

Keskeiset muutokset tietotekniikan opetussuunnitelmaan lukuvuosille 2024–2026

Hei kaikki tietotekniikan opiskelijat!

Meillä Aallossa opetusta uudistetaan 2 vuoden sykleissä, ja nyt on tullut aika julkistaa uudistettu opetussuunnitelma lukuvuosille 2024–2026. Muutokset vaikuttavat lähinnä uusiin opiskelijoihin, jotka alkavat seurata uusia tutkintovaatimuksia, mutta mukana on uusia mahdollisuuksia, joita nykyisetkin opiskelijat voivat hyödyntää.

Olemme keränneet toiveita opetuksen uudistamiseen meidän nykyisiltä ja jo valmistuneilta opiskelijoilta, opiskelijajärjestöjen, työnantajien ja muiden sidosryhmien edustajilta sekä eri alojen opetushenkilökunnalta — iso kiitos kaikille teille, jotka olette antaneet meidän opetuksesta palautetta! Huomattava vaikutus on tietysti myös julkisuudessa paljon esillä olleella keskustelulla yliopistojen opetuskielistä.

Monet opiskelijat ovat toivoneet lisää valinnanmahdollisuuksia, ja tämä on nyt toteutumassa: pääaineen valinnaisten listalta löytyy nyt uutena kurssina "Logic and hard computational problems", ja tauolla ollut kurssi "Computer graphics" on myös palaamassa opetusohjelmaan. Tutkintoja kannustetaan aiempaa monialaisemmiksi; uusilla opiskelijoilla sivuaineesta yli puolet tulee olla jatkossa muuta kuin tietotekniikkaa. Peruskursseilla on opetusta jatkossa tarjolla aiempaa enemmän kotimaisilla kielillä, mutta esimerkiksi "Software project I–II" on jatkossakin kurssi, jossa opitaan toimimaan englanninkielisessä työympäristössä. Opintoja koskevaa ohjeistusta laajennetaan huomattavasti, mukaan tulee valmiita vastauksia moniin opiskelijoiden esittämiin kysymyksiin, ja ohjeista tulee löytymään myös tietoa mahdollisuuksista saada opintopisteitä erilaisesta harrastustoiminnasta. Ohjeistuksia päivitetään kevään ja kesän aikana [Opintojen suunnittelu](#) -sivun alle, ja ne ovat valmiina viimeistään elokuussa.

Alla on tarkempaa tietoa uuden opetussuunnitelman vaikutuksesta nykyisiin opiskelijoihin. Kannattaa tutustua erityisesti vapaavalintaisten kurssien kohdalla olevaan listaan suositelluista vapaavalintaisista opinnoista! Jos sinulla on kysyttävää omista opinnoistasi, olethan yhteydessä opiskelijapalvelut@aalto.fi tai varaa aika mystudies.aalto.fi -palvelussa. Elokuun alussa starttaa myös Paulan avoimet vastaanottoajat, jolloin voit poiketa Paulan luona ilman ajanvarausta. Ajat näkyvät mystudies.aalto.fi -palvelussa. Jos sinulla on palautetta tai toiveita meidän tietotekniikan opetukseen liittyen, voit laittaa suoraan postia myös vastuuproffalle jukka.suomela@aalto.fi.

Ystävällisin terveisin,

Paula (koordinaattori), Paavo (suunnittelija) ja Jukka (vastuuproffa)

Teknistieteellisen kandidaattiohjelman opetussuunnitelma lukuvuosille 2024–2026 on julkaistu: <https://www.aalto.fi/fi/ohjelmat/teknistieteellinen-kandidaattiohjelma/opetussuunnitelma-2024-2026>. Uusi opetussuunnitelma tulee voimaan 1.8.2024.

Nykyisenä opiskelijana voit valita jatkaa opintojasi joko nykyisen opetussuunnitelmasi mukaisesti tai siirtyä seuraamaan uutta opetussuunnitelmaa. Mikäli haluat jatkaa opintojasi uuden opintosuunnitelman mukaisesti, luo itsellesi uusi HOPS Sisuun, kun päivitetty HOPS-pohja on tarjolla. Uusia pohjia julkaistaan Sisussa kevään 2024 aikana, kuitenkin viimeistään 21.6. mennessä.

Miten opetussuunnitelmakauden vaihtuminen näkyy tarjottavissa kurseissa?

Kaikki Aallossa tarjottavat kurssit ovat osa opetussuunnitelmaa. Aallon opetussuunnitelmakausi on kaksivuotinen, ja kurssit ovat siis voimassa Sisussa olevien tietojen mukaisesti kaksi vuotta

kerrallaan. Suurin osa 2022–2024 opetussuunnitelman kursseista jatkaa sellaisenaan ilman muutoksia myös opetussuunnitelmaan 2024–2026. Jotkin kurssit poistuvat ja niiden tilalle tulee suora korvaavuus, ja jotkin poistuvat ilman, että uutta korvaavaa kurssia perustetaan. Myös täysin uusia kursseja tulee tarjolle. 2024–2025 tarjottavat kurssit ovat jo julkaistu Sisussa, ja niille lisätään toteutukset kesäkuun alussa.

Kun suunnittelet opintojasi Sisussa seuraavalle lukuvuodelle, vaihda ensimmäiseksi HOPSisi kaikkien niiden kurssien versiot, jotka siinä jo ovat mutta joita et ole vielä käynyt, lukuvuodelle 2024–2025. Jos vastaan tulee kurssi, josta ei ole versiota 2024–2025, se tarkoittaa, että kurssia ei järjestetä ensi lukuvuonna. Tietotekniikan pääaineopinnoista ei poistu kursseja, mutta osasta englanninkielisistä kursseista tarjotaan uudella kaudella myös suomenkielinen kurssi.

SCI-A0000 Johdatus opiskeluun (2 op) poistuu, tilalle kaksi 1 op kurssia

Johdantokurssi SCI-A0000 Johdatus opiskeluun (2 op) poistuu, ja se korvataan kahdella 1 op laajuisella kurssilla:

- SCI-A0001 Johdatus opiskeluun (1 op) ja
- CS-A0100 Tietokone työvälineenä (1 op).

Uudet 1 op laajuiset kurssit korvaavat vain ja ainoastaan yhdessä 2 opintopisteen laajuisen johdantokurssin. Jos sinulla on tekemättä Johdatus opiskeluun -kurssi, voit vielä opiskella sen vanhan opsin mukaisesti tekemällä puuttuvat osasuoritukset. Lähetä tästä viestiä kurssin sähköpostiin: sci-a0000@aalto.fi. Monilla kursseilla tarvittavat perustaidot Linuxista, Gitistä ja LaTeXista on koottu itseopiskeltavaan "Tietokone työvälineenä" (1 op) pakettiin. 1 op kurssit eivät käy samaan tutkintoon, jossa on jo 2 op johdatus opiskeluun, mutta työvälinekurssin itseopiskeltavia moduuleja voi syksystä alkaen käydä vapaasti suorittamassa ilman kurssi-ilmoittautumista.

Suomeksi tai ruotsiksi suoritettavien kurssien määrä nousee

Osa englanninkielisistä kursseista on jatkossa mahdollista suorittaa suomeksi tai on saanut rinnalle suomenkielisen kurssin.

- CS-A1120 Programming 2 -> suoritus mahdollista myös suomeksi, ei uutta kurssikoodia.
- CS-A1140 Data Structures and Algorithms -> suoritus mahdollista myös suomeksi, ei uutta kurssikoodia.
- CS-C2160 Theory of Computation -> rinnalle uusi kurssi CS-C2161 Laskennan teoria. Kurssit ovat keskenään korvaavia. Varmistathan että ilmoittaudut haluamasi kielen mukaan oikealle kurssille ja seuraat sen kurssin tiedotusta ja tehtäviä.
- MS-C1342 Linear Algebra -> rinnalle uusi kurssi MS-C1343 Lineaarialgebra. Kurssit ovat keskenään korvaavia.

Perusopinnojen fysiikan kurssien "Sähkömagnetismi" ja "Aineen rakenne"

- PHYS-A1130 Sähkömagnetismi (SCI) ja PHYS-A5130 Elektromagnetism -> jatkossa vain yksi kurssi koodilla PHYS-A1131, jonka suorituskieki on suomi ja ruotsi.
- PHYS-A1140 Aineen rakenne (SCI) ja PHYS-A5140 Materiens struktur -> jatkossa vain kurssi koodilla PHYS-A1141, jonka suorituskieki on suomi ja ruotsi.

Uudet kurssikoodit löytyvät pian vanhojen kurssikoodien takaa Vastaavuudet ja korvaavuudet -välilehdeltä.

Yleisopinnot

Perusopinnojen yleisopinnoiksi voit listassa olevien kurssien ja kielikurssien lisäksi valita myös viestintäkurssin. Yleisopinnoiksi käy mikä tahansa Kielikeskuksen 3–4 op kieli- tai viestintäkurssi, mutta ei kuitenkaan äidinkielen opinto. Voit halutessasi sijoittaa tähän Tekniikan alan ruotsia tai Tekniikan alan ruotsia perusteellisesti -kurssin. Myös Intercultural communication -kurssit sopivat yleisopinnoiksi.

Pääaineen valinnaiset

"Logic and hard computational problems" sopii pääaineen valinnaiseksi kurssiksi myös ennen 1.8.2024 aloittaville opiskelijoille.

Voit halutessasi lisätä sen pääaineeseesi valinta-avustimen yläreunan kolmen pisteen takaa "vapaan muokkauksen tila". Lähetä muutos hyväksyttäväksi vapaan muokkauksen tilassa.

Vapaasti valittavat opinnot

Tutustu uusittuun listaan suositelluista vapaasti valittavista opinnoista täällä:

<https://www.aalto.fi/fi/ohjelmat/tekniatieteellinen-kandidaattiohjelma/opetussuunnitelma-2024-2026>

Tutkintoon ei voi sisällyttää useampaan kertaan ohjelmoinnin perusopintojaksoja. Tällaisiksi lasketaan lähtökohtaisesti kaikki opintojaksot, joiden oppimistavoitteena on ohjelmointitaito ja joissa ei ole esitietona ohjelmointitaitoa. Kun pääaineessasi on jo opintojaksot Ohjelmointi 1 ja 2, et voi tämän lisäksi sisällyttää samaan tutkintoon edes vapaasti valittaviin opintoihin esimerkiksi opintojaksoa Ohjelmoinnin peruskurssi Y1 ja/tai Y2, tai näihin rinnastettavia opintojaksoja muista yliopistoista. Ainoa poikkeus koskee aiemmin suoritettuja opintoja. Tämä linjaus koskee 2024–2026 opsin mukaan opiskelevia opiskelijoita.

Tarkista myös sivuaineesi uusi opetussuunnitelma

Myös sivuaineiden uudet opetussuunnitelmat on jo julkaistu: <https://www.aalto.fi/fi/sivuaineet>.

Kevään 2024 ajan sivuaineiden hakusivulla on oletuksena suodatin "2022–2024". Voit valita myös suodattimeksi "2024–2026", jos haluat tutkia, tuleeko sivuaineeseesi muutoksia. Jos huomaat, että et voi enää suorittaa kesken olevaa sivuainettasi loppuun, koska suorittamatta oleva kurssi poistuu, tutki kurssien korvaavuustiedot Sisussa ja ota tarvittaessa yhteyttä sivuaineesi koordinaattoriin.

Lopuksi vielä kandidatkinnon loppusuoralla oleville tiedoksi Computer, Communication and Information Sciences -maisteriohjelman keskeisiä muutoksia:

Security and Cloud Computing (SCI3084) -pääaine sulautetaan opetussuunnitelmakaudella 2024–2026 Computer Science -pääaineeseen. Tietoturvaopetus muuttuu CS-pääaineen Secure Systems -study trackiksi. 1.8.2024 alkaen vanhaa pääainetta ei voi valita CCIS-maisteriohjelman pääaineeksi. Security and Cloud Computing -pääaineen opiskelijat voivat suorittaa tutkintonsa vanhassa pääaineessa 31.7.2026 saakka opetussuunnitelman 2022–2024 mukaisesti.

- Jos valmistut tekniikan kandidaatiksi 31.7.2024 tai sen jälkeen, et voi enää valita Security and Cloud Computing -pääainetta. Jos olit suunnitellut jatkavasi kyseisessä pääaineessa, suosittellemme valitsemaan Computer Science -pääaineen (Secure Systems tai Big Data -study track) opetussuunnitelmasta 2024–2026.
- Jos valmistut 24.6.2024 mennessä, voit vielä valita vanhan pääaineen, mutta suosittellemme tätä vain opiskelijoille, joilla on jo merkittävä osa pääaineen opinnoista suoritettuna. Vanhasta pääaineesta voi valmistua 31.7.2026 saakka.

Software and Service Engineering -pääaineen Enterprise Systems -study track poistuu 1.8.2024 Pääaine on jatkossakin valittavissa, mutta 1.8.2024 alkaen kyseisessä pääaineessa aloittavat valitsevat study trackin 2024–2026 opetussuunnitelmasta.