

Viikinkien jäljillä

Jaksosuunnitelma
POM2STN+TS
Emilia Mätäsaho & Suvi Pasanen
Kevät 2016

1. Jakson esittely

Tämän jaksosuunnitelman aiheena on suunnitella ja toteuttaa koru/riipus/avaimenperä (tai jokin muu aihepiiriin liittyvä) viikinkien aikakauden innoittamana ja hyödyntää tuotoksessa viikinkien riimukirjoitusta. Jakso on suunnattu 5. luokkalaisille ja kyseessä on noin kahdeksan oppitunnin mittainen oppimiskokonaisuus.

Jakson lähtökohtana on integrointi historian kanssa. Ennen jakson aloittamista luokka on perehtynyt historiassa viikinkien elämään ja tapoihin, ja tämä Pohjolan merenkulkijoiden aikakausi kulkee eteenpäin vievänä teemana tulevassa käsityöprosessissa. Käsityöjakso syventää oppimista aihepiiristä, ja innostaa lapsia perehtymään vielä tarkemmin maamme ja muiden pohjoismaiden historialliseen kulttuuriperintöön. Jaksossa kehitetään myös äidinkielen ja viestinnän taitoja, sillä lopuksi oppilaat laativat prosessista blogikirjoituksen nettiin.



Kuva 1. Lopputulos voisi näyttää esimerkiksi tältä. (Pinterest.)

2. Jakson tavoitteet

Jaksoimme päätavoitteena on, että oppilas ymmärtää kokonaisen käsityöprosessin, suunnittelun ja ideoinnin, työskentelyn ja arvioinnin, merkityksen ja osaa dokumentoida prosessiaan. Käytämme tavoitteiden asettamisessa hyväksi perusopetussuunnitelmaa (POPS 2014) sekä Huovilan ja Raution (2007) nelikenttämallia. Nelikenttämallin mukaan tavoitteet on jaettu neljään lohkoon, joiden järjestys ja painotus vaihtelevat työkohtaisesti. Lohkot ovat käsityön perustiedot ja -taidot, suunnittelun taidot, työskentelyn taidot ja kasvamisen taidot. Tässä jaksossa erityisesti ryhmätyötaidot työparimenetelmällä ja ohjeiden omatoiminen seuraaminen ovat keskiössä.

2.1. Käsityön tieto- ja taitotavoitteet

Jakson aikana oppilas oppii tunnistamaan aiheeseen liittyvää käsitteistöä ja tutustuu erilaisiin pehmeisiin (villa ja nahka) ja koviin (puu) materiaaleihin sekä niiden tarkoituksenmukaisiin työstötekniikoihin (T4). Eri materiaaleja työstäessä oppilas harjoittelee ainakin *muotoon sahaamisen, kappaleen poraamisen, polttokoristelun, neulahuovutuksen ja punomisen* tekniikoita. Oppilaan hienomotoriset taidot kehittyvät mm. hänen soveltaessaan neulahuovutuksen ja punonnan tekniikkoja tuotukseensa.

Lisäksi oppilas oppii käyttämään työn kannalta oikeita välineitä (kolvi, huovutusneula, konelehtisaha ja pylväsporakone) ja työskentelemään ergonomisesti ja vastuuntuntoisesti työturvallisuusohjeita noudattaen (T5).

2.2. Suunnittelun tavoitteet

Oppilas ymmärtää suunnittelun merkityksen osana kokonaista käsityöprosessia ja oppii arvioimaan suunnitelmansa hyötyä valmiin tuotoksen näkökulmasta (T2). Oppilas oppii käyttämään eri tietolähteitä (kirjat, lehdet, asiantuntijat, Internet) ideoinnin ja suunnittelun tukena (T6). Oppilas oppii myös, että materiaaleista ja perustekniikoista voi saada inspiraatiota suunnittelutyöhön (T1). Suunnitteluvaiheen tavoitteena on aikaansaada luonnos tulevasta työstä paperille piirtämällä tai mobiililaitteita hyödyntämällä ja esittää suunnitelma työparille ja opettajalle.

2.3. Työskentelyn tavoitteet

Työskentelyvaiheen tärkeimpiä tavoitteita ovat parityöskentelyn sujuvuus sekä työohjeiden omatoiminen seuraaminen. Oppilas harjoittelee parityöskentelyä työparinsa kanssa. Hän kehittää yhteistyötaitojaan, ohjaamistaitojaan, kuuntelutaitojaan, vastuun ottamista omasta ja toisen työskentelystä sekä palautteen antamista ja vastaanottamista (T7). Oppilas oppii seuraamaan sanallisia ja kuvallisia työohjeita ja hänen omatoimisuus ja itseohjautuvuus kehittyvät (T4, T5).

2.4. Kasvatukselliset tavoitteet

Jakson aikana oppilas oppii vastuullista ja turvallista käyttäytymistä. Hän harjoittelee sosiaalisia taitoja työparimenetelmän myötä ja erityisesti auttamis- ja ohjaamistaidot ovat keskiössä. Ohjaamistaitojen ja asiantuntijuuden jakamisen myötä oppilas saa onnistumisen kokemuksia, jotka vaikuttavat positiivisesti hänen minäpystyvyyteen käsityön alueella.

Lisäksi hän oppii arvostamaan työparinsa asiantuntijuutta, jota ilman työskentely olisi haastavampaa.

2.5. Integroitavien aineiden tavoitteet

Jakson integroiminen äidinkieleen kehittää oppilaiden viestintätaitoja. Parin kanssa toimiminen ja lopuksi blogitekstin kirjoittaminen vahvistavat oppilaiden taitoja toimia erilaisissa viestintätilanteissa (T1.) Blogitekstin kirjoittamisessa harjoitellaan myös kuvaavan ja ohjaavan tekstin kirjoittamista (T10.) Näppäintaitojen vahvistuminen, sekä tekstin oikeinkirjoituksen hallinta on myös tärkeää tekstiä kirjoittaessa (T11.)

Historiassa jakso ohjaa oppilasta kiinnostumaan historiasta tieteenalana ja identiteettiä rakentavana oppiaineena (T1.) Itse tehdyllä projektilla tavoitellaan mielenkiinnon heräämistä perehtyä ja tutkia aihetta lisää, sekä saavuttaa henkilökohtaisempi kiinnittyminen projektiin. Esimerkiksi riimukirjoitusten tutkiminen ja vertaaminen nykypäivän kirjaimiin tarjoaa tilaisuuden tutkia kirjainten kehittymisen historiaa.

2.6. Opetussuunnitelman laaja-alaiset osaamisalueet

Sen sijaan, että käsityö merkitsisi oppilailleni vain toisten tekemien suunnitelmien kopioimista ja toistamista, tavoitteenamme on kannustaa luovuuteen ja omien ideoiden kokeiluun valitsemiemme tekniikoiden raja-aidoissa, sillä käsityö on taidetta, jota ei voida tuomita mustavalkoisesti oikeaksi tai vääräksi.käsityössä (Mutanen 2012, 10).

Laaja-alaiset osaamisalueet	Miten näkyy jaksolla?
L1 Ajattelu ja oppimaan oppiminen	-Oppilas harjoittelee työnsä dokumentointia ja kehittää sen kautta ymmärrystään kokonaisen käsityöprosessin ideasta -Oppilas harjoittelee ajattelun ja asian jäsentämisen taitoja opastaessaan työpariaan -Oppilas harjoittelee mahdollisimman selkeiden työhöjeiden laatimista nettiin, mikä kehittää tekstitaitoja
L2 Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu	Oppilaat työskentelevät projektin ajan työpareina, jolloin toteutuu työskentelyn vuorovaikutteisuus. -Työskentely omien taitojen varassa prosessin aikana opettaa lapselle kriittisyyttä massatuotantoa kohtaan ja arvostusta käsillä tekemisen kulttuuriin.

L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen	Dokumentoinnissa hyödynnetään tieto- ja viestintäteknologisia taitoja, siten että oppilaat tallentavat työnsä eri vaiheet kuvina (suunnitelma, työskentelyvaiheet, valmis lopputulos..) iPadeille tai omalle puhelimelleen. Oppilaiden on tarkoitus luoda työnsä vaiheista blogipäivitys, jotta töitä voidaan tarkastella yhteisesti.
L6 Työelämätaidot ja yrittäjäyys	Prosessin aikana oppilaat harjoittelevat antamaan sekä vastaanottamaan palautetta. Lisäksi tarkoituksena on hyödyntää yhteistoiminnallisuutta, ja saada oppilaat ymmärtämään positiivisen keskinäisriippuvuuden merkitys parityöskentelyssä työn tavoitteiden saavuttamiseksi.
L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen	Jakson aikana on tärkeää oppilaan aktiivinen osallistuminen ja vastuun ottaminen. Oppitunnilla esitellään teoriassa erilaisia tekniikoita joita työssä voi käyttää, mutta oppilaiden on itse perehdyttävä niihin ja pohdittava, mitä voisi esimerkiksi tehdä toisin tutkivan oppimisen piirteitä mukailten. Työn suunnittelusta oppilas vastaa itse. Vaikka integroitava teema on ennalta määrätty, tuotos valmistetaan oppilaan omiin tarpeisiin tai mielenkiinnonkohteisiin. Esimerkiksi lasta ei pakoteta tekemään itselleen korua jos hän ei sellaista käytä, vaan vaikkapa avaimenperä on mahdollinen.

Oppimisprosessin kulku

Ennen jaksoa: oppilaat ovat tutustuneet viikinkeihin ja viikinkien riimukirjoitukseen. Historiassa on käsitelty viikinkien retkiä, kaupankäyntiä ja miten he matkoillaan oppivat luku- ja kirjoitustaidon. On tarkasteltu, miten viikingit kaiversivat riimukirjoituksiaan nahkaan ja puuhun. Esimerkiksi viikinkiemännät pitivät talon avaimia koristelluissa riipuksissa vyöllään arvon merkinä. Myös lampaanvilla oli tärkeä materiaali viikinkien käsitoissa. Korut toivat voimaa kantajalleen ja riimukirjoituksilla kerrottiin tärkeistä tapahtumista.

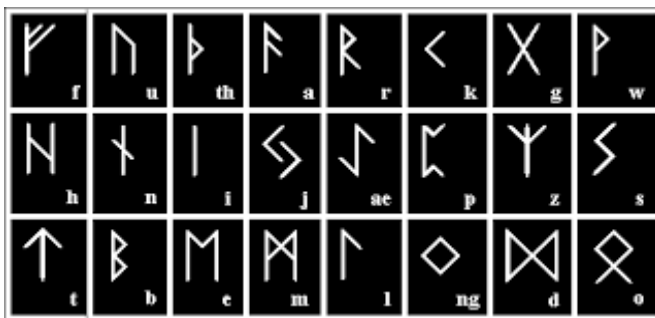
Tunnit 1-2: Tutkitaan viikinkien riimukirjoitusta viikinkien koruista lisää. Motivointi: johdatellaan teemaan riimukirjoitusarvoituksen kautta. Opettaja jakaa oppilaille “suunnistuskartan” (esim. luokasta/ koulun sisätilasta), johon on merkitty n. 3-4 rastia. Oppilaat saavat mukaansa kartan lisäksi myös riimukirjainakkoset (kuva 1) ja Harald

Hirmuisesta sarjakuvapätkän. Rasteilta löytyy puhekupliin tekstiit riimukirjaimilla ja lasten tehtävänä on selvittää puhekupliin sisältö suomeksi.

Esitellään luokassa tuotoksen aihe: oma koku salaisella riimukirjoituksella. Esitellään lyhyesti projektissa käytettävät päämateriaalit (puu, villa, nahka) ja päätekniikat (muotoon sahaaminen, poraaminen, neulahuovutus, punominen), joita on tarkoitus harjoitella.

Tutustutaan perustekniikoihin teoriassa, opettajan esimerkin avulla, esimerkiksi, perusasioihin konelehtisahan käytöstä.

Aloitetaan oman työn ideointi ja suunnittelu piirtäen ja mobiililaitteiden avulla. Inspiraatiota voidaan hakea näkyvillä olevista materiaaleista, netistä ja kirjoista. Suunnitelman viimeistely annetaan kotitehtäväksi.



Kuva 2. Riimukirjaimet. (Jumalauusomi.tripod.com)

Tunnit 3-4: Jakaannutaan työpareihin, jotka opettaja on muodostanut taitotasojen perusteella. Tarkastellaan kotona tehtyjä suunnitelmia, annetaan palautetta ja vielä parannusehdotuksia. Aloitetaan työ. Työparit työstävät eri vaiheita, esimerkiksi kovat ja pehmeät materiaalit. Jokaisesta tekniikasta on apuna työohje. Toisella tunnilla ohjeistus- ja palautepalaveri parin kanssa: mitä teit, mikä oli haastavaa, mitä olisi voinut tehdä toisin? Työn dokumentointi, eli kuvien ottaminen, on muistettava joka vaiheessa.

Tunnit 5-6: Työstäminen jatkuu, työparit vaihtavat työvaiheita. Työparia konsultoidaan aina tarvittaessa, tarkoituksena on toisen asiantuntijuuden/kokemuksen hyödyntäminen sen sijaan, että kääntyisi opettajan puoleen.

Tunti 7-8: Työt viimeistellään ja kirjoitetaan prosessista työparin kanssa yhteinen blogipäivitys (liite). Päivityksessä kerrataan kuvien avulla työskentelyn eteneminen. Lisäksi oppilaat kertovat esimerkiksi, mitä oppi prosessin aikana, mikä oli haastavaa ja miten onnistui työssään. Blogikirjoitukset kootaan luokan yhteiselle Pinterest- seinälle. Seinää

tarkastellaan yhdessä äidinkielen tunnilla ja pohditaan samalla, millainen on hyvä blogikirjoitus.

Eriyttäminen

Perusopetussuunnitelmassa korostetaan oppilaiden erilaisten tarpeiden ja lähtökohtien huomioimista käsityössä siten, että oppilaat kehittävät käsityötaitojaan yksilölliseen taitotasoonsa nähden ja nauttivat työskentelystä (POPS 2014, 303.)

Jaksosuunnitelman työpari-idea toteutettaessa on syytä miettiä eriyttämistä, mikä vaatii opettajalta hyvää oppilastuntemusta. Opettaja voi käyttää kriteerinä työparien jakamisessa esimerkiksi oppilaiden vahvuuksia eri taitoalueilla: toinen pareista voi olla taitavampi puumateriaalin työstötekniikoissa ja toinen taas hallita huovutuksen tekniikan paremmin. Tällöin työparit voivat entistä paremmin hyödyntää toistensa asiantuntijuutta, ja taidoiltaan vahvempi oppilas auttaa taidoiltaan heikompaa oppilasta.

Työpari-idean lisäksi oppimiskokonaisuudessa käytetyt materiaalit ja tekniikat luovat mahdollisuuksia eriyttämiselle. Taidoiltaan heikommät oppilaat voivat keskittyä yksinkertaisimpiin perustekniikoihin, esimerkiksi muotoon sahaamisessa valita yksinkertaisemman kuvion tai polttokoristelussa suppeamman määrän koristelua. Oppilaita, joille perustekniikat ovat jo tuttuja, voidaan taas haastaa kokeilemaan vaativampia tuotoksia kuten kolmiulotteisia töitä tai eri värien käyttöä neulahuovutuksessa ja lisäämään tuotokseensa päämateriaalien ja -tekniikoiden lisäksi muita elementtejä esimerkiksi virkattuja tai metallilangasta tehtyjä korun osia.

Koska työskentelyn nopeutta ja oppilaiden edistymistä on vaikea arvioida etukäteen, käytännössä työskentely oppitunneilla eriytyy sen mukaan, miten oppilaat töissään etenevät.

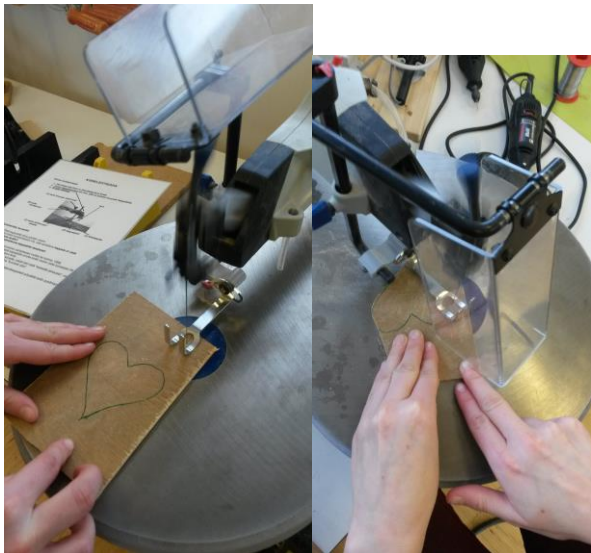
Materiaalit, tekniikat ja työvälineet

Projektissa oppilaat harjoittelevat sekä pehmeiden että kovien materiaalien työstötekniikoita ja ohjatusti oppivat ergonomiset ja turvalliset työskentelyasennot ja -tavat. Projektin päätekniikat ovat *muotoon sahaaminen, kappaleen poraaminen, polttokoristelu ja neulahuovutus ja punominen*, mutta myös *virkausta ja hiomista* harjoitellaan. Kovana

materiaalina käytetään koivupuuta (ohutta levyä) ja pehmeänä materiaalina villaa, nahkaa ja lankaa.

Muotoon sahaaminen

Konelehtisahan (kuvat 2-3) käytössä oppilas oppii, mistä koneen eri osat löytyvät (terän kireyden säätönappi, terän kiristysvipu, terän lukitusvipu, kappaletuki, kitakappale ja terä). Ennen koneen käyttämistä hän osaa varmistaa, että terä on kiinnitettynä ja kireä ja osaa säätää kappaletuen sopivaksi sahaamaansa kappaletta varten. Oppilas noudattaa turvallisuusohjeita ja käyttää suojalaseja työskennellessään konelehtisahan kanssa sekä sammuttaa koneen aina poistuessaan. Työskentelyvaiheessa oppilas tietää, että sahattava kappale ei saa koskettaa terään, kun hän käynnistää koneen ja että kappaletta pidetään aina pöytää vasten sahausprosessin aikana. Muotoon sahaamisen tekniikassa hän harjoittelee sahaamaan piirtämänsä kuvion ääri viivoja pitkin - ja harjaantuu mutkien ja kulmien sahauksessa. Hän huomaa ja ymmärtää, että kappaletta on "syötettävä" tasaisesti koneeseen, kappaletta ei saa työntää sivulta terää vasten eikä sammuttaa konetta keskellä työtä. (Teknisen luokan työohje.)



Kuvat 3 ja 4. Konelehtisahaaminen.

Poraaminen

Poraamisen tekniikassa tutustutaan tai kerrataan koneena pylväsporakone (kuva 4.) Oppilas oppii, että pylväsporakonetta käytettäessä tarkistetaan ensin, minkä kokoista poraa käytetään omalle korumateriaalille - joka on tässä tapauksessa puu. Hän tietää, että oikean kokoisen poran kiinnittämisen jälkeen säädetään reiän syvyys sekä porauspöydän korkeus sopivaksi kappaleen koon ja muodon mukaan ja läpiporauksessa käytetään puista aluslevyä. Koska

oppilaiden puukappaleet ovat kooltaan pieniä, työturvallisuusohjeita noudattaen oppilas kiinnittää kappaleensa ruuvipuristimen avulla. Lisäksi hän käyttää suojalaseja, käyttää koneen suojalaitteita ja sammuttaa koneen aina poistuessaan. (Nieminen 2012.)



Kuva 5. Ruuvipuristin ja pylväsporakone.

Polttokoristelu

Polttokoristelussa työvälineenä on polttokynä, eli kolvi (kuva 5.) Polttokynän pää lämpenee sähkövirran avulla, jolloin sillä on mahdollista tehdä erilaisia kuvioita puuhun, kuin tavallisen kynän tapaan. Polttokynän voi tarvittaessa säätää todella kuumaksi, joten oppilaan on noudatettava varovaisuutta ja huolellisuutta sitä käyttäessään. Polttokynän avulla on mahdollista tehdä miltei mitä tahansa merkkejä, symboleita ja koristeita, joten on oppilas on koristelussa vapaa käyttämään luovuuttaan.



Kuva 6. Polttokynä.



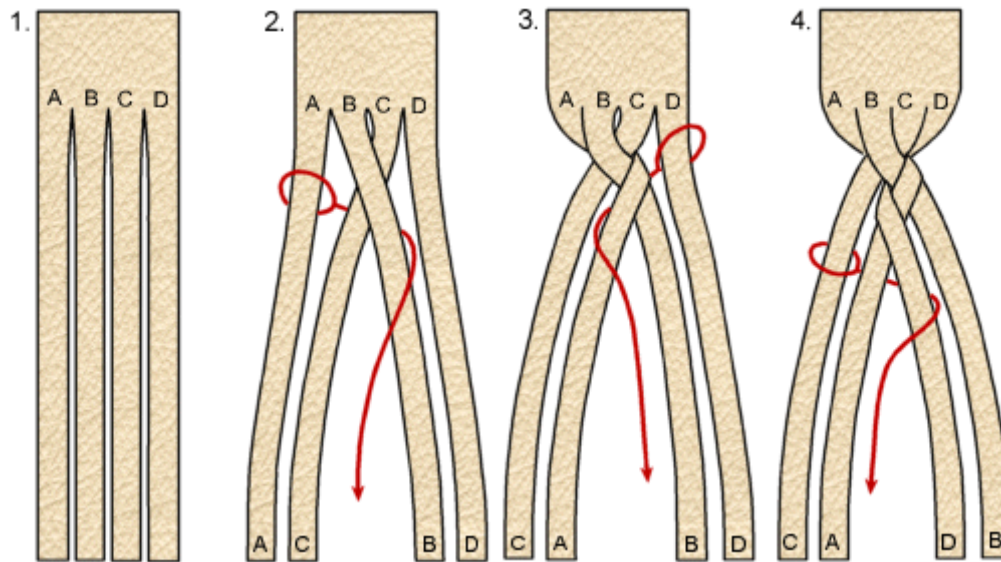
Kuva 7. Polttokynän jälkeä.

Neulahuovutus

Pehmeistä materiaaleista pääroolissa on villa, jota työstetään neulahuovutuksen tekniikalla. Villa materiaalina ja neula- eli kuivahuovutus tekniikkana mahdollistavat monenlaisille kokeiluille ja luoville ideoille. Työvälineenä neulahuovutuksessa tarvitaan huovutusneulaa. (Lampinen & Mäkelä 2005, 7.) Villaa huovutusmateriaalina löytyy eri lajeja, mutta huopumisominaisuuksiltaan karstattu suomenlampaan villa on parasta (Lampinen & Mäkelä 2005, 8.) Jos neulahuovutusta tehdään tasossa, tarvitaan työn alle pehmeä n. 7-8 cm superlon alusta. Kolmiulotteisia esineitä huovuttaessa on hyödyllistä tehdä suunnitteluvaiheessa pohjaksi aihio esim. askarteluvanusta, superlonista, tai styroksista, jotta huovuttaessa saadaan oikea muoto paremmin esille. Lisäksi kolmiulotteisten töiden tukena voidaan käyttää esim. piipunrasseja tai rautalankaa. (Lampinen & Mäkelä 2005, 14.) Työn viimeistelyyn voidaan käyttää hiuslakkaa, joka kiinteyttää pinnan (Lampinen & Mäkelä 2005, 15.) Apuna voi olla myös piparkakkumuotteja tasolla huovuttaessa.

Punominen

Punonnasta löytyy monia erilaisia tekniikoita, tässä työssä keskitymme palmikkopunontaan. Materiaalina käytämme nahkaa, mahdollisia ovat myös esimerkiksi erilaiset langat, narut ja nyörit (Punomo.fi, 10.3. 2016.) Punosta työstetään siten, että neljää samanpaksuista nauhaa, jotka ovat yläpäästä kiinni toisissaan, pujotellaan toistensa lomitse (katso kuva 7.) Vaiheita toistettaessa syntyy pyöreä punos, joka päätellään solmulla.



Kuva 8. Punontaohje.(Punoimo.fi)



Kuva 9. Punoman lopputulos. (Pinterest.)

Punonta vaatii oppilaalta sorminäppäryyttä ja pikkutarkkuutta. Lisäksi työohjeen tulkitseminen vaatii hahmottamisen ja päättelyn taitoja.

Extraa

Virkkaaminen

Halutessaan oppilas voi myös työstää tuoksensa ketjuosaa virkkaamalla. Tarvittavat välineet ovat virkkuukoukku ja sopivan ohutta lankaa. Liian paksusta langasta muodostuu

kankeata jälkeä (Koskennummi-Sivonen.) Ketjun voi tehdä esimerkiksi tavallisella ketjusilmukka ketjulla, jolloin aloitussilmukkaa seuraavat haluttu määrä ketjusilmukoita. Tällöin ketjusta muodostuu melko ohut. Mikäli halutaan paksumpi ketju, voidaan käyttää kaksoisketjua, jolloin aloitussilmukan jälkeen tehdään kaksi ketjusilmukkaa, ja sen jälkeen kiinteitä silmukoita (Koskennummi-Sivonen.) Tässä vaiheessa virkkauksen perustaidot tulisivat olla oppilaille tuttuja, joten ketjun virkkaaminen itsenäisesti onnistuu hyvin. Tarvittaessa virkkauksen apuna voi kuitenkin olla ketjusilmukan ja kiinteän silmukan teko kuvina, jolloin oppilas joutuu kuitenkin itse miettimään, kuinka silmukka muodostuu.



Kuva 10. Virkkauksen mahdollinen lopputulos. (Pinterrest.)

Tilat

Puumateriaalin työstämiseen tarvitaan teknisen työn tiloja, koska projektissa käytettäviä tekniikoita muotoon sahaamista ja poraamista toteutetaan teknisen luokan koneilla, konelehtisahalla ja pylväsporakoneella. Yleensä myös hiomapaperit ja puupolttokynät löytyvät näistä tiloista, mutta tarvittaessa polttokoristelua voi tehdä myös muissakin tiloissa kuten tavallisessa luokassa. Pehmeät materiaalit taas ovat tilan suhteen joustavampia, sillä niihin tarvittavat välineet kulkevat helpommin mukana ja työstötekniikat eivät vaadi erikoistiloja.

Integroiminen

Kuten aikaisemmin on jo mainittu, käsityöjakso integroituu vahvasti historiaan ja äidinkieleen. Lisäksi jaksoa on mahdollista integroida liikuntaan ja suunnistukseen. Ensimmäisen oppitunnin sarjakuvasuunnistusta varten on hyvä kerrata suunnistuksen ja kartan lukemisen perustaidot. Liikuntatunnilla voi esimerkiksi kertoa lapsille heidän tarvitsevan näitä taitoja myöhemmin käsitöissä, mikä saattaa motivoida lapsia.

Myös englanti integroituu jaksoon esimerkiksi tiedonhaussa. Oppilaille on hyvä tuoda ilmi tiedonhakuvaiheessa englanninkielisten hakusanojen käyttömahdollisuus ja se, että tietoa löytyy paljon myös englanniksi. Lisäksi käsityösanastoa voi käydä yhdessä läpi myös englanniksi.

Kun oppilaat ottavat työvaiheistaan kuvia ja muokkaavat niitä sopiviksi blogipäivityksiä varten, he tekevät omia visuaalisia valintoja. Kuvaamataidossa voidaan esimerkiksi käydä läpi valokuvaamisen ja kuvan muokkaamisen taitoja.

Arviointi

Projektimme arvioinnissa huomioidaan käsityöprosessin kaikki vaiheet: luova ideointi ja suunnittelu, valmistusvaihe ja produkti. Mutasen (2012, 10) tavoin haluamme liittää arvioinnin ja reflektoinnin olennaiseksi käsityöprosessin osaksi, jota tapahtuu koko prosessin ajan ja johon osallistuvat opettajan lisäksi oppilas itse ja luokkatoverit. (Mutanen 2012, 8-10.) Opettaja arvioi oppilaiden luokan yhteiseen blogiin laatimat työohjeet, joiden pohjana on käytetty omia kuvadokumentteja. Työohjeiden avulla voi arvioida myös työn etenemistä.

Blogikirjoituksen runko:

tekijät	
käytetyt materiaalit	
käytetyt tekniikat	
työohje toisille käyttäjille -mitä tehdä ja missä järjestyksessä -lisää ottamasi kuvat työohjeen tueksi -työturvallisuusohjeet -välineistä huolehtiminen	
itsearviointi -Mitä opit käyttämistäsi materiaaleista? - Mitä opit käyttämistäsi tekniikoista? -Miten suunnitelmasi auttoi työskentelyäsi? -Kuinka omatoimisesti työskentelit? -Missä onnistuit? Mikä oli haastavaa? - Miten parityöskentely toimi/ei toiminut? - Miten työturvallisuus ja välineistä huolehtiminen otettiin huomioon? -Mitä vinkkejä annat muille tämän työohjeen seuraajalle?	

Hyödynnetty Hilmola, A. (2015.)

Lähteet

Edgren, H., Edgren, T., Hanste, H., Hellström, M., Jutila, U., Plathan, T., Probst, I., Rokka, P. AIKAMATKA Suomen historiaan WS Bookwell Oy Porvoo: 2004

<http://villaajalankaa.blogspot.fi/p/neulahuovutus-tarvikkeet.html>

Hilmola, A. 2015. Oppimisen arviointi taide- ja taitoaineissa. Opetushallituksen seminaari 13.3. 2015.

Huovila, R. & Rautio, R. 2007. Käsiyö on väline oppia jotain aivan muuta.

<http://teetse.punomo.fi/cat/opetus/documents/nelikentta.pdf>

Jyväskylän Normaalikoulu

https://www.norssi.jyu.fi/static/Norssin%20kasityo/08_sisallot_kudonta.htm

Koskennurmi-Sivonen, R. Virkkauksen perusteet.

<http://www.helsinki.fi/~rkosken/virkkaus.pdf>

Kröger, T, Pöllänen, S. 2004. Näkökulmia kokonaiseen käsityöhön.

http://sokl.uef.fi/verkkojulkaisut/tutkivaope/polla_kroger.htm

Lampinen, L. & Mäkelä, T. Neulahuovutus. WS Bookwell Oy. Porvoo: 2005

Mikkola, A. Käsiyön pikkujättiläinen. Wsoy, Porvoo: 2006

OPS Jyväskylä, 2014.

http://opspro.peda.net/jyvaskyla/viewer.php3?DB=jkl_ops_2012&mode=2&document_id=17

5

Opetushallitus. Käsityön turvallisuusopas. Hakapaino Oy. Helsinki: 2005