkopuolella.



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSTYRELSEN

Kiitos

perusopetus@oph.fi

