

Informaatioteknologian opinnot avoimessa yliopistossa

Mikko Hiljanen, Sanna Juutinen &
Henna Turja

Opiskele IT-opintoja joustavasti avoimessa yliopistossa

- Opinnoissa tarkastellaan ajankohtaisia aiheita, kuten digitalisaatiota, robotiikka, tekoälyä, kvanttilaskentaa ja kyberturvallisuutta
- Uuden oppimista, osaamisen päivittämistä ja tutkintotavoitteista opiskelua
- Voit aloittaa ympäri vuoden
- Opiskelu pääosin etä- ja verkko-opintoja



Digitaaliset taidot työelämässä -opintokokonaisuus



- Avoimen opinnoista saat digiosaamista kaikille tasoille, aina perusteiden omaksumisesta tutkintotavoitteiseen opiskeluun!
- Digitaaliset taidot työelämässä -opinnot eivät vaadi aiempaa IT-osaamista, ja ne palvelevat laajasti eri alojen osaamistarpeita.
- Opintojen kurssit ovat lyhyitä, 1-3 opintopisteen laajuisia, ja opiskeltavissa pitkälti omassa tahdissa.
- Osa opintoihin kuuluvista kursseista on maksuttomia. Maksullisten kurssien hinta on 20 euroa opintopistettä kohti.
- Opintoihin pääsee mukaan koska tahansa ilmoittautumalla kiinnostavalle kurssille.
- Kun kursseja on opiskelut vähintään 15 opintopisteen verran, niistä voi koota opintokokonaisuuden.

Digitaaliset taidot työelämässä -opintokokonaisuus



- ITKP0001 Näkökulmia digitalisaatioon (2 op)
- ITKP0003 Johdatus algoritmiseen ajatteluun (2 op)
- ITKP0009 Digityökalupakki (2 op)
- ITKP0007 Kansalaisen kyberturvallisuus (2 op) - *maksuton*
- ITKP0010 Kansalaisen informaatioturvallisuus (2 op) - *maksuton*
- TIEP1830 Johdatus robotiikkaan (2 op)
- ITKP0006 Palvelurobotiikka (3 op)
- TIEP1200 Tekoälyn alkeet (2 op)
- ITKY1300 Tekoäly opetuksen tukena (1 op) - *maksuton*
- ITKP0008 Kvanttilaskennan aakkoset – osa A (2 op) - *maksuton*
- HYTY0002 Ihminen digiympäristöissä (2 op) - *maksuton*
- JSBY7110 Digimarkkinointia käytännössä (2 op) - *maksuton*

IT-hankinnat tutuksi



- Julkisten hankintojen peruskysymykset IT-näkökulmasta: hankintalain periaatteet ja tavoitteet, hankintamenettelyt ja hankinnan eri vaiheet
- Kurssit soveltuvat erilaisissa IT-tehtävissä työskenteleville sekä kaikille hankinnoista kiinnostuneille
- Kaksi itsenäisesti suoritettavaa verkkokurssia julkisista IT-hankinnoista
 - TJTA1141 Julkisten IT-hankintojen perusteet (2 op)
 - TJTA1142 Näkökulmia julkisiin IT-hankintoihin (1 op)
 - julkaistaan 1.10.2026!



Kvantti-informaatio



- Mitä on kvantti-informaatio, ja miten kvanttilaskenta tulee mullistamaan tiedon käsittelyn? Millainen merkitys kvantti-informaatiolla tulee olemaan yhteiskunnassamme?
- Kvanttilaskennan aakkoset –opinnot ovat kvantti-informaation ja kvanttilaskennan tietopaketti kaikille kiinnostuneille
- Kvanttilaskennan aakkoset (kurssit A, B ja C) perehdyttää olennaisiin peruskäsitteisiin, joita tarvitaan kvantti-informaation ja kvanttilaskennan ymmärtämiseksi
- Opinnot voi opiskella myös englanniksi
- Kolme maksutonta itsenäistä verkkokurssia
 - ITKP0008 Kvanttilaskennan aakkoset – osa A (2 op)
 - ITKP1009 Kvanttilaskennan aakkoset – osa B (2 op)
 - ITKA0010 Kvanttilaskennan aakkoset – osa C (2 op) – *julkaistaan 1.9.2026!*

Turvallisuus ja strateginen analyysi

-opintokokonaisuus 17 op

- Ymmärrä muuttuvaa turvallisuusympäristöä
- Perehdy turvallisuuteen laaja-alaisesti ja kehitä kykyäsi analysoida turvallisuuden kytköksiä yhteiskuntaan, politiikkaan ja kansainvälisiin suhteisiin
- Opinnot tarjoavat välineitä ymmärtää kriisejä sekä ennakoida ja analysoida kehityskulkuja
- Osaamista voi syventää myös kursseilla Kansalaisen kyberturvallisuus & Kansalaisen informaatioturvallisuus
- Voit aloittaa opinnot joustavasti
- Opiskelu pääosin etä- ja verkko-opintoja
- Kannattaa huomioida, että opinnot ovat maisteriopintatasoisia



Turvallisuus ja strateginen analyysi – opintokokonaisuus 17 op



- Pakolliset opintojaksot (7 op)
 - TSAS4031 Johdatus tiedusteluun (2 op) – *maksuton, ilmoittaudu nyt*
 - TSAS4010 Teknologian kehitys ja muuttuva turvallisuus (5 op) – *keväällä 2027*
- Valinnaiset opintojaksot (valitse väh. 10 op)
 - TSAS4046 Venäjä ja sen toiminta – historia ja nykyisyys (5 op) – *ilm. aukeaa 1.9., opinnot suoritettava syys- tai kevätlukukauden aikana*
 - HISA1006 Kriisit ja yhteiskuntien muutos I (5 op) – *ilm. aukeaa 1.9., opinnot suoritettava syyslukukauden aikana*
 - TSAS4022 Informaatiovaikuttaminen ja informaationsodankäynnin ilmiöitä (2 op) – *keväällä 2027*
- Opintojaksoja tulossa myöhemmin lisää

Tietojenkäsittelytiede



- Tietojenkäsittelytieteen perusopintojen opintojaksot tarjoavat opiskelijoille mahdollisuuden syventää osaamistaan digitaalisen teknologian ja tietokonejärjestelmien alueella. Tämä osaaminen on erityisen arvokasta työelämässä, jossa tietojenkäsittelyn merkitys on kasvussa kaikilla aloilla
- Perusopintojaksot antavat ohjelmointiin ja teknologiaan keskittyviä perustaitoja, joita voi soveltaa omalla alalla, parantaen kykyä ratkaista monimutkaisia ongelmia digitaalisesti
- Voit valita opinnoissa sinua kiinnostavia näkökulmia tai opiskella tutkintotavoitteisesti
- **ITKP1010 Digitaalisen osaamisen perusteet, 3op**
- **ITKP1011 Web-julkaiseminen, 2 op**
- **ITKP102 Ohjelmointi 1, 6 op**
- **ITKP104 Tietoverkot, 5 op**

Tietojärjestelmätiede



- Tietojärjestelmätieteessä ollaan kiinnostuneita informaatioteknologian hyödyntämisestä niin organisaatioiden toiminnassa kuin yksilöiden arjessakin
 - Tavoitteena on ymmärtää tietojärjestelmiä kokonaisvaltaisesti niiden suunnittelun ja kehittämisen sekä toisaalta käytön ja käyttäjien näkökulmista
 - Tietojärjestelmätieteen opetus ja tutkimus keskittyvät esimerkiksi tietojärjestelmien kehittämiseen, ohjelmisto- ja palveluliiketoimintaan, ihmisen ja tietokoneen väliseen vuorovaikutukseen, teknologian käyttöön arjessa ja vapaa-ajalla sekä tietoturvaan liittyviin kysymyksiin
 - Voit valita opinnoissa sinua kiinnostavia näkökulmia tai opiskella tutkintotavoitteisesti
-
- **TJTP1110 Johdatus tietojärjestelmätieteeseen, 3 op**
 - **TJTA2501 Projektin hallinnan perusteet, 2 op**
 - **TJTA1141 Julkisten IT-hankintojen perusteet, 2 op**
 - **TJTA1142 Näkökulmia julkisiin IT-hankintoihin, 1 op**

Teknologiajohtaminen



- Teknologiajohtaminen keskittyy teknologian kehittämiseen ja erilaisten teknologiahankkeiden ja innovaatiotoiminnan johtamiseen
- Teknologiajohtamisen opinnot Jyväskylän yliopistossa perehdyttävät opiskelijan nykyiseen ja tulevaan tietojen ja ohjelmistotekniikkaan sekä tutustuttavat opiskelijan teknologian kehittämisen johtamiseen liiketalouden ja psykologian lähtökohdista.
- Voit valita opinnoissa sinua kiinnostavia näkökulmia tai opiskella tutkintotavoitteisesti
- **TEKP1110 Yritys ja toimintaympäristö, 5 op**
- **TEKA2001 Asiakaskokemuksen johtaminen, 5 op**



Maksuttomat opinnot JYU avoimessa yliopistossa



Informaatioteknologia

- Kansalaisen kyberturvallisuus
- Kansalaisen informaatioturvallisuus
- Johdatus tiedusteluun
- Digitaalisen maailman mahdollisuudet – kokijasta tekijäksi
- Tekoäly opetuksen tukena
- Kvantti-informaatio:
Kvanttilaskennan aakkoset
A-, B- ja C -kurssit

Tukea opiskeluun ja opiskelutaitoihin

- Opintostartti 1 ja 2 –kurssit
opiskelutaitojen kehittämiseen

✓ jyu.fi/avoin/maksuttomat

✓ <https://onlinecourses.jyu.fi/>



Kansalaisen kyberturvallisuus

Maksuton kurssi digiturvaosaamiseen

- Kurssi (2 op) tarjoaa tietoa ja taitoa digiturvalliseen toimintaan
- Digiturvallinen toiminta on nykyajan kansalaistaito
- Sopii kaikille, ilman pohjakoulutusvaatimuksia
- Suunniteltu ja toteutettu Jyväskylän yliopiston ja Maanpuolustuskoulutus MPK:n yhteistyönä
- Opiskellaan Online Courses -alustalla: <https://onlinecourses.jyu.fi/>



Kansalaisen informaatioturvallisuus

- Kurssin (2 op) opiskeltuasi tunnistat entistä paremmin erilaiset manipulointiyritykset digitaalisessa maailmassa
- Informaatioturvallisuus on tämän päivän itsepuolustustaito
- Sopii kaikille, ilman pohjakoulutusvaatimuksia
- Opiskellaan Online Courses -alustalla: <https://onlinecourses.jyu.fi/>



Johdatus tiedusteluun

- Tällä maksuttomalla kurssilla (2 op) opit perusasiat siitä, mitä tiedustelu on ja miten se toimii, ja miten se eroaa vaikkapa vakoilusta
- Jännitteinen maailmantilanne on lisännyt kiinnostusta tiedusteluun osana kansainvälistä turvallisuutta.
- Sopii kaikille, ilman pohjakoulutusvaatimuksia
- Opiskellaan Online Courses -alustalla: <https://onlinecourses.jyu.fi/>
- Voit opiskella tähän liittyviä teemoja laajemminkin Turvallisuus ja strateginen analyysi -opinnoissa

Digitaalisen maailman mahdollisuudet – kokijasta tekijäksi (2 op)

- Kaikille IT-alasta kiinnostuneille kattava johdatus IT-alan monipuolisiin mahdollisuuksiin
- Teemoja mm. terveys ja hyvinvointi, liiketoiminta ja organisaatiot, koulutus ja oppiminen, digitaalinen turvallisuus, tekoäly ja robotiikka, algoritmit ja ohjelmointi, teknologiatuotteet ja johtaminen, big data ja siitä tehtävät päätelmät, kvanttilaskenta, kestävyys ja eettisyys
- Kurssin teemoja käsitellään erityisesti Jyväskylän yliopiston opintojen ja paikallisten toimijoiden näkökulmasta
- Itsenäisesti suoritettava maksuton verkkokurssi



Aloita yliopisto-opinnot avoimessa yliopistossa, vaikka heti!

- Opintoseteli on **valtion rahoittama kolmevuotinen kokeilu**, jonka tavoitteena on tukea korkeakouluttautumista.
- Se on mahdollisuus aloittaa korkeakouluopinnot, vaikka tutkinto-opiskelupaikka ei vielä auennutkaan.
- Eli: voit opiskella tutkintoon kuuluvia opintoja **opintosetelillä maksutta**, vaikka et olisikaan saanut vielä opiskelupaikkaa.
- Avoimen yliopiston opinnot voit hyväksilukea osaksi tutkintoasi, kun opiskelupaikka aukeaa. Näin edistät tulevaa tutkintoasi jo ennen sisäänpääsyä!
- Tutustu: jyu.fi/opintoseteli



OPINTO-
SETELI

Opiskele 30 opintopistettä avoimessa yliopistossa maksutta



- Yhteishaussa ilman korkeakoulupaikkaa jäänyt voi opiskella opintosetelillä **30 opintopisteen verran avoimia korkeakouluopintoja** (arvo jopa 600 e).
- Valitse mitä haluat JYU avoimen tarjonnasta: opiskele avoimen väylän opinnot tai tutustu aloihin!

30 opintopisteen opintosetelillä voi opiskella esim.

- **Jyväskylän yliopiston avoimen väylän opinnot** ja hakea tutkinto-opiskelijaksi tai
- itseä kiinnostavien alojen kursseja ja pohtia sopivaa alaa ihan oikeilla yliopistokursseilla!
- Tarjolla ovat opinnot, jotka löytyvät Opin.fi-palvelusta, mm. koko JYU avoimen yliopiston tarjonta ja tietyt JYU:n yhteistyöoppilaitosten opinnot.



OPINTO-
SETELI

Opintoseteli on mahdollisuus

- Suomessa toiselta asteelta 1.12.2025 jälkeen valmistuneille,
 - valmistuessaan alle 29-vuotiaille,
 - jotka ovat jääneet korkeakoulujen yhteishauissa ilman opiskelupaikkaa tai eivät ole sitä vastaanottaneet.
-
- Opintoseteli on **voimassa kaksi vuotta** yhteishaun tulosten valmistumisesta ja sitä voi hyödyntää omassa rytmissä avoimiin opintoihin ilmoittautuen.
 - Opintoseteliin oikeutettu henkilö voi aktivoida opintosetelinsä Opin.fi-palvelussa ja ilmoittautua sen avulla mm. JYU avoimen yliopiston opintoihin.



OPINTO-
SETELI

Tutkintotavoitteinen opiskelu

- Informaatioteknologian tiedekunnan suomenkieliset kandidaatti- ja maisteriohjelmat, joihin tarjolla avoimen väylä:
 - Tietojenkäsittelytieteen kandidaatti- ja maisteriohjelma
 - Tietojärjestelmätieteen kandidaatti- ja maisteriohjelma
 - Tieto- ja ohjelmistotekniikan kandidaatti- ja DI-koulutus
 - Teknologiajohtamisen kandidaatti- ja DI-koulutus
- Avoimen väylän kautta voi hakea yliopistoon ilman valintakoetta tai todistusvalintaa syksyn ja kevään yhteishakujen aikana
- Kaikki hakukelpoiset hakijat hyväksytään
- Avoimen yliopiston opinnot ovat sisällytettävissä Jyväskylän yliopiston tutkintoon
- Hyväksyä voidaan vain ne hakijat, joilla ei ole aktiivista tutkinnonsuoritusoikeutta Jyväskylän yliopistossa hakuajan päättymispäivänä
- **HUOM:** Tässä infossa esitellään kevään 2027 hakukriteerit. Mikäli olet hakemassa syksyn 2026 haussa ja haluat neuvoja, varaa itsellesi ohjausaika.



Avoimen väylän illan tallenne ja esitysmateriaalit:

<https://www.jyu.fi/fi/uutinen/avoimen-vaylan-illan-tallenteet-ovat-katsottavissa>



Yhteystiedot

- Kysy opintosisällöistä ja suoritustavoista:
yliopistonopettaja Sanna Juutinen,
sanna.k.juutinen@jyu.fi
- Kysy Turvallisuus ja strateginen analyysi –
opintokokonaisuuden sisällöistä ja suoritustavoista:
yliopistonlehtori Mikko Hiljanen,
mikko.hiljanen@jyu.fi
- Kysy hallinnollisista asioista ja opintojen
suunnittelusta: koulutuspäällikkö Henna Turja,
henna.k.turja@jyu.fi
- Kysy ilmoittautumisesta, opintomaksuista ja –
oikeudesta opintopalveluista:
<https://www.jyu.fi/fi/avoin-yliopisto/ohjaus-avoimessa-yliopistossa>



**Tervetuloa
opiskelemaan!**

Kysymyksiä?

