



30. MARRASKUUTA 2018

**8-LUOKKALAISTEN  
VALINNAISET KURSSIT  
2019 – 2020**



## Sisällysluettelo

<b>TAITO- JA TAIDEAINEIDEN LYHYET</b> .....	2
<b>(1H) KU, LI, KS, KO JA MU</b> .....	2
yKU01 KUVATAIDE.....	2
yLI01 LIIKUNTA .....	2
yKS01 KÄSITYÖ (kovat materiaalit).....	2
yKS02 KÄSITYÖ (pehmeät materiaalit) .....	3
yKO01 KOTITALOUS.....	3
yMU01 MUSIIKKI .....	3
<b>TAITO- JA TAIDEAINEIDEN PITKÄT (2H JOKA JATKUU YSILLE=4H)</b> .....	4
ZKU01-04 KUVATAIDE .....	4
ZLI01-04 LIIKUNTA .....	4
ZKS01-04 KÄSITYÖ (KOVAT MATERIAALIT).....	4
ZKS05-08 KÄSITYÖ (PEHMEÄT MATERIAALIT) .....	5
ZKO01-04 KOTITALOUS.....	5
ZMU01-04 MUSIIKKI .....	6
<b>VALINNAISAINHEET PITKÄT</b> .....	7
<b>2H JA JATKUVAT YSILLE 2H=4H</b> .....	7
VALM01-04 B2-SAKSA .....	7
VALM05-08 B2-RANSKA .....	7
VALM09-12 B2-ESPANJA .....	8
VHI01-04 KANSAINVÄLISET KRIISIT JA KONFLIKTIT (HISTORIA).....	8
VLI01-04 LIIKUNTA JA VALMENNUS .....	8
VKS01-04 MUOTOILU JA TUOTESUUNNITTELU.....	9
VKU01-04 KUVATAIDE .....	9
VMU01-04 KASI-YSIMUSA .....	9
VSUK01-04 SUOMEN KIELI JA KIRJALLISUUS .....	10
VMA01-04 TIETOTEKNIikka .....	10
VMA05-08 ROBOTIIKKA JA OHJELMOINTI.....	11
VKS05-08 TEKNINEN TYÖ.....	11
VKO01-04 KAHVILAKÖKSÄÄ .....	12
TUNTIJAKO.....	13

# TAITO- JA TAIDEAINEIDEN LYHYET

## (1H) KU, LI, KS, KO JA MU

Taide- ja taitoaineiden valinnaisista tunneista muodostetuista opinnoista ei tule erillistä arviota lukuvuositodistukseen tai päättötodistukseen. Kunkin taide- ja taitoaineen päättöarviointi tehdään siinä vaiheessa kun ko. oppiaineen koko oppimäärä on opiskeltu.

Lukuvuoden lopussa annetaan numeroarviointi, joka vaikuttaa kyseisen oppiaineen arvosanaan.

### **yKU01 KUVATAIDE**

Tutustutaan kuviksen keinoin TVT:n ihmeelliseen maailmaan. opetellaan dokumentoimaan asioita digikameran, digivideokameran, Ipadin ja muiden mahdollisten laitteiden avulla. Tutustutaan editointiin, kuvankäsittelyyn ja tiedostojen siirtämiseen laitteelta tietokoneelle...kaikki kuvataiteen näkökulmasta tehtynä.

Arviointi: hyväksytyt/hylätty

### **yLI01 LIIKUNTA**

Tavoitteet: Tavoitteena on kehittää monipuolisesti kuntoa ja kehoa mm. ryhmäliikunnan keinoin ja oppia seuraamaan ja tarkkailemaan omaa fyysistä toimintakykyä. Kehon hallinta ja -huolto.

Sisältö: Ryhmäliikunta mm. tanssi- ja musiikkiliikunta, voimistelu ja akrobatia. CrossFit ja kuntosalityöskentely. Liikunta ja hyvinvointi. Toimintakyvyn ylläpitäminen. Lopullinen ohjelma suunnitellaan opettajan ja oppilaiden kanssa yhdessä.

Arviointi: Arvioinnin perusteena on oppilaan aktiivinen osallistuminen. Hyväksytyt/hylätty.

### **yKS01 KÄSITYÖ (kovat materiaalit)**

Kurssin tavoitteena on tutustua käsityön (tn) eri osa-alueisiin. Opitaan koneiden ja laitteiden oikea ja turvallinen käyttö, sekä perehdytään monipuolisesti eri raaka-aineisiin ja työtapoihin.

Sisällöt: Kurssin sisältö suunnitellaan oppilaan toiveiden mukaisesti.

- Puu- ja muovitekniikka
- Kone- ja sähköoppi
- Metallitekniikka
- Ohjelmointi, robotiikka ja automaatiotekniikka

Arviointi: hyväksytyt/hylätty

## **yKS02 KÄSITYÖ (pehmeät materiaalit)**

Kurssin tavoitteena on tutustua uusiin ja syventää aikaisemmin opittua käsityön osaamista erityisesti pehmeiden materiaalien osalta.

Sisällöt: Kurssin sisältö suunnitellaan oppilaiden toiveiden mukaisesti, tehdään esim. pukeutumiseen ja sisustukseen liittyviä töitä käyttäen monipuolisesti erilaisia tekniikoita, kuten ompelua, lankatekniikoita, kudontaa, kirjontaa, kankaanpainantaa, huovutusta, solmeilua jne. Hyödynnetään teknologiaa sekä suunnittelun että materiaalien työstämisen apuvälineenä.

Arviointi: hyväksytyt/hylätyt

## **yKO01 KOTITALOUS**

Maailman kuuluisat Herkut.

Millainen on Aleksanterin leivos? Kuka sen kehittäjä? Millainen henkilö oli Venäjän keisari Aleksanteri I? Entä carlotte russe? Millaiset henkilöt ja tapahtumat ovat leivosten takana? Näihin asioihin perehdytään tällä kurssilla. Kurssilaisten kanssa sovitaan, mitä leivoksia toteutetaan kurssin aikana.

Arviointi: Aktiivinen työskentely ja osallistuminen arvioidaan hyväksytyt-merkinnällä

## **yMU01 MUSIIKKI**

Tavoitteena on tutustua musiikkiluokan tekniikkaan ja studioon ja harjoitella niiden käyttöä käytännön musisoinnissa ja studiotyöskentelyssä. Oppilaat voivat itse suunnitella kurssin sisältöä omien vahvuuksien ja mielenkiinnon kohteiden mukaisesti.

Arviointi: hyväksytyt/hylätyt

## **TAITO- JA TAIDEAINEIDEN PITKÄT (2H JOKA JATKUU YSILLE=4H)**

Taide- ja taitoaineiden valinnaisista tunneista muodostetuista opinnoista ei tule erillistä arviota lukuvuositodistukseen tai päättötodistukseen. Kunkin taide- ja taitoaineen päättöarviointi tehdään siinä vaiheessa kun ko. oppiaineen koko oppimäärä on opiskeltu.

Lukuvuoden lopussa annetaan numeroarviointi, joka vaikuttaa kyseisen oppiaineen arvosanaan.

### **ZKU01-04 KUVATAIDE**

Kuvataiteen pitkässä valinnassa syvennetään aiemmin opittuja kuvantekemisen taitoja ja tutustutaan uusiin välineisiin ja tekniikoihin. Pitkä valinta voi sisältää halutessasi myös lyhyiden kurssien sisältöä, esimerkiksi animaatioiden tekemistä. Olisiko mukavaa tehdä seinämaalauksen jonnekin tai miltä kuulostaisi lumiveistäminen? Pitkässä valinnassa voidaan tehdä yhdessä tai erikseen, ihan miten sovitaan. Välillä yhteisiä harjoituksia ja vastapainoksi oman mielenkiinnon mukaan.

### **ZLI01-04 LIIKUNTA**

Tavoitteet: Kehittää oppilaan liikuntataitoja, tasapaino- ja liikkumistaitoja sekä välineenkäsittelytaitoja. Kehittää fyysisiä ominaisuuksia.

Kehittää oppilaan vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja sekä ohjata oppilasta vastuulliseen toimintaan.

Sisältö: Liikuntakurssin sisältö (liikuntamuodot ja –lajit) suunnitellaan yhdessä oppilaiden kanssa.

### **ZKS01-04 KÄSITYÖ (KOVAT MATERIAALIT)**

Kurssilla syvennetään ja laajennetaan oppilaan käsityötietoja ja –taitoja oppilaan oman kiinnostuksen mukaan. Opitaan suunnittelemaan ja valmistamaan erilaisia käsitöitä, monipuolisesti koneita ja laitteita käyttäen sekä erilaisiin tekniikoihin tutustuen. Lisäksi syvennetään jo aikaisemmin opittuja taitoja.

Tavoitteet:

- oppia suunnittelemaan ja valmistamaan laadukkaita, tarkoituksenmukaisia ja esteettisiä tuotteita, sekä luottamaan itseensä käsityöntekijänä.
- Oppia tuntemaan käsityöhön liittyviä käsitteitä ja käyttämään erilaisia materiaaleja, työvälineitä ja -menetelmiä.
- Perehtyä perinteiseen ja nykyaikaiseen teknologiaan, joita voi soveltaa käsityöissä, arkielämässä, jatko-opinnoissa, harrastuksissa ja työelämässä.
- Positiivinen suhtautuminen työturvallisuuteen.

Sisällöt:

- Kurssin lopullinen sisältö muodostuu opiskelijoiden kiinnostuksen mukaan, eli opiskelija saa itse valita mitä tekee.
- Syvennetään monipuolisesti suunnittelutaitoja: 3D-mallintaminen, työpiirustusten tekeminen ja töiden dokumentointitekniikkaa apuna käyttäen.
- Sisältöalueet: puu- ja muovitekniikka, kone- ja sähköoppi, elektroniikka, metallitekniikka, ohjelmointi ja robotiikka. Automaatiotekniikka ja CNC-ohjatut työstökoneet. Käytössä on CNC-jyrsin, laserleikkuri ja 3D-tulostimet.

## ZKS05-08 KÄSITYÖ (PEHMEÄT MATERIAALIT)

Kurssilla syvennetään ja laajennetaan oppilaan käsityötietoja ja –taitoja oppilaan oman kiinnostuksen mukaan. Opitaan suunnittelemaan ja valmistamaan erilaisia käsitöitä, monipuolisesti eri työtapoja, koneita ja laitteita käyttäen. Lisäksi syvennetään jo aikaisemmin opittuja taitoja.

Tavoitteet:

- Oppia suunnittelemaan ja valmistamaan laadukkaita, tarkoituksenmukaisia ja esteettisiä tuotteita, sekä luottamaan itseensä käsityöntekijänä.
- Oppia tuntemaan käsityöhön liittyviä käsitteitä ja käyttämään erilaisia materiaaleja, työvälineitä ja -menetelmiä.
- Perehtyä perinteiseen ja nykyaikaiseen teknologiaan, joita voi soveltaa käsitöissä, arkielämässä, jatko-opinnoissa, harrastuksissa ja työelämässä.
- Positiivinen suhtautuminen omaan osaamiseen, luovaan ajatteluun ja työturvallisuuteen.

Sisällöt:

- Kurssin lopullinen sisältö muodostuu opiskelijoiden kiinnostuksen mukaan, eli opiskelija saa itse valita mitä tekee.
- Syvennetään monipuolisesti omia käsityötaitoja ja erityisesti tekstiilimateriaalien ja työtapojen näkökulmasta. Harjoitellaan omien töiden suunnittelua ja valmistusta niin perinteisillä kuin moderneilla menetelmillä, tietotekniikkaa hyödyntäen.

## ZK001-04 KOTITALOUS

Tavoite:

Valinnaisen kotitalouden opiskelun tavoitteena on syventää ja laajentaa aikaisemmin kotitaloudessa opiskeltuja asioita. Tunneilla pyritään käsittelemään kotitalouden kaikkia keskeisiä sisältöalueita; yhdessä elämistä, ravitsemusta, ruokakulttuuria, harkitsevaa kuluttamista ja ympäristöasioita.

8lk: kerrataan ja sovelletaan opittuja perustietoja ja -taitoja.

Sisältöalueet: soveltavat ruoanvalmistus- ja leivontatehtävät

- teolliset ruokavalmisteet
- erityisruokavaliot
- suomalainen ruokakulttuuri ennen ja nyt

- ateriasuunnitteluja työn arviointi
- kalenterivuoden juhlat

9lk: vahvistetaan kotitalouden osa-alueiden tiedollisia ja taidollisia valmiuksia.

Sisältöalueet:

- elintarviketeollisuuden uutuustuotteet
- muiden maiden ruokakulttuurit
- lehtien, television ja internetin tarjoamat ruoanvalmistus ja leivontatehtävät
- ateriasuunnittelu
- juhlat ja käytös- ja tapatietoa

Sekä 8. ja 9 lk:lla harjoitellaan lisää vaatehuoltoa ja kodin eri pintamateriaalien puhtaanapitoa sekä harjoitellaan keittiön sähkölaitteiden käyttöä.

## **ZMU01-04 MUSIIKKI**

Valinnaisessa musiikissa tavoitteena on syventää aiemmin opittuja taitoja ja tietoja. Harjoitellaan eri soittimilla ja laulaen, tutustutaan erilaisiin musiikkeihin ja musiikkikulttuureihin. Harjoitellaan mikkilaulua ja laulutekniikkaa, kitaralla sointusäestystä ja tabulatuurisoittoa, rummuilla erilaisia komppeja, koskettimilla sointuja ja melodiasoittoa, bassolla erilaisia tyylejä ja muillakin soittimilla oppilaiden mielenkiinnon kohteiden mukaisesti

# VALINNAISAINHEET PITKÄT

## 2H JA JATKUVAT YSILLE 2H=4H

Valinnaiset aineet, jotka muodostavat yhtenäisen, vähintään kahden vuosiviikkotunnin oppimäärän, arvioidaan numeroin vuosiluokilla 7-9.

### KANSAINVÄLISYYS

#### **VALM01-04 B2-SAKSA**

Kohderyhmä: Uutena kielenä saksan aloittavat opiskelijat

Sisältö: Tavoitteena on oppia kommunikoidaan tavallisissa arkielämän tilanteissa kohdekuulttuurille ominaisella tavalla. Laajennetaan sanavarastoa ja opitaan käyttämään kieltä rohkeasti. Tavoitteena on oppia ymmärtämään jokapäiväiseen elämään liittyvää puhetta ja tekstiä sekä vertailemaan omaa ja kohdekuulttuuria. Tutustutaan myös muihin saksankielisiin maihin.

Arvioinnin perusteet: Arvioinnissa otetaan huomioon kielitaidon neljä osa-aluetta, jotka ovat puheen ja kirjoitetun tekstin ymmärtäminen ja tuottaminen. Näitä mitataan paitsi kirjallisin kokein myös päivittäisessä tuntityöskentelyssä, ja menestymiseen vaikuttaa oppilaan säännöllinen kotitehtävien teko ja jatkuva oma-aloitteinen yrittäminen ja myönteinen suhtautuminen.

Arviointi: Mikäli oppilaan huoltaja pyytää, ettei oppilaan päättötodistukseen merkitä numeroarvosanaavalinnaisesta A2- tai B2-kielestä, numeroarvosana jätetään pois ja todistukseen laitetaan poisjätetyn arvosanan tilalle ”hyväksytty”.

#### **VALM05-08 B2-RANSKA**

Kohderyhmä: uutena kielenä ranskan aloittavat opiskelijat.

Sisältö: Tavoitteena on oppia kommunikoidaan tavallisissa arkielämän tilanteissa kohdekuulttuurille ominaisella tavalla. Laajennetaan sanavarastoa ja opitaan käyttämään kieltä rohkeasti. Tavoitteena on oppia ymmärtämään jokapäiväiseen elämään liittyvää puhetta ja tekstiä sekä vertailemaan omaa ja kohdekuulttuuria. Tutustutaan myös muihin ranskankielisiin maihin.

Arvioinnin perusteet: Arvioinnissa otetaan huomioon kielitaidon neljä osa-aluetta, jotka ovat puheen ja kirjoitetun tekstin ymmärtäminen ja tuottaminen. Näitä mitataan paitsi kirjallisin kokein myös päivittäisessä tuntityöskentelyssä, ja menestymiseen vaikuttaa oppilaan säännöllinen kotitehtävien teko ja jatkuva oma-aloitteinen yrittäminen ja myönteinen suhtautuminen.

Arviointi: Mikäli oppilaan huoltaja pyytää, ettei oppilaan päättötodistukseen merkitä numeroarvosanaavalinnaisesta A2- tai B2-kielestä, numeroarvosana jätetään pois ja todistukseen laitetaan poisjätetyn arvosanan tilalle ”hyväksytty”.



## VALM09-12 B2-ESPANJA

Kohderyhmä: uutena kielenä espanjan aloittavat opiskelijat.

Sisältö: Tavoitteena on oppia kommunikoidaan tavallisissa arkielämän tilanteissa kohdekuulttuurille ominaisella tavalla. Laajennetaan sanavarastoa ja opitaan käyttämään kieltä rohkeasti. Tavoitteena on oppia ymmärtämään jokapäiväiseen elämään liittyvää puhetta ja tekstiä sekä vertailemaan omaa ja kohdekuulttuuria. Tutustutaan myös muihin espanjankielisiin maihin.

Arvioinnin perusteet: Arvioinnissa otetaan huomioon kielitaidon neljä osa-aluetta, jotka ovat puheen ja kirjoitetun tekstin ymmärtäminen ja tuottaminen. Näitä mitataan paitsi kirjallisin kokein myös päivittäisessä tuntityöskentelyssä, ja menestymiseen vaikuttaa oppilaan säännöllinen kotitehtävien teko ja jatkuva oma-aloitteinen yrittäminen ja myönteinen suhtautuminen.

Arviointi: Mikäli oppilaan huoltaja pyytää, ettei oppilaan päättötodistukseen merkitä numeroarvosanaavalinnaisesta A2- tai B2-kielestä, numeroarvosana jätetään pois ja todistukseen laitetaan poisjätetyn arvosanan tilalle ”hyväksyty”.

## VHI01-04 KANSAINVÄLISET KRIISIT JA KONFLIKTIT (HISTORIA)

Tavoitteet: oppija tutustuu sodankäynnin historiaan, kansainvälisiinkriiseihin ja konflikteihin. Kurssin pääpaino on 1800 – 1900 lukujen konflikteissa.

Sisällöt: Kansainväliset kriisit ja konfliktit antiikista nykyaikaan.

Arvioinnit: Arvioinnin perustana on oppilaan monipuolinen osallistuminen tuntityöskentelyyn, ja siitä syntyvät kirjalliset ja suulliset työt.

Arviointi Numeroarviointi

HYVINVOINTI

## VLI01-04 LIIKUNTA JA VALMENNUS

Tavoitteet:

Kannustaa oppilaita fyysisen aktiivisuuden seurantaan.

Auttaa oppilasta ymmärtämään riittävän fyysisen aktiivisuuden ja liikunnallisen elämäntavan merkitys kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille.

Oppilas tutustuu liikuntateknologisiin laitteisiin ja sovelluksiin.

Sisältö:

Liikuntakurssin sisältö (liikuntamuodot ja -lajit) suunnitellaan yhdessä oppilaiden kanssa. Sykemittarien käyttö, Polar GoFit- sovelluksen käyttö, Polar Beat- sovelluksen käyttö.

Arviointi: Numeroarviointi

LUOVA ILMAISU

## VKS01-04 MUOTOILU JA TUOTESUUNNITTELU

Käsityö, pehmeät materiaalit

**Tavoitteet:** Suunnitellaan ja toteutetaan sisustukseen, vaatetukseen ja tekstiilitaiteeseen liittyviä projekteja pääsääntöisesti pehmeitä, eli tekstiilimateriaaleja hyödyntäen. Opitaan monenlaisia suunnittelu- ja ongelmanratkaisutaitoja, luovuutta, itseilmaisua ja käytännön käsityötaitoja.

**Sisällöt:** Kurssin sisällöt ja tehtävät suunnitellaan ryhmäkohtaisesti osallistujien kiinnostuksen ja lukuvuoden teemojen mukaan. Valmistetaan oman tyylin ja mielenkiinnon mukaisia tarpeellisia, toimivia, laadukkaita ja kauniita käyttö- ja koriste-esineitä joko yksin, ryhmätyönä tai yhteistyössä toisten kanssa. Opiskelussa hyödynnetään monipuolisesti sekä moderneja että perinteisiä suunnittelu- ja käsityötekniikoita. Kurssilla käytetään pääsääntöisesti tekstiilimateriaaleja ja tekniikoita, mutta tarpeen mukaan voidaan käyttää myös esim. teknisen työn tai kuvataiteen työtapoja ja materiaaleja.

**Arviointi:** Numeroarviointi: tuntityöskentely, valmiit tuotteet ja työskentelyn dokumentointi

## VKU01-04 KUVATAIDE

### Tavoitteet

Pyritään tutustuttamaan ja käyttämään kaikkia kuvantekemisen välineitä perinteisestä lyijykynästä tietokoneeseen.

Syventää oppilaan tietoja ja taitoja kuvataiteen eri osa-alueilla, piirustuksessa, maalauksessa, muotoilussa ja mahdollisuuksien mukaan myös grafiikassa. Materiaalien kokeileva käyttö (tikut, styrox. yms. materiaalit)

**Sisältö** Sovitaan kurssikohtaisesti. Työskentely voi liittyä johonkin yhteisesti sovittuun teemaan.

Arviointi

Numeroarviointi

## VMU01-04 KASI-YSIMUSA

Harjoitellaan bändisoittimilla soittoa sekä mikkilaulua, kuunnellaan musiikkia, tutustutaan eri musiikkigenreihin. Sisältöjä ja kappaleita valitaan oppilaiden mielenkiinnon kohteiden, sekä esimerkiksi juhlien ja vuodenaikateemojen mukaisesti.

Arvioiti: numeroarviointi

## VSUK01-04 SUOMEN KIELI JA KIRJALLISUUS

### ILMAISE ITSEÄSI LUOVASTI

Tavoitteet: Kurssin tavoitteena on rohkaista ilmaisemaan itseään monipuolisesti ja luovasti.

SISÄLTÖ: Kurssilla on paljon mukavaa yhdessä tekemistä!

Kurssilla on paljon erityyppisiä ilmaisuharjoituksia, esimerkiksi sketsejä, näytelmiä ym. esityksiä.

- Kurssilla tehdään myös hauskoja luovan kirjoittamisen harjoituksia, esimerkiksi lyhyitä kertomuksia, novelleja, runoja tai laulunsanoja.
- Voidaan myös harjoitella esitys johonkin koulun juhlaan, jos ryhmällä on intoa.
- Vierailijat ja vierailut ovat mahdollisia.

TYÖTAVAT: Ilmaisutaidon kurssi on yhdessä tekemisen kurssi. Ilmaisuharjoituksia tehdään usein pareittain tai pienissä ryhmissä, joten samalla oppii vuorovaikutustaitoja, joista on hyötyä sekä muissa opinnoissa että elämässä yleensä. Oppilas voi itse vaikuttaa kurssin työtapojen suunnitteluun.

ARVIOINTI: Kurssi arvioidaan numerolla, johon vaikuttavat tuntiaktiivisuus sekä harjoitustöiden suorittaminen.

### ILMAILU JA TEKNOLOGIA

## VMA01-04 TIETOTEKNIikka

### Tavoitteet 8 luokalla

Oppilas oppii käyttämään tietokonetta ja työvälineohjelmia sujuvasti ja turvallisesti sekä hyödyntämään tietoverkkojen mahdollisuuksia. Oppilas tutustuu myös kuvankäsittelyyn, videoeditointiin, ohjelmointiin ja animaatioon.

### Tavoitteet 9 luokalla

Syvennetään 8 luokalla aloitettuja aiheita erityisesti kuvan käsittelyyn, videoeditoinnin, ohjelmoinnin ja animaation osalta.

### Kurssin sisältö

Kurssilla tullaan oppimaan ohjelmointia, kuvankäsittelyä, videoeditointia ja animaatiota. Kurssilla keväisin päästään toteuttamaan omaa itse ideoitua ja suunniteltua projektia jossa hyödynnetään joko yhtä tai useampaa kurssilla opeteltua ohjelmistoa.

### Arviointi

Númeroarviointi.

### Arvioinnin perusteet

Oppilaan toiminta tunnilla, valmiiksi saadut tehtävät ja niiden laatu.

## VMA05-08 ROBOTIIKKA JA OHJELMOINTI

Oppilas oppii robotiikan ja siihen liittyvän ohjelmoinnin perusteet. Robotiikka osion lisäksi oppilas tutustuu HTML5, CSS ja JavaScript ohjelmointiin.

### Kurssin sisältö

Rakennetaan pieniä robotteja eri tarkoituksiin ja ohjelmoidaan ne toteuttamaan erilaisia tehtäviä. Tämän lisäksi opitaan toteuttamaan pieniä sovelluksia ja ohjelmointeja HTML5 ohjelmointikielellä. Mahdollisesti tutustutaan myös muihin ohjelmointikieliin.

### Arviointi

Numero arviointi

### arvioinnin perusteet

Oppilaan osallistuminen tunnilla, oppilaan palauttamat tehtävät ja oppilaan pienprojekti.1

## VKS05-08 TEKNINEN TYÖ

Tutustutaan monipuolisesti käsityön kaikkiin eri osa-alueisiin. Opitaan suunnittelemaan ja valmistamaan erilaisia käsitöitä, monipuolisesti koneita ja laitteita käyttäen sekä erilaisiin tekniikoihin tutustuen. Tavoitteena itsenäinen ja kehityskykyinen käsityön taitaja.

Tavoitteet:

- Oppia käsityön (tn) tekniikoita ja tuotesuunnittelua sekä harjaantua niiden edellyttämissä taidoissa.
- Oppia tuntemaan käsityöhön liittyviä käsitteitä ja käyttämään erilaisia materiaaleja, työvälineitä ja -menetelmiä.
- Oppia suunnittelemaan ja valmistamaan laadukkaita, tarkoituksenmukaisia ja esteettisiä tuotteita.
- Oppia arvostamaan ja tarkastelemaan kriittisesti omaa ja muiden työtä sekä etsimään luovia ratkaisuja havaitsemiinsa ongelmiin itsenäisesti ja yhteistyössä muiden kanssa.

Sisällöt:

- Omien ideoiden jalostaminen ja toteutus: Opiskelija saa suunnitella kurssityöt itse, oman mielenkiintonsa mukaan. Työt suunnitellaan opettajan ohjaamana oppilaan lähtötaso huomioiden.
- Syvennetään suunnittelutaitoja: 3D-mallintaminen, työpiirustusten tekeminen ja töiden dokumentointi tietotekniikkaa apuna käyttäen.
- Koneiden ja laitteiden huoltaminen: Tutustutaan työkonien rakenteeseen ja toimintaan, sekä tehdään pienimuotoisia huoltotöitä.
- Tuetaan vastuullisuuden kehittymistä omasta ja työryhmän tekemisestä.
- Sisältöalueet: puu- ja muovitekniikka, kone- ja sähköoppi, elektroniikka, metallitekniikka, ohjelmointi ja robotiikka.

Arviointi: Numeroarviointi

## OSALLISUUS

**VKO01-04 KAHVILAKÖKSÄÄ**

(8lk ja 9lk 2h)

Tavoitteena on innostaminen yritteliäisyyteen, hygieenisten työskentelytapojen hallitsemiseen ja yrittämiseen liittyvien perusasioiden oivaltamiseen.

8lk: Kurssilla kehitellään leivonnaisia, jotka soveltuvat valmistustavaltaan, hinnaltaan ja ulkonäöltään kahvilaan tarjottavaksi. Kurssilla perehdytään reseptiikkaan ja tuotteen hinnoitteluun. Kurssin aikana ja koulun tapahtumien yhteydessä pidetään kahvilaa, jossa tuotteitamme on myynnissä. Kurssilla on mahdollisuus suorittaa hygieniapassi (kustannukset katetaan osittain kahvilan myyntituloilla). Tutustumiskäynnit ovat myös mahdollisia

9lk: Kurssi jatkuu pienryhmätyöskentelynä. Ryhmät jatkavat myytävien tuotteiden tai palvelujen kehittelyä omien ja ryhmän vahvuuksien mukaan. Kurssilla osallistutaan myös hyväntekeväisyyteen. Kohde päätetään yhdessä.

Arviointi: numeroarviointi. Edellyttää läsnäoloa ja aktiivista osallistumista tuntityöskentelyyn.

Arviointiin vaikuttaa oppilaan

- aktiivisuus, yritteliäisyys, oma-aloitteisuus
- asennoituminen opiskeluun,
- osallistuminen ryhmän toimintaan ja vastuun kantaminen omista töistä
- yhteistyötaidot

**xVALM1 TVT-taidot 7 lk ja xVALM2 TVT-taidot 8 lk** kaikille pakollisena kurssina, josta suoritus S merkintä.

## TUNTIJAKO

TUNTIJAKO 1.8.2018 ALKAEN											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	YHT.	min.
<b>Aine</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
<b>AI ja kir</b>		14				18			10		42
	7	7	5	5	4	4	3	4	3	42	
<b>A1-kieli</b>						9			7		16
			2	2	3	2	2	2	3	16	
<b>B-kieli</b>						2			4		6
						2	2	1	1	6	
<b>MA</b>		6				15			11		32
	3	3	4	4	4	3	3	4	4	32	
<b>YMP</b>		4				10					14
	2	2	3	3	2	2				14	
<b>BIGE</b>									7		7
							2	2	3	7	
<b>FY-KE</b>									7		7
							2	3	2	7	
<b>TT</b>									3		3
							1	1	1	3	
<b>UE/ET</b>		2				5			3		10
	1	1	1	1	2	1	1	1	1	10	
<b>HY</b>						5			7		12
			1	2	2	2	2	2	3	12	
<b>MU</b>		2				4			2		8
	1	1	1	2	2	1	1	1	0	10	
<b>KU</b>		2				5			2		9
	1	1	2	1	1	1	1	1		9	
<b>KÄ</b>		4				5			2		11
	2	2	2	2	2	2	3			15	
<b>LI</b>		4				9			7		20
	2	2	2	2	2	3	3	2	2	20	
<b>KO</b>									3		3
							3			3	
<b>Taide- ja taito val.</b>						6			5		11
			2	1	1	2	0	3	2	11	
<b>OPO</b>									2		2
							0,5	0,5	1	2	
<b>Valinnais-</b>									9		9
<b>aineet</b>	1	1			1	1	0,5	2,5	4	11	
<b>Yhteensä</b>	20	20	24	24	26	26	30	30	30	230	0
<b>VN min.</b>	19	19	22	24	25	25	29	29	30		222