

TEEMA 1:

# Tutkiva oppiminen

Taito 1:

# Tutkivan työtavan hallinta

Tutkivan työtavan hallitsemiseen kuuluu taito etsiä, tuottaa, arvioida, muokata ja julkaista tietoa ja ideoita. Olennaista on, että oppilaat oppivat asettamaan tavoitteita, suunnittelemaan työtään ja arvioimaan edistymistään sekä itsenäisesti että yhdessä. Tutkivan työtavan hallinnassa on tärkeää, että oppilaat ottavat vastuuta omasta ja yhteisestä oppimisesta sekä oppivat tutkivan työtavan mukaisen prosessin.

## TASO 0

Opettaja ei ohjaa oppilaita millään tavoin tutkivan työtavan mukaiseen työskentelyyn.

## TASO 1

Oppilaat tutustuvat tutkivan työtavan prosessin eri vaiheisiin, kuten tiedonhakuun, tiedon tuottamiseen, arvioimiseen, muokkamiseen ja julkaisemiseen.

Opettaja ohjaa oppilaita tutkivaan työtapaan asettamalla ongelmia, joihin oppilaat etsivät vastauksia.

## TASO 2

Oppilaita ohjataan itsenäiseen ongelman asetteluun ja etsimään vastauksia tutkivan työtavan mukaisesti. Oppilaat oppivat yhdessä opettajan ja muiden oppilaiden kanssa asettamaan tavoitteita, hankkimaan tietoa moninaisista lähteistä, suunnittelemaan työtapojaan, tuottamaan vastauksia asetettuihin kysymyksiin ja arvioimaan omaa edistymistään. Tehtyjä tuotoksia esitetään muille ja muokataan saadun palautteen avulla.

## TASO 3

Oppilaat saavat itsenäisesti tutkia ympäröiviä todellisen maailman ilmiöitä ja määrittellä niihin liittyviä ongelmia.

Oppilaita ohjataan tutkivan työtavan mukaisiin pitkäkestoisiin oppimisprojekteihin, joissa he oppivat itsenäisesti määrittelemään tutkittavan ilmiön ja ongelman, asettamaan tavoitteita, tuottamaan tietoa moninaisista lähteistä ja erilaisilla menetelmillä, suunnittelemaan työtapojaan, tuottamaan vastauksia itse asetettuihin kysymyksiin, asettamaan jatkokysymyksiä, arvioimaan edistymistään ja muokkaamaan työtään oman ja muiden arvioinnin perusteella. Opettaja mahdollistaa oppiaineita yhdistävän tavan työskennellä ja ohjaa hyödyntämään myös oman ryhmän ulkopuolista apua (esim. ottamalla yhteyttä ilmiöön liittyviin asiantuntijoihin). Tehdyt tuotokset pyritään julkaisemaan oman luokan tai koulun ulkopuolella.

Taito 2:

# Kriittinen ajattelu

Tiedon moninaisuuden ymmärtäminen, kriittisen ajattelun taidot ja terve kyseenalaistaminen ovat tärkeitä tiedon tulkitsemiseen ja ymmärtämiseen liittyviä taitoja. Tieto voi rakentua monin erilaisin tavoin, monista erilaisista lähteistä ja perustua muun muassa omaan kokemukseen, auktoriteettiin tai päättelyyn. Yleensä reaali maailman ilmiöt eivät ole mustavalkoisia, vaan niihin liittyy monia erilaisia näkökantoja ja ristiriitoja, joten kouluyhteisön tulee auttaa oppilaita tulkitsemaan myös epäselvää ja ristiriitaista tietoa, jonka eri näkökulmia voidaan analyttisesti arvioida. Tiedon luotettavuuden arviointitaidot ovat välttämättömiä.

## TASO 0

Opettaja ei ohjaa oppilaita tarkastelemaan erilaisia tiedon rakentumisen ja tietämisen tapoja eikä opeta tiedon luotettavuuden arviointiin liittyviä taitoja.

## TASO 1

Opettaja ohjaa oppilaita kuuntelemaan muiden näkökulmia ja kunnioittamaan erilaisia mielipiteitä. Opettajan johdolla käsitellään erilaisia tiedon rakentumisen ja tietämisen tapoja, kuten tiedon, argumentin ja mielipiteen eroa.

## TASO 2

Oppilaat tutkivat, kuinka tieto voi rakentua eri tavoin ja kuinka erilaisesti rakentuneet näkökulmat ja ajatukset ovat syntyneet ja eroavat toisistaan. Oppilaita kannustetaan erilaisiin kyseenalaistamiseen ja tiedon tarkastelun tapoihin, muodostamaan tietoon perustuvia argumentteja sekä tulkitsemaan epäselvää ja ristiriitaista tietoa. Myös tiedon luotettavuuden arviointia harjoitellaan.

## TASO 3

Oppilaat oppivat itsenäisesti rakentamaan argumentteja, syventämään argumentaatiotaitojaan ja tarkastelemaan todellisia yhteiskunnallisia ilmiöitä kriittisen ajattelun näkökulmasta. Oppilaat pääsevät analysoimaan erilaisia lähteitä ja arvioimaan tietoa useammasta näkökulmasta. Tiedon luotettavuuden arviointitaitoja syvennetään ja opetellaan erilaisia menetelmiä tiedon luotettavuuden tarkasteluun.

## Vinkki

Millainen tietokäsitys vallitsee juuri sinun opettamassasi oppiaineessa ja miten se eroaa muista oppiaineista?



Taito 3:

# Luova ja oivaltava ajattelu

Luova ajattelu edellyttää aikaa ja tilaa ihmettelulle, keksimiselle ja uuden oivaltamiselle. Uusiin näkökulmiin ja asioihin tutustuminen ennakkoluulottomasti ja erilaisten näkökulmien yhdistely auttaa ylittämään ajattelun rajat. Pelillisuus ja leikkisyys voivat myös helpottaa uuden keksimisessä ja kuvittelukyvyyn harjoittamisessa. Tärkeää on ymmärtää, ettei luovuudessa ole kysymys mystisestä synnynnäisestä taidosta, jonka yksilö joko taitaa tai ei, vaan luovaa ajattelua voidaan opetella.

Luovuus edellyttää osaamista, tietoja ja taitoja, rikastavaa vuorovaikutusta ja sosiaalista tukea sekä luovuuteen liittyvien tunnetekijöiden ymmärtämistä. Luovan toiminnan syntymistä voidaan auttaa kokeilemalla luovan prosessin eri vaiheita ja siihen liittyviä toimintatapoja. Jos luovaa prosessia ei tunne, on sitä vaikea synnyttää. Tärkeää ei ole luovan toiminnan tulos vaan enemmänkin luovan prosessin läpikäyminen.

Luovaa prosessia voidaan jakaa eri vaiheisiin, kuten valmistelu, kypsyttely, oivallus sekä loppukehittäminen ja julkistaminen. Prosessi ei ole lineaarinen ja tyypillistä on, että prosessin eri vaiheissa palataan alkuun tai hypitään vaiheesta toiseen. Luova prosessi vaatii sinnikkyyttä ja kehittyminen tapahtuu yleensä pienin askelin. Todellinen rajoja rikkova ja innovatiivinen ajattelu vaatii osaamisen ja tietojen kartuttamista sekä kannustavia ihmisiä ympärille.

## TASO 0

Opettaja ei mahdollista oppimistilanteita, joissa oppilaiden mielikuvitukselle ja kekseliäisyydelle annetaan tilaa ja aikaa.

## TASO 1

Opettaja antaa oppimistilanteissa aikaa ja tilaa oppilaiden ihmettelulle, mielikuvitukselle ja kekseliäisyydelle sekä tarjoaa onnistumisen kokemuksia luovassa ajattelussa. Oppilaita rohkaistaan yhdistämään erilaisia näkökantoja, käyttämään kuvittelukykyään ja tuomaan esiin uusia ideoita.

## TASO 2

Oppilaat toteuttavat opettajan johdolla oppimistehtäviä, joiden avulla he voivat tutustua luovan prosessin eri vaiheisiin ja kokeilla millaisia toimintatapoja ne sisältävät. Oppilaat oppivat rakentamaan luovuutta edistävää vuorovaikutusta ja ilmapiiriä, mikä tarkoittaa mm. toisten ideoiden kunnioittamista. Opettajan arviointi liittyy luovaan prosessiin eikä lopputulokseen.

## TASO 3

Oppilaita ohjataan itsenäisiin, vuorovaikutuksellisiin ja pitkäkestoihin luoviin prosesseihin, joiden eri vaiheita he oppivat tuntemaan ja käsittelemään. Oppilaat oppivat hallitsemaan luovaan prosessiin liittyviä tunteita sekä soveltamaan erilaisia menetelmiä ja välineitä, jotka auttavat luovan prosessin hallinnassa. Oppilaat rakentavat itsenäisesti rohkaisevan ja luovuutta ylläpitävän keskustelukulttuurin, jossa jokainen voi vapaasti ilmaista ajatuksiaan. Oppilaat oppivat myös arvioimaan omaa ja toistensa luovaa prosessia.



## Vinkki

Luova ajattelu ei liity vain taideaineisiin vaan sitä voidaan harjoittaa kaikkien oppiaineiden yhteydessä! Mieti, kuinka voit synnyttää luovaa ajattelua eri tavoin oppimistilanteissa esimerkiksi uusia oppimistapoja rohkeasti kokeilemalla, oppimisympäristöä muuttamalla tai teknologiaa hyödyntämällä.

