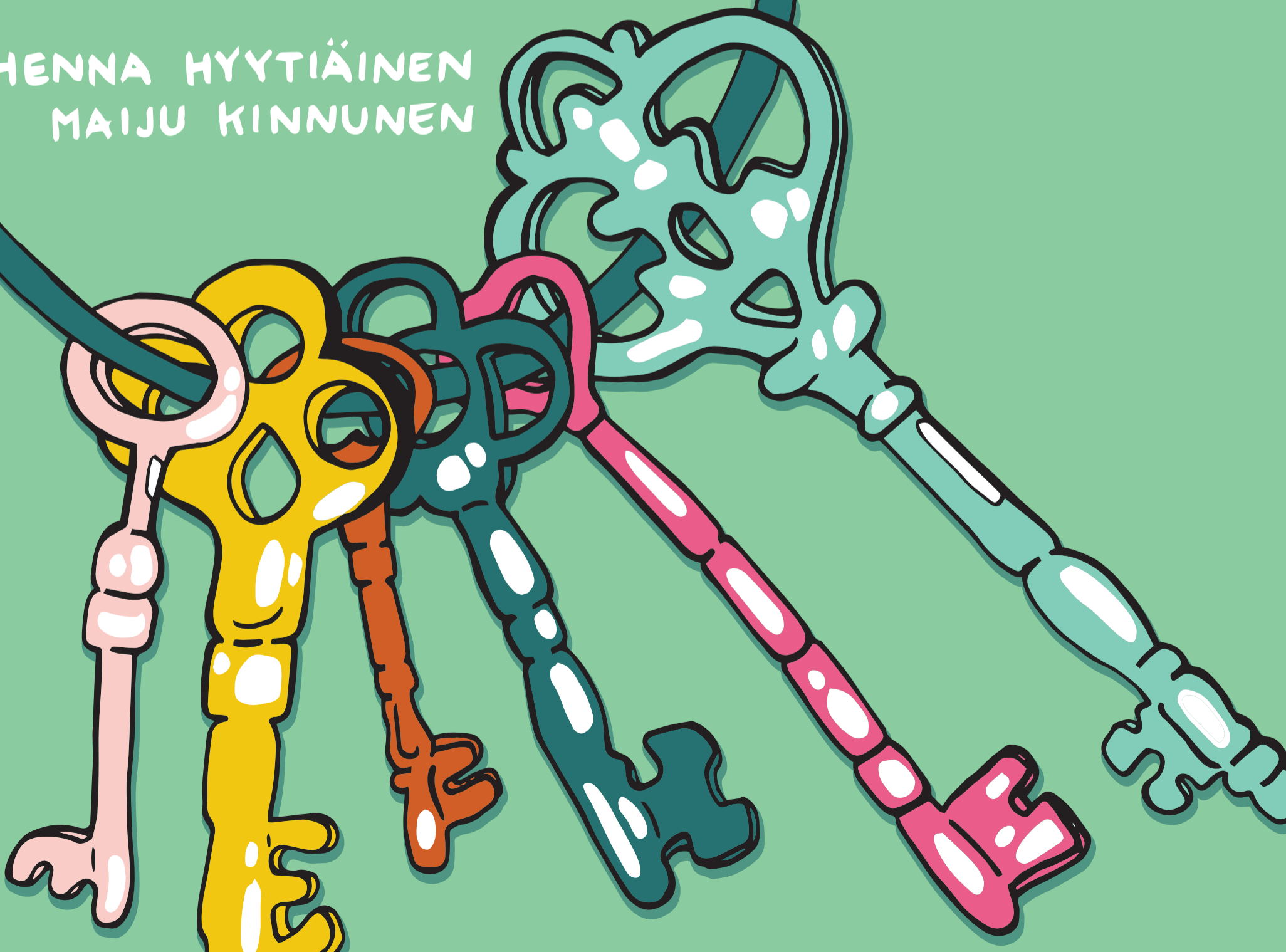


OPAS
käsityön opetukseen

ideoihin ja suunnitteluun tueksi

HENNA HYYTIÄINEN
MAIJU KINNUNEN





Henna Hyytiäinen
Maiju Kinnunen

Kuvitus • Henna Hyytiäinen

2018

*Opas käsityön opetukseen ideoinnin
ja suunnittelun tueksi*
Pro gradu -tutkielman liite
Tampereen yliopisto
Kasvatustieteiden tiedekunta

OPAS
käsityön opetukseen

ideoinnin ja
suunnittelun
tueksi

opettajalle

Hei käsityötä opettava opettaja!

Tämän tukimateriaalin tarkoitus on auttaa ja tukea luokanopettajaa sekä alakoulun käsityönopettajaa käsityön opetuksen suunnittelussa. Uuden opetussuunnitelman myötä käsityön ymmärtäminen kokonaisena prosessina on keskeistä, ja sen tavoitteena on ohjata oppilasta ymmärtämään käsityön arvo saadessaan itse olla toimijana koko käsityöprosessin ajan. Käsityötä ei jaeta enää tekniikoiden mukaan, vaan käsityön opetus sisältää ilmaisua, muotoilua ja teknologiaa (POPS 2014). Haluamme tässä tukimateriaalissa tukea kokonais käsityöprosessin opetusta tuomalla ideointi- ja suunnitteluvaiheita näkyvimmiksi. Materiaalin tarkoitus ei ole ainoastaan esitellä valmiita projekti-ideoita, vaan olla myös tiedollinen infopaketti ja selventää ideointi- ja suunnitteluvaiheiden merkitystä.

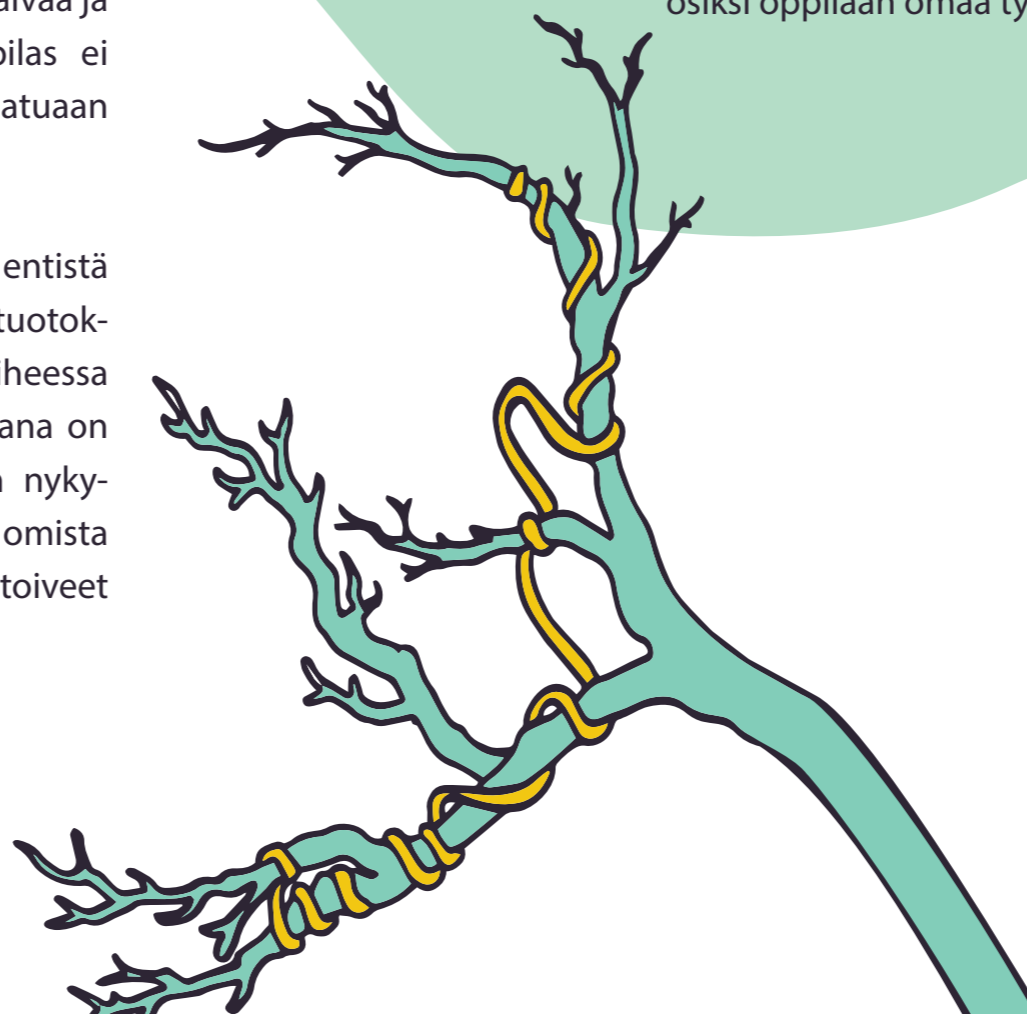
Alakoulun aloittavalla oppilaalla ei ole vielä juurikaan kokemusta ideoinnista ja suunnittelusta, mutta mahdollisuus niiden harjoitteluun tulee antaa jo heti käsityön opiskelun alkaessa. Ideointi- ja suunnittelutaitojen harjoittelu käsityönopetuksessa kehittää oppilaan ajanhallintataitoja, ongelmanratkaisutaitoja, luovuutta ja avaruudellista hahmottamiskykyä sekä tutustuttaa samalla käsityön materiaaleihin, tekniikoihin ja välineisiin. Käsityön opetuksella voidaan siis vaikuttaa vahvasti oppilaan mahdollisuuksiin menestyä tulevaisuuden työelämässä, jossa luovuus ja ongelmanratkaisutaidot korostuvat yhä enemmän.

Kokonaisen käsityöprosessin lähtökohtana voidaankin pitää tutkivaa oppimista ja yhteisöllistä opetusta. Yritysmaailmassa tuotesuunnittelua toteutetaan paljon ryhmissä ja ajatuksia jaetaan jatkuvasti muille ryhmän jäsenille. Myös koulukäsitöissä ideointia ja suunnittelua voidaan toteuttaa yhteisöllisesti ryhmätyöskentelynä. Tässä meidän opettajien tärkein tehtävä on luoda työskentelylle kannustava ja hyvä ilmapiiri ja antaa oppilaille välitöntä palautetta työskentelyn edetessä. Palautteenannon ei tarvitse olla aikaa vievää ja tarkasti strukturoitua, vaan pääasia on, että oppilaita kannustetaan ja ohjataan työskentelemään vastuullisesti ja johdonmukaisesti.

Käsityöopetuksessa olennaista on oppilaskeskeisyys. Se antaa paremmat lähtökohdat oppilaan sisäisen motivaation muodostumiselle, mikä on ehdottoman tärkeää prosessin onnistumisen kannalta. Mikäli sisäistä motivaatiota ei ole, oppilaalle ei myöskään selviä käsityön merkitys eikä hän opi arvostamaan käsityökulttuuria siinä määrin, missä Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (POPS 2014) käsityöoppiaineen tavoitteet siihen pyrkivät. Ilman sisäistä motivaatiota myös opettajan toiminta näyttyy turhana, kun opetuksen eteen on nähty vaivaa ja koulun varoja käytetty materiaalihankintoihin, mutta oppilas ei arvosta työtään ja pahimmassa tapauksessa työn kotiin saatuaan heittää sen ensimmäiseen jättestiaan kotimatallaan.

Tuodaan opetuksen osaksi siis lapsen oma elämisaailma entistä konkreettisemmin, jotta motivaatio voi syntyä. Jos projektin tuotoksissa syntyy esimerkiksi käyttöesineitä, täytyy suunnitteluvaiheessa olla selvillä tuotteen käyttäjä. Tai jos työskentelyn lähtökohtana on perinnekäsitöiden harjoittaminen, täytyy se liittää jotenkin nykylapsen elämään ja arkeen. Jokainen oppilas aloittaa ideoinnin omista lähtökohdistaan, sillä kokemukset, arvot, oma identiteetti ja toiveet määrittelevät käsityöprosessin aloitusta.

2

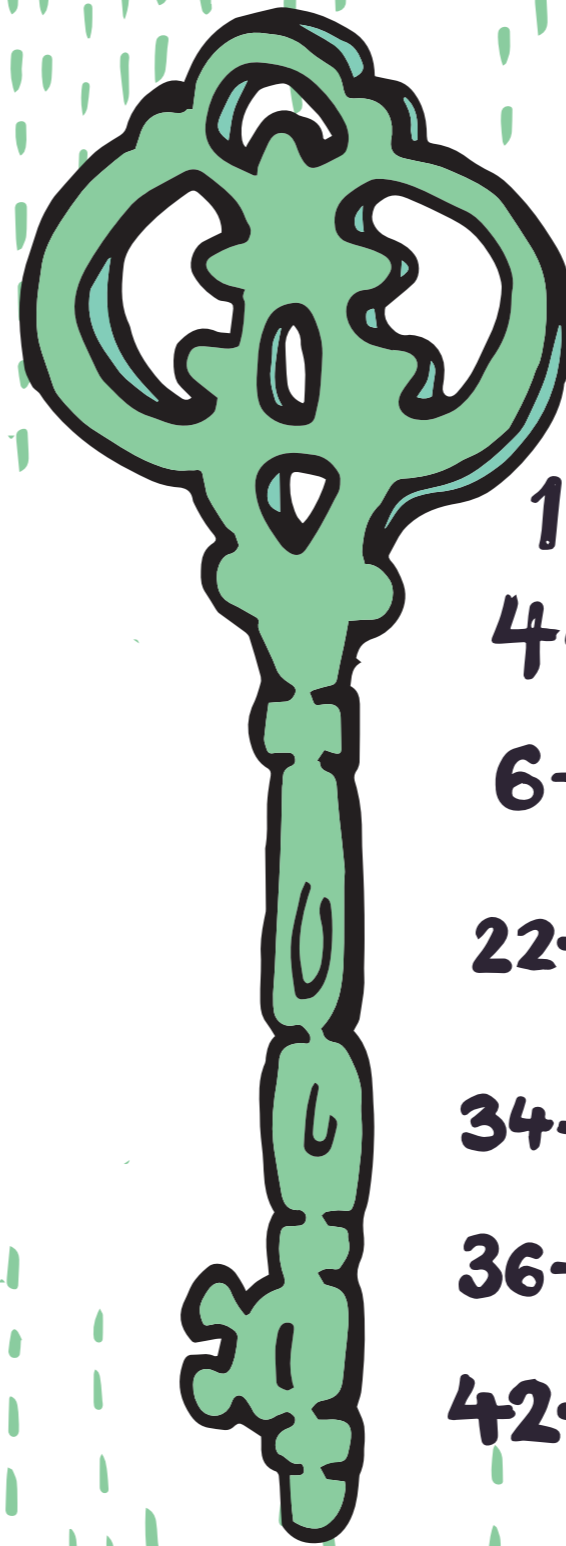


Kokonainen käsityöprosessi voi tuntua pitkältä ja haastavalta tieltä kaikkine vaiheineen. Ennen valmiin tuotteen miettimistä prosessissa on monta vaihetta, jotka tulisi toteuttaa ja niihin ei aina tunnu resurssit riittävän. On kuitenkin tärkeää pitää kiinni ajatuksesta, jossa tuote löytää ikään kuin itsestään oman paikkansa prosessin edetessä ja omaan prosessiin voi luottaa. Vaikka kokonaisen käsityöprosessin vaiheet ovat POPSissa (2014) esitetty tietyssä järjestyksessä, ei vaiheita pidä silti nähdä itsenäisinä etappeina. Ne esiintyvät limittäin ja päällekkäin, eikä niitä tule toteuttaa suorituksenomaisesti toinen toisensa jälkeen, vaan pääasia on nähdä prosessi kokonaisuutena.

Toivottavasti tämä tukimateriaali antaa eväitä kokonaisen käsityöprosessin mukaiseen opetukseen ja lisävinkkejä kouluarjen keskelle. Toiveemme on, että käsityöopetuksessa päästetään irti valmiista mallitöistä ja jokaisen oppilaan samanlaisesta tuotteesta, jota vielä valmistessaankaan oppilas ei tiedä, mitä hän on oikeastaan tekemässä ja miksi. Muistetaan, että ideointi- ja suunnitteluprosessit eivät tule näkyväksi oppilaalle, mikäli suunnittelutyö on jo tehty valmiiksi, joten otetaan ideointi ja suunnittelu yhä keskeisimmiksi osiksi oppilaan omaa työskentelyä!

terveisin,
Henna ja Maiju

3



sisällys

1-3 OPETTAJALLE

4-5 SISÄLLYS

6-21 KOKONAINEN KÄSITYÖPROSESSI
JA SEN VAIHEET

22-33 KYSYMYKSIÄ JA VASTAUKSIA
IDEOINNISTA JA SUUNNITTELUSTA

34-35 KÄSSÄOPEN KOLME TÄRKEINTÄ

36-41 PROJEKTIT

42-43 LOPPUSANAT

PROJEKTIPOHJA



Kokonainen käsityö- prosessi

Käsityö on kokonaista, kun se sisältää kaikki käsityöprosessin elementit. Vaiheet eivät välttämättä etene aina samanlaisessa lineaarisessa järjestyksessä, vaan järjestykseen vaikuttaa aina meneillään oleva projekti. Tässä luvussa kokonainen käsityöprosessi on esitetty kuvana, jota seuraa jokaisen prosessin vaiheen tarkempi kuvaus. Vaiheiden yhteydessä esitellään myös konkreettisia opetusvinkkejä.



ideointi

rokeilu

tokeminen

dokumentointi

arviointi

8

9

ideointi

Ideoinnissa opettaja laatii tehtävänannon, jonka perusteella kokonainen käsityöprosessi käynnistyy. Opettaja siis saa ja hänen pitää puuttua tehtävänannon rajaamiseen siten, että tehtävää on helpompi lähestyä. Ehdottoman tärkeää on luoda oppilaalle motivaatio työskentelyprosessiin, jotta arvostus omaa käsityötä kohtaan ja halu kehittää omia taitojaan kasvaa.

Ideoinnin aikana pyritään välttämään ilmiselviä ratkaisuja ja kehittämään oppilaan omaa ongelmanratkaisukykyä. Alkuidean ei tarvitse liittyä vielä konkreettiseen tuotteeseen, vaan sen tarkoituksena on rajata työn lähtökohtia niin, että työskentelyyn olisi helpompi tarttua ja oppilaalle muotoutuisi henkilökohtainen suhde työskentelyyn. Ideointi voi sisältää esimerkiksi materiaalikokeiluja, joiden kautta oppilas voi inspiroitua jostakin uudestakin materiaalista.

VINKKEJÄ IDEOINTIIN

VINKKI1: Ideointivaihe voi sisältää erilaisia materiaalikokeiluja osana inspiroitumista. Materiaalikokeilu voi lähteä liikkeelle erilaisten materiaalien tutkimisesta. Jos jokin kokeiltava materiaali ei ole ennestään tuttu, sen alkuperää voidaan tutkia ja pohtia esimerkiksi kyseisen materiaalin eettisyyttä. Tutkittava materiaali voi olla esimerkiksi villalankaa. Silloin voidaan tutkia, minkä eläimen villa on kyseessä (lammas, alpaka jne.) ja onko tutkittava materiaali sataprosenttisesti villaa vai onko siihen sekoitettu myös muita materiaaleja, kuten akryyliä tai polyesteriä.

Materiaalikokeiluun voi liittyä myös erilaisten materiaalien tunneperäistä tarkastelua. Miltä jokin materiaali tuntuu, onko se pehmeää vai kovaa, liukasta vai karheaa? Miltä materiaali tuoksuu tai haisee? Tässä vaiheessa tarkoituksena ei ole testata materiaalia jotakin tiettyä tuotetta silmällä pitäen, vaan löytää inspiraatiota erilaisista materiaaleista eri aistien kautta.

VINKKI2: Inspiraationlähteinä ideoinnissa voidaan käyttää esimerkiksi muistoja, matkoja, retkiä, tekstejä, musiikkia ja taidetta. Alkuidean ei tarvitse näkyä konkreettisesti valmiissa tuotoksessa, vaan tärkeintä on, että se on tekijälle itselleen merkityksellisellä tavalla osa sitä.

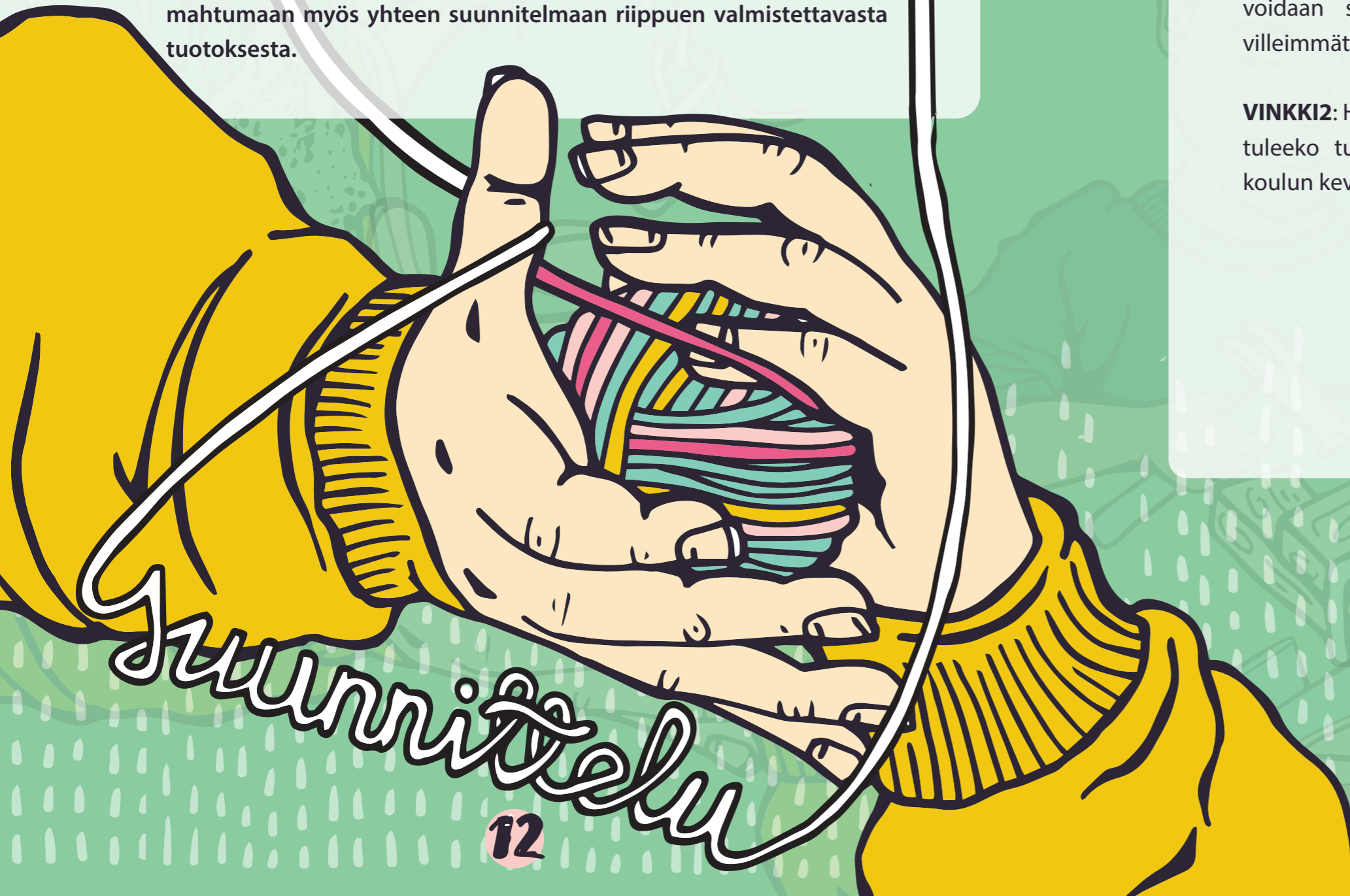
Ideointi- ja suunnitteluvaiheet ovat kaksi erillistä vaihetta, joista kumpikin ovat tärkeitä. Suunnittelussa abstrakti alkuidea jalostuu konkreettiseksi tuotteeksi. Suunnitteluvaihe sisältää visuaalista ja teknistä suunnittelua, joita molempia tulee harjoitella. Keskeistä on saada oppilas ymmärtämään suunnittelu häntä hyödyttäväksi osaksi käsityön tekoa.

Visuaalinen suunnittelu voi olla toteutettu käytännössä missä muodossa tahansa, koska siinä tärkeintä on pohtia valmistettavan tuotteen ulkonäköä, ilmettä ja muotoa. Teknisessä suunnittelussa keskitytään valmistettavan tuotteen kokoon, materiaaleihin ja työskentelytekniikoihin. Tekninen suunnitelma tehdään visuaalista suunnitelmaa tarkemmaksi sen sisältäessä työn tarkat mitat ja työskentelyohjeet, mutta kaikki tarvittava tieto voidaan saada mahtumaan myös yhteen suunnitelmaan riippuen valmistettavasta tuotoksesta.

VINKKEJÄ SUUNNITTELUUN

VINKKI1: Suunnittelua on hyvä harjoitella myös käsityöprosessin ulkopuolella erillisillä pienillä suunnittelutehtävillä, eikä suunnittelun tarvitse aina johtaa valmistettavaan työhön. Suunnittelutehtävänä voidaan tarkastella jotakin valmista tuotetta uudesta näkökulmasta. Tuote voi olla jokin käyttöesine, esimerkiksi tuoli. Oppilaiden tulee tehtävän aikana keksiä tutulle käyttöesineelle mahdollisimman monta uutta käyttötarkoitusta. Ehdotuksia voidaan tuottaa luonnostelemalla, sanallisesti tai vaikka havainnoimalla tuotteen käyttöä konkreettisesti. Tehtävä voidaan suorittaa yksin tai ryhmissä. Tärkeintä on, että villeimmätkin ehdotukset ovat sallittuja.

VINKKI2: Huomioidaan suunnitelmassa tuotteen tuleva käyttäjä: tuleeko tuote itselle, lahjaksi perheenjäsenelle vai myyntiin koulun kevätmyyjäisiin?





Kokeilun tarkoituksena on tutustua materiaaleihin ja niiden ominaisuuksiin. Materiaalikokeiluja voidaan hyödyntää inspiraationlähteenä tai apuna tuotteen kehityksessä. Myös erilaisia työskentelytekniikoita ja rakenteita voidaan testata kokeiluvaiheessa, jotta lopullisen tuotoksen valmistuksessa vältetään sellaisilta ongelmilta, jotka olisi voitu välttää etukäteen.

VINKKEJÄ KOKEILUUN

VINKKI1: Kokeiluvaiheessa voidaan testata omaan työhön suunniteltuja materiaaleja. Voidaan esimerkiksi kokeilla, miten erilaiset materiaalit käyttäytyvät, kun ne kastuvat vedellä tai ovat kosketuksissa muiden nesteiden kanssa. Lisäksi voidaan testata materiaalien kestävyyttä pudottamalla sitä eri korkeuksista tai aiheuttamalla siihen pitkäkestoista hankausta. Kokeiluja voidaan tehdä pienryhmissä, joissa ryhmät raportoivat tuloksensa kirjallisesti. Mahdollisia eroja ryhmien välillä voidaan vertailla yhdessä ja pohtia syitä tulosten taustalla.

VINKKI2: Tekniikkakokeiluja voidaan tehdä kiertopistetyöskentelynä. Oppilaat jaetaan pareihin, ja kukin pari tutustuu yhteen esimerkiksi pintakäsittelytekniikkaan opettajan ja internetin opetusvideoiden avulla. Jokaisella parilla on täten pistetyöskentelyssä yksi vastuutekniikka, jonka he opettavat muille. Työskentely toteutetaan niin, että ensiksi toinen parista jää pisteelle ja toinen kiertää muiden pisteitä, jonka jälkeen vaihdetaan rooleja.



Kun työskentely on sisältänyt suunnittelua ja kokeiluja, tuotoksen valmistaminen helpottuu ja nopeutuu. Tekemisvaiheessa keskeistä on konstruktivistinen oppiminen, jossa uusi tieto rakentuu vanhan päälle. Valmistaminenkin on osa oppimisprosessia, joten suunnitelmaan voi joutua tekemään muutoksia vielä tekemisvaiheessakin. Lisäksi tekemisvaihe voi sisältää tiedonhakua käytettäviin tekniikoihin tai koneisiin liittyen. Tekemisvaiheen alussa oppilaalla on suunnitelma, mitä hän tulee tekemään, missä järjestyksessä ja millä välineillä.

VINKKEJÄ TEKEMISEEN

VINKKI1: Aina kaikkien oppilaiden ei tarvitse tehdä omaa työtään, vaan tekemisessä voidaan hyödyntää monipuolisesti myös ryhmätyöskentelyä. Opetusryhmä voidaan jakaa pienempiin ryhmiin, joissa työstetään yhteistä työtä oman pienryhmän kesken. Pienryhmätoiminta voidaan aloittaa jo ideointivaiheessa, jolloin ryhmäläiset keksivät tuoteperheen, jonka sisällä jokainen ryhmäläinen valmistaa oman tuotteen. Tuoteperhe voi olla esimerkiksi keittiövälineet, jolloin jokainen valmistaa kyseiseen tuoteperheeseen sopivan tuotteen. Erona perinteiseen ryhmätyöskentelyyn on, että oman pienryhmän sisällä kaikki työskentelevät samankaltaisten työvaiheiden parissa, joten valmistusvaiheessa ilmenevissä haasteissa muiden mielipiteitä ja neuvoja on helpompi pyytää.

VINKKI2: Tekemisen ei tarvitse johtaa aina valmiiseen lopputulokseen kerralla, vaan sen voi tehdä osissa. Käsityöjakson aiheena voi esimerkiksi olla puun taivutus. Tällöin suunnitteluvaiheessa voidaan esimerkiksi suunnitella muutamassa ryhmässä yhteinen muotti, jota kaikki ryhmän jäsenet voivat käyttää omassa työssään. Muotin teon jälkeen suunnittelua jatketaan, pohtien nyt omaa työtä. Tämän jälkeen alkaa uusi tekemisvaihe, jossa muottia käytetään esimerkiksi viilujen taivutukseen. Taivutettu työ voi olla itsenäinen tuotos tai se voidaan liittää osaksi muuta työtä.

Soveltamisvaiheessa keskitytään alan käsitteistöön ja työturvallisuuteen sekä pohditaan laadukkaan tuotteen ominaisuuksia. Soveltamista liittyy koko työskentelyprosessiin ja voi olla osa kaikkia vaiheita. Soveltamisessa keskeisestä on pohtia käsityöprosessia myös eettisestä näkökulmasta. Oppilaiden kanssa voidaan keskustella materiaalien säästeliäästä käytöstä, omista kulutustottumuksista ja perehtyä materiaalitietouteen.



VINKKEJÄ SOVELTAMISEEN

VINKKI1: Soveltaminen kulkee mukana koko työskentelyprosessissa ja erilaisia sovellustehtäviä voidaan toteuttaa myös muiden käsityöprosessin vaiheiden yhteydessä. Soveltamista voidaan harjoitella tutkimuksen avulla, jossa omia kulutustottumuksia tarkkaillaan ja kirjataan ylös. Tutkimuksen päätteeksi kunkin oppilaan kulutuspäiväkirjat käydään läpi ja niistä keskustellaan yhdessä. Myös oman kuluttamisen muuttamista ja kehittämistä ekologisempaan suuntaan voidaan pohtia oppilaiden ikäkausi huomioiden.

VINKKI2: Soveltamisvaiheessa voidaan vieraila kierrätyskeskuksessa. Keskuksessa pohditaan esimerkiksi tuotteiden käyttöikä ja peilataan sitä omiin käsitöihin.

DOKUMENTOINTI JA ARVIOINTI

Arvioinnissa ja dokumentoinnissa oppilas tarkastelee eri prosessin vaiheita yksin tai ryhmässä oppien samalla antamaan itselleen ja muille palautetta työskentelystä. Arviointia voidaan lähestyä opettajan määrittelemän näkökulman ja arviointitehtävien kautta. Dokumentoinnilla käsityöprosessi tuodaan näkyväksi sekä itselle että muille mahdollisuuksien mukaan tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen.



dokumentointi
arviointi

VINKKEJÄ DOKUMENTOINTIIN

VINKKI1: Dokumentointia tulee tehdä koko käsityöprosessin ajan. Eräs tapa dokumentoida työskentelyä on kuvata oman työskentelyn vaiheita opetusmateriaalin tuottamisen näkökulmasta. Oppilaat työskentelevät pareittain videoiden toinen toisensa työskentelyä. Videon tarkoituksena on tuottaa esitys, jonka avulla katsoja saa käsityksen mikä työskentelyvaihe on meneillään sekä mitä kyseisessä käsityöprosessin vaiheessa tapahtuu. Dokumentoimalla työskentelyään oppilas tuottaa samalla opetusvideon kustakin käsityöprosessin vaiheesta omaan työhönsä liittyen. Koko ryhmän videot voidaan ladata johonkin pilvipalvelimeen.

VINKKI2: Dokumentointia voidaan toteuttaa käyttämällä sähköistä portfolioita. Esimerkiksi Prezi-palvelussa voidaan jokaisen portfolioon laittaa tietyt otsikot, joiden alle jokainen voi lisätä tekstiä, kuvia ja videoita. Portfolio tallentuu nettiin, mistä sen voi tuoda muiden nähtäville linkin kautta.

VINKKEJÄ ARVIOINTIIN

VINKKI1: Arvioinnissa voidaan hyödyntää dokumentoituja videoita. Parit voivat katsoa ja arvioida toistensa videoita. Arvioinnissa voitaisiin pohtia esimerkiksi kuinka helposti videoiden ja työskentelyohjeiden perusteella kyseinen työ voitaisiin valmistaa. Tällöin arvioinnin kohteena olisi oppilaan ymmärrys kokonaisesta käsityöprosessista ja sen etenemisestä sekä kuinka hyvin hän on oivaltanut eri vaiheiden merkityksen prosessin kannalta.

VINKKI2: Mikäli jakson aiheena on ollut jokin käyttötuote, arvioinnissa voidaan palata tehtyyn suunnitelmaan. Pohditaan, kuinka valmis työ vastaa suunnitelmaa ja oliko suunnitelma sellainen, jonka perusteella kuka tahansa voisi valmistaa samanlaisen tuotteen. Tällöin painokkaimman arvioinnin kohteena ei ole lopputulos, vaan se, kuinka oppilas on keskittynyt suunnitteluvaiheeseen ja pystynyt noudattamaan suunnitelmaansa.



Kysymyksiä & vastauksia ideonnista ja suunnittelusta

Tässä osiossa tarjotaan vastauksia ideointi- ja suunnitteluvaiheita koskeviin kysymyksiin.

ideointi

Mikä on
idea?



Ideoinnin tavoitteena on rajata työn lähtökohtia niin, että työskentely olisi helpompi aloittaa ja oppilas tuntisi oman työnsä merkitykselliseksi, kun sen taustalla on oma idea eikä valmis malli. Alkuidean ei tarvitse liittyä vielä konkreettiseen, valmistettavaan tuotokseen, vaan idea on yksinkertaisuudessaan ajatus, luonnos tai mielikuva, jota kehitetään ja tarkastellaan eri näkökulmista. Ideoinnin tarkoitus on helpottaa oppilasta hahmottamaan ja jäsentämään omia ajatuksiaan, jolloin ideat voivat olla hyvinkin yksinkertaisia ja epätarkkoja. Idean kehittäminen voi sisältää esimerkiksi materiaalikokeiluja, joiden kautta oppilas voi inspiroitua jostakin uudesta tai tutusta materiaalista. Ideoinnin aikana erilaisten ilmiöiden välille pyritään löytämään yhteyksiä ja niistä muodostuu lähtökohtia suunnittelulle.

Mistä idean voi löytää?



Alkuideaa etsitään oppilaan omasta lähiympäristöstä tai kauempaa havainnoimalla rakennettua ja rakentamatonta ympäristöä. Pienetkin yksityiskohdat voivat toimia inspiraation lähteenä, joten tärkeää on pitää silmät auki! Inspiraation lähteet voivat olla ulkoisia, itse tehtyjä tai sisäisiä. Konkreettisesti havaittavat kohteet, itse tehdyt kuvat tai maalaukset tai tekijän kokemukset ja muistot voivat kaikki inspiroida tekijää.

Ideointiin luovana toimintana liittyy tunnekokemus, kun tekijän aiemmat kokemukset ovat läsnä prosessissa ja kun ideoita etsitään sekä yksin että yhdessä. Tärkeää on saada ideoiden etsintään mukaan lapsen elämismaailma, jossa keskeisenä tekijänä on opettajan rajaama tehtävänanto. Tarkoituksenmukaista on rajata ideointitehtävä niin, että lapsella on siihen tarttumapintaa.

Käsityön opettajan kannalta on olennaista keskittyä suunnittelemaan tehtävänannot siten, että ne rajaavat suunnitteluavaruutta juuri sopivasti. Peruskoulussa tehtävänannon taustalla voi olla esimerkiksi jokin yhteinen retki, teksti tai muu kokemus, jonka pohjalta suunnittelun voi käynnistää yhdessä havaittu ilmiö tai teema. Ideoinnissa tärkeää on välttää fiksaatiota, eikä ensimmäiseen mieleen tulleeseen ideaan tule tarttua liian tiukasti. Fiksaation välttämiseksi apuna toimii heittäytyminen keskeneräisiinkin ajatuksiin, jotka voivat kukin kehittää ideaa eteenpäin.



Miten ideansa voi esittää?

Idean voi esittää yksinkertaisilla luonnoksilla, jotka voivat olla piirrosten lisäksi esimerkiksi sanamuotoon muutettuja ajatuksia. Idean esittämisessä voidaan hyödyntää muitakin aisteja kuin näköaistia, sillä haju-, tunto- ja kuuloaisti voivat tukea idean hahmottamista paremmin kuin pelkkä näköaisti. Ideoiden esitystä tulee myös harjoitella erikseen samalla tavalla, kuin esimerkiksi käsityötekniikoita.



Suunnittelu

*Nyt on idea...
Mitä tällä
tehdään?*

Suunnittelun aikana abstrakti alkuidea jalostuu konkreettiseksi tuotokseksi. Keskeistä on saada oppilas ymmärtämään suunnittelu omaa käsityöprosessia tukevana osana. Idean tai mielikuvan ei tarvitse siirtyä tuotteeseen konkreettisenä, vaan se voi esiintyä tuotteessa myös metaforisena eli juuri siinä määrin ja muodossa, kun oppilas itse haluaa.

Koulukäsityön suunnitteluprosessin vahvuus on kollektiivisessa ideoiden jakamisessa, sillä suunnittelu tapahtuu usein rajatussa aikataulussa.

Toisten huomiot ovat tärkeässä asemassa, sillä ne tukevat parhaassa tapauksessa suunnitteluprosessin etenemistä. Oppilaita tulee kannustaa rakentavan vertaispalautteen antamiseen, sillä useampi silmäpari löytää tuotosten vahvuudet ja puutteet usein helpommin kuin yksi, ja kehityskohteisiin voidaan etsiä yhdessä ratkaisuja.



Onko pakko piirtää?

Suunnittelu sisältää visuaalista ja teknistä suunnittelua, jotta valmistettavan tuotoksen voi esitellä muille mahdollisimman yksiselitteisesti. Piirustustaito ei ole merkityksellisin osa suunnittelutaitoa. **Visuaalinen suunnittelu** voi olla toteutettu käytännössä missä muodossa tahansa, koska siinä tärkeintä on pohtia valmistettavan tuotteen ulkonäköä, ilmettä, muotoa sekä sen välittämää tunnetta. Visuaalisessa suunnitelmassa ei tarvitse huomioida tarkkoja mittoja eikä sitä tarvitse esittää vain yhdessä muodossa. Visualisointi voi sisältää valokuvia, itse piirrettyjä kuvia tai kollaasimaisia osia.

Miksen voi alkaa jo hommiin?

Teknisessä suunnittelussa keskitytään valmistettavan tuotoksen kokoon, rakenteeseen, materiaaleihin ja työskentelytekniikoihin. Teknisellä suunnitelmalla voidaan täydentää visuaalista suunnittelua keskittymällä työn tarkkoihin mittoihin ja työskentelyohjeisiin. Tekninen suunnittelu integroituna matematiikan ja luonnontieteen opetukseen on oiva keino oppiainerajat ylittävään opetukseen!

visuaalinen suunnitelma



tekninen suunnitelma

Kässä- open kolme tärkeintä



Luo tehtävänanto.

Hyvä tehtävänanto rajaa työtä tarpeeksi, muttei anna valmiita vastauksia. Se on lähellä oppilaiden omaa elämismaailmaa, jolloin se myös innostaa heitä. Hyvä tehtävänanto ei välttämättä anna lupaa tehdä "mitä vaan", vaan haastaa oppilaan ajattelemaan itse rajatuista lähtökohdista käsin. Tehtävänantoon kuuluvat myös pitkin matkaa tehdyt apukysymykset, jotka suuntaavat alun tehtävänantoa eteenpäin.

Tehtävänantona voi esimerkiksi olla perehtyä johonkin vieraaseen käsityökulttuuriin museovierailun, dokumentin tai itsenäisen perehtymisen kautta. Ideointia jatketaan saman kulttuurin muiden piirteiden, mm. juhla- ja ruokaperinteiden perusteella. Seuraavana tehtävänantona on alkuideoiden, eli tunnelmien tai mielikuvien jalostaminen kohti konkretiaa, mutta rajatusti. Jos opetusjakson aiheena on opetella kirjontatekniikoita, voi opettaja ohjata oppilaita jalostamaan ideoista värejä, muotoja, malleja, materiaaleja ja kuoseja. Jos taas tavoitteena on tutustua erilaisiin metalleihin, voidaan tarkastellusta kulttuurista pyrkiä löytämään, missä esineissä materiaalina on käytetty metallia. Tästä ideat voivat jalostua esimerkiksi oman maustemorttelin tai puukon tekemiseen. Täten sama alkutehtävänanto toimii sekä kovien että pehmeiden materiaalien käsitöissä.



Tarjota työskentelylle positiivinen ja kannustava ilmapiiri.

Tue oppilasta silloin, kun inspiraatiota ei tunnu löytyvän ja ohjaa häntä uusien ajatusten äärelle apukysymysten avulla. Anna rohkaisevaa palautetta ja kannusta oppilaita oppimaan toisiltaan. Tee arviointi näkyväksi oppilaalle, jolloin arviointi-ilmapiiiri on molemmin puolin luotettava ja oppilas tietää, mitä häneltä odotetaan. Arvioinnin näkyvyydessä auttaa esimerkiksi sähköinen seurantapohja, johon kukin oppilas voi itse kirjata omia mietteitään onnistumisestaan ennalta määritellyissä tavoitteissa sekä seurata opettajan antamaa palautetta.



Ylläpidä motivaatio.

Tarkenna huomiosi oppilaan oman motivaation ylläpitämiseen. Aina työskentely ei ole kaikkien mielestä kivaa, mutta pohdi, millä keinoilla voisit lisätä oppilaan motivaatiota mahdollisimman paljon. Eriytä ylös- ja alaspäin tarpeen mukaan. Jos jakson aiheena on esimerkiksi vuodenajat ja oppilaat päätyvät tekemään talviurheiluvälineitä, voi eriyttämistä tehdä monella tapaa. Luokan yhteisen potkukelkan tekemiseen voi kukin osallistua omalla tasollaan, tai joku voi innostua tekemään yksin omat sukset.



Projektit

Tässä osiossa esitellään kaksi erilaista projektia, joita voi hyödyntää alakoulun käsityöopetuksessa opetusryhmän ja tilanteen mukaan muokattuna.

PROJEKTI 1. Kuosi

Projektsuunnitelma sopii toteutettavaksi 3.-6. -luokkalaisille. Lähtökohtana on oppilaan/ryhmän oman kuosin suunnittelu ja toteutus. Projektissa painottuvat ideointi ja suunnittelu sekä teknologian hyödyntäminen. Projektia voi hyödyntää ja jatkokäyttää tuotesuunnitteluun liittyvissä töissä.

IDEOINTI

Ideoinnin lähtökohtana on vastakkainasettelu ja erilaiset vastakohtat. Ideointivaiheessa mennään kahteen tunnelmaltaan erilaiseen ympäristöön. Kohteina voivat olla esimerkiksi polku hiljaisessa metsässä ja reitti äänekkäässä koulun ruokalassa tai välituntialueella. Polun varrella aistitaan tilan ääniä, tuoksuja ja tunnelmia (rauha/kiire, tilava/ahdas jne.). Tämän jälkeen molemmista poluista tuotetaan luokan yhteiset mood boardit. Jokainen oppilas saa tuoda yhteiseen boardiin valokuvan, piirroksen, lehtikuvan, musiikkikappaleen, tai jonkin muun ympäristön aistimusta kuvaavan asian.

Mood boardeista ideointia jatketaan yksilötehtävänä. Oppilaan tehtävänä on tutkia molempia tauluja ja pohtia, mitkä asiat yhdistävät niitä. Oppilas kirjoittaa vapaasti mieleen tulleita ajatuksia, niin sanottua tajunnanvirtaa aiheesta. Tärkeää on, ettei kirjoitusta pyri rajoittamaan tai suodattamaan, vaan minkä tahansa yhdistävän piirteen voi kirjoittaa ylös. Tämän jälkeen oppilas valitsee yhden sanan tai lauseen, minkä kokee itselleen tärkeimmäksi tai parhaaksi yhdistäväksi tekijäksi.

KOKEILU

Ideoinnista siirrytään kokeiluun, jossa lähdetään kokeilemaan erilaisia kuosintekovälineitä. Mahdollisuuksia tarjotaan koulun resurssien mukaan. Esimerkiksi seulan ja akryylilakan käyttö kuvan siirrossa, kirjailu tai painokuvion teko kuplamuovilla, puumuotilla tai hedelmillä ovat hyviä kuosintekomahdollisuuksia.

SUUNNITTELU

Suunnitteluvaiheessa suunnitellaan oma kuosi ideoinnin ja kokeilujen perusteella. Ideoinnin päätteeksi valittu sana tai lause voi näkyä kuosissa oppilaan valitsemalla tavalla, ajatuksena kuosin taustalla. Oppilas voi mahdollisuuksien mukaan suunnitella myös useamman kuosin, joista hän valitsee yhden valmistettavaksi. Suunnittelussa pohditaan, kuinka kuosi valmistetaan. Esimerkiksi painokuviossa painantavälineen voi tehdä puusta erilaisin tekniikoin tai suunnitella sen mallinnusohjelmalla ja tulostamaa 3D-tulostimella.

Jos taas kuosi on järkevintä toteuttaa seulapainannalla, tällöin seulan valmistamisen suunnittelu on osa suunnitteluvaihetta.

TEKEMINEN

Suunnittelusta siirrytään kuosintekovälineen valmistamiseen. Valmistustekniikka opetellaan käyttäen apuna esimerkiksi Youtube-videoita tai kirjallisia ohjeita käsityökirjoista tai netistä.

SOVELTAMINEN

Projektissa oppilas opettelee soveltamaan ohjevideoita tai kirjallisen ohjeen soveltamista omaan työhön.

DOKUMENTOINTI

Dokumentoinnissa työskentelyä dokumentoidaan kirjaamalla työskentelyn sisältöjä tässä tukimateriaalissa esiteltyyn prosessipohjaan. Kaikki ohjeet ja mood boardit kerätään luokan yhteiselle digialustalle, esimerkiksi blogiin.

ARVIOINTI

Arviointi tapahtuu samaa prosessipohjaa hyödyntäen, kuin mihin oppilas dokumentoi työtään. Oppilaan oma sekä opettajan tekemä arvio kirjataan samaan monisteeseen vaihe kerrallaan. Projektin aikatauluun valitaan hetki arviointimonisteiden läpikäymiseen joko henkilökohtaisesti oppilaan kanssa, pienryhmissä tai koko ryhmän kesken.

PROJEKTI 2. Teos

Tämä projekti soveltuu 1.-2. -luokkalaisille, mutta sovellettuna myös vanhemmille oppilaille. Projektissa on tarkoituksena valmistaa kehyskudontatekniikalla teos yhteistyössä vanhainkodin asukkaiden kanssa. Tässä projektissa oppilaat pääsevät tutustumaan käyttäjälähtöiseen suunnitteluun.

KOKEILU JA SOVELTAMINEN

Projektin alussa tutustutaan kehyskudontaan tekniikkana. Kokeillaan yhdessä miten kehyskudontaa tehdään sekä selvitetään mitä kude ja loimi tarkoittavat. Kehyskudonnassa tekniikka on sama kuin kankaankudonnassa, joten tässä vaiheessa voidaan tutkia myös erilaisten kankaiden rakennetta. Kun yhdessä on tutustuttu ensin kehyskudonnan periaatteeseen, voidaan lähteä kokeilemaan kehyskudontaa erilaisiin kehyksiin. Opettaja voi valita etukäteen erilaisia kehyksiä, mutta niitä voidaan suunnitella ja valmistaa myös yhdessä. Kehyksinä voivat toimia esimerkiksi kangaspuut, oksat tai kartongista leikatut erimuotoiset kehykset. Lisäksi tarjolla on erilaisia materiaaleja kuteeksi. Kuteena voi toimia esimerkiksi

erilaiset langat, kankaat, paperinarut tai paju. Tarkoituksena on harjoitella kehyskudontaa erilaisiin kehyksiin siten, että musiikin vaihtuessa kehys siirtyy seuraavalle, joten tuotoksista tulee yhteisiä. Varsinkin alussa on hyvä varata hieman enemmän aikaa ennen musiikin vaihtoa, mutta kun kehyskudonta alkaa käydä tutummaksi, voidaan vaihtoja tehdä välillä myös nopeammin.

Seuraavaksi projekti jatkuu retkellä vanhainkotiin, jossa kehyskudontaa jatketaan yhdessä vanhainkodin asukkaiden kanssa. Aiemmin tehty harjoitus toistetaan yhdessä vanhusten kanssa siten, että oppilaat saavat avustaa kehyskudonnassa vanhuksia aiemmin oppimansa mukaan. Musiikkina taustalla voi toimia esimerkiksi vanhainkodin asukkaiden toivekappaleet.

IDEOINTI

Seuraavaksi jatketaan ideointivaiheeseen, joka aloitetaan myös vanhainkodissa. Tehtävänä on keskustella yhdessä vanhusten kanssa miltä kehyskudonta tuntui ja heräsikö harjoituksessa jotain muistoja sekä voisiko muistikuviin liittyä jotain aistihavaintoja, kuten esimerkiksi tuoksuja, ääniä tai värejä.

Projektin tavoitteena on valmistaa vanhainkotiin kehyskudontaa hyödyntäen teos, joka lisää viihtyvyyttä yhteisissä oleskelutiloissa. Seuraavaksi vanhuksia haastatellaan millaisia toiveita heillä itsellään olisi teoksesta. Oppilaille annetaan rauhassa aikaa myös kierrellä tilassa, johon teosta suunnitellaan. Havaintoja voidaan kirjata ylös luonnoskirjaan luonnostelemalla ja sanoin tai kameralla voidaan ottaa kuvia muistin tueksi. Lisäksi opettaja huolehtii, että tilasta, johon teosta suunnitellaan on hyvät kuvat, joita voidaan hyödyntää myöhemmin suunnittelun tukena.

SUUNNITTELU

Seuraavaksi keskustellaan yhdessä koululla millaisia ajatuksia vanhainkodissa vierailu herätti. Vanhainkodissa vierailun ja asukkaiden haastattelujen pohjalta aletaan suunnitella millainen lopullinen teos voisi olla. Inspiraationa toimivat myös kehyskudontakokeilut, joita on mahdollista hyödyntää myös lopullisessa työssä. Teosta voidaan luonnostella vanhainkodista otetun kuvan avulla, joko tulostetun kuvan päälle kynillä tai tietokoneella piirto-ohjelmalla (esim. Procreate). Kun suunnitelma teoksesta ja sen koosta on jokseenkin valmis, voidaan pohtia onko työtehtäviä mahdollista jakaa jotenkin. Teoksen eri osien suunnittelua ja toteutusta voidaan tehdä myös pienemmissä ryhmissä. Tärkeää on pohtia myös millaisia materiaaleja ja työvälineitä teoksen valmistamisessa tarvitaan. Tässä projektissa voidaan hyödyntää sekä pehmeitä että kovia materiaaleja.

TEKEMINEN JA SOVELTAMINEN

Teoksen eri osat valmistetaan suunnitelman mukaan. Opettajan tehtävänä on auttaa ja neuvoa parhaansa mukaan tekemisen eri vaiheissa, mutta apua valmistamiseen voidaan etsiä yhdessä myös netistä ja erilaisista kirjoista. Tekemisen aikana voi tulla myös uusia ideoita tekniikoista tai materiaaleista. Uusia ajatuksia saa hyödyntää toteuttamisessa, sillä alustavaa suunnitelmaa saa elää tekemisen aikana. Kehyskudonta on teoksessa lähtökohtana, mutta sitä on hyvä soveltaa ja erilaisia tekniikoita voidaan vapaasti hyödyntää kehyskudonnan ohella.

SUUNNITTELU

Kun työn osat alkavat olla valmiita niistä otetaan valokuvat, jotka siirretään koneelle. Kuvista poistetaan tausta (esim. PowerPointin avulla), jotta voidaan suunnitella miten työn kokonaisuus rakentuu. Kun työn osat on saatu suunniteltua paikoilleen voidaan taustalle lisätä myös vanhainkodista otettu kuva, jotta kaikille on selvää miten työ asettuu tilaan ja ripustetaan. Tässä vaiheessa suunnitellaan myös miten eri osat kiinnitetään toisiinsa, mikäli kiinnittäminen on tarpeen.

TEKEMINEN

Työ kootaan valmiiksi ripustusta varten, jotta vanhainkodilla ripustus on mahdollisimman helppo toteuttaa. Kun työ on saatu valmiiksi, lähdetään ripustamaan teosta oikealle paikalleen vanhainkotiin suunnitelman mukaan. Vanhainkodilla toteutetaan suunniteltu ripustus, jonka jälkeen järjestetään avajaiset, johon vanhuksat tulevat mukaan. Jokainen halukas pääsee kertomaan projektin käsityöprosessista.

ARVIOINTI

Arviointi toteutetaan itsearviointina sekä vanhainkodin asukkaiden antaman palautteen perusteella. Arvioinnissa hyödynnetään tämän tukimateriaalin lopussa olevaa prosessipohjaa, johon oppilas kirjaa millaisia asioita hän on itse prosessin aikana tehnyt ja oppinut.

DOKUMENTOINTI

Dokumentointi toteutetaan pitämällä yhdessä päiväkirjaa prosessin etenemisestä. Päiväkirjaan lisätään kuvia prosessin eri vaiheista. Päiväkirja voi olla myös mukava lahja vanhainkodin asukkaille annettavaksi.



42



lopukesi

Nyt olet tutustunut koko tukimateriaaliin. Viimeisenä materiaalissa on prosessipohja, jonka tarkoituksena on auttaa opettajaa suunnittelemaan omaa käsityöopetustaan. Myös oppilas voi hyödyntää prosessipohjaa, jonka avulla hän voi esimerkiksi dokumentoida edistymistään ja tarkistaa, että kaikki kokonaisen käsityöprosessin vaiheet ovat osa työskentelyä. Prosessipohjaa saa kopioida omaan käyttöön.

Toivotamme innostavia opetushetkiä kokonaisen käsityöprosessin parissa ja toivottavasti tämä tukimateriaali on aukaissut lukkoja ideoinnin ja suunnittelun osalta!

43

Nimi: _____



ideaointi

rokkailu


korvakemirien

eläminen

dokumentointi

arviointi

suunnittelu



Tämä tukimateriaali on kehitetty osana Maiju Kinnusen ja Henna Hyytiäisen Pro gradu -tutkielmaa.

Kinnunen Maiju & Hyytiäinen Henna 2018: Tukimateriaalin kehittäminen kokonaisen käsityöprosessin ideointi- ja suunnitteluvaiheisiin. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:uta-201805291801>

kiitos

