

Käynnistetään ohjelma Digi- ja ohjelmointitaitojen edistämiseksi Tampereen oppilaitoksissa

Diginatiivin sukupolven hyvistä lähtökohdista huolimatta, moniin tietotekniikan perustaitoihin jää puutteita. Digitaidot ovat työelämässä yhä välttämättömpiä. Suuri osa kehittyneiden kansantalouksien työn tuottavuuden noususta on viime vuosikymmeninä ollut ohjelmistojen aikaansaamaa. Tampereella toimii lukuisia koneenrakennus- ja IT-alan yrityksiä, joiden ratkaisuisia ohjelmistot ovat keskiössä. Vuonna 2025 ohjelmointi- ja ohjelmoinnillinen ajattelu on myös tulossa osaksi PISA-tutkimusta.

Opetussuunnitelman mukainen osaamistaso **ohjelmoinnin** osalta jää monelta tamperelaisnuorelta saavuttamatta - ohjelmointikurssien tarjonta on usein yksittäisten opettajien harrastuneisuuden varassa ja opetusta on tarjolla valinnaisena. Opittavaa on myös **ICT-välinetaidoissa** (tietokoneiden perustoiminnallisuudet, tietoverkot, tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- ja esitysgrafiikkaohjelmistojen perustoiminnallisuudet sekä sovellusten asentaminen ja päivittäminen) sekä **ICT-sisältötaidoissa** (kuvan- ja videon-/äänenkäsittely, pilvipalvelut ja oman sisällön julkaiseminen, tietoturva, viestintä, promptaaminen, mobiilisovellusten käyttöönotto, tiedonhaku, kymmensormijärjestelmä). **Tekoäly** on uudistamassa tapamme tehdä töitä, oppia ja opiskella – nostetaan Tampere eturiviin huomioimalla se myös perusopetuksen puolella.

Aloitteen tekijät esittävät, että Tampereen kaupunki käynnistää ohjelman digi- ja ohjelmointitaitojen edistämiseksi Tampereen oppilaitoksissa, sisältäen mm.

1. Opettajille tuki ja työkalut opetuksen ja erillisten kurssien järjestämiseen - tarjotaan opettajille lisäkoulutusmahdollisuuksia, riittävä IT-tuki ja tarjotaan sopivaa opetusmateriaalia käyttöön
2. Hyödynnetään valmista sisältöä ja palveluntarjoajia ja selvitetään tarjonta - esimerkiksi ohjelmoinnin osalta tarjolla on tamperelaisyritys Koodikaverit Oy:n opetussisältöjä
3. Selvitetään koulukohtaisesti digi- ja ohjelmointiopetuksen nykytila sekä käytössä olevat resurssit ja määritetään koulukohtaisesti toimenpiteet asian parantamiseksi
4. Tampereen kuudesluokkalaisille jaetaan 2024 syksyllä kannettavat tietokoneet, tämän vuosikurssin sisältöjen luontiin kohdistetaan kiireellisesti toimenpiteitä. Otetaan uudistuksesta kaikki hyöty irti!
5. Integroidaan nykyistä laajemmin ICT-taitojen hyödyntäminen soveltuvalle osaksi eri oppiaineiden opiskelua ja ryhmitöitä
6. Toteutetaan seuranta tamperelaisien koululaisten ICT-osaamisen kehittymisen mittaamiseksi ja opetuksen toteutumisesta Tampereen peruskouluissa

Hyötyjä digi- ja ohjelmointitaitojen edistämisestä

1. Taidot ovat välttämättömiä lukuisissa työelämän tehtävissä, joten parannetaan tamperelaisnuorten työelämäosaamista ja -työllistymismahdollisuuksia
2. Hyvät digitaidot ovat eduksi myös jatko-opintojen suorittamisessa
3. Vähennetään digitaalista syrjäytymistä ja parannetaan lasten tasa-arvoisia menestymismahdollisuuksia perhetaustasta riippumatta
4. Mahdollistetaan laajempaa digitaalisten oppimateriaalien hyödyntämistä
5. Luodaan mahdollisuudet tuottavuuden kasvulle paitsi kansantaloudessa myös perusopetuksen puolella

Lisäksi aloitteen tekijät esittävät toiveena, että aloitteen aikaansaamista toimenpiteistä ja digi- ja ohjelmointitaitojen edistämisestä raportoidaan kaupunginvaltuustolle vielä tämän valtuustokauden aikana.

Tampereella 19.2.2024

Antti Ivanoff
DI, Kaupunginvaltuutettu (kok)

Käynnistetään ohjelma Digi- ja ohjelmointitaitojen edistämiseksi Tampereen oppilaitoksissa

Aloitteen takana on yhteensä 46 valtuutettua ja varavaltuutettua, allekirjoitukset koostettu listalle.

Allekirjoitukset, Kaupunginvaltuutetut ja varavaltuutetut

Petri Rajala
Iida Leino
Riina-Eveliina Eskelinen
Anneli Taina
Anne-Mari Jussila
Jouni Markkanen
Aarne Raevaara
Tommi Evilä
Elina Järvenpää
Milka Hanhela
Matti Järvinen
Arto Grönroos
Teemu Aaltonen
Aleksi Jäntti
Inna Rokosa
Anne Liimola
Jussi Lahtinen
Atanas Aleksovski
Saana Kuusipalo
Ilkka Porttikivi
Ulla Kampman
Matti Höyssä
Joonas Kiviranta
Lassi Kaleva
Veikko Vallin
Minna Minkkinen
Mikko Aaltonen
Mitja Tapio
Ulla-Leena Alppi
Mahmoud Machaal
Sofia Julin
Sofia Vikman
Joakim Vigelius
Antti Moisander
Anna-Kaisa Ikonen
Jouni Ovaska
Vilhartti Hanhilahti
Aila Dünder-Järvinen
Tiina Mikkonen
Petri Siuro
Vilma Järvisalo
Kirsi Kaivonen
Leena Kostiainen
Pia Viitanen
Pekka Salmi

Jatkolukemista aiheesta sekä lähteitä:

Kouluille koodausopetusvideoita, opeta ohjelmointia -koodauskoulutuksia jne

<https://kodarit.com/fi/kunnat-ja-koulut-suomi/>

PISA's new focus on computational thinking and coding

<https://codeorg.medium.com/pisas-new-focus-on-computational-thinking-and-coding-fbe90e456c5f>

Digiajan peruskoulu

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161383>

Digiajan peruskoulu II

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162236>

Ohjelmoinnin opetus suomalaisissa peruskouluissa

<https://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202302092208>