

Tuotannon esihenkilötyön, teknisen suunnittelun ja tuotekehitystyön
työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024

TUTKINTOJEN, TUTKINNON OSIEN JA OSAAMISALOJEN SUORITUSMÄÄRÄT		OPISKELUN TAVOITE (TUTKINNON OSITTAIN) KOKO TUTKINTO TAI TUTKINNON OSA/OSIA	
TUTKINTOJEN MÄÄRÄT		TEKNISEN SUUNNITTELUN PT	
Teknisen suunnittelun perustutkinto (PT), Suunnitteluassistentti 186 kpl Tuotannon esihenkilötyön erikoisammattitutkinto (EAT) (1.8.2024 alk.), Työnjohtaja 486 kpl Tuotekehitystyön erikoisammattitutkinto (EAT), 1 416 kpl		Ei osaamisalaa	
TUTKINNON OSIEN MÄÄRÄT		TUOTANNON ESIHENKILÖTYÖN EAT	
Teknisen suunnittelun PT: 1 860 kpl Tuotannon esihenkilötyön EAT: 1 470 kpl Tuotekehitystyön EAT: 4 164 kpl		Ei osaamisalaa Tieto puuttuu 102 kpl Työnjohtaja 384 kpl	
TEKNISEN SUUNNITTELUN PT Yhteiset tutkinnon osat (YTO): 123 kpl		TUOTEKEHITYSTYÖN EAT	
Paikalliset tutkinnon osat: 30 kpl		Ei osaamisalaa Tieto puuttuu 1 416 kpl	
		TUOTEKEHITYSTYÖN EAT	
		koko tutkinto 4 065 kpl tutkinnon osa/osia 99 kpl	

Tuotannon esihenkilötyön, teknisen suunnittelun ja tuotekehitystyön työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024



TUTKINTOJEN, TUTKINNON OSIEN JA OSAAMISALOJEN SUORITUSMÄÄRÄT

Pohdinnat

Tutkintojen suoritusmäärät

- Tuotekehitystyön EAT:n suoritusmäärät ovat kasvaneet vuoden 2023 notkahduksen jälkeen.
- Tuotannon esihenkilötyön EAT:n suoritusmäärät ovat kasvaneet yli 20 prosenttia vuoteen 2023 verrattuna.
- Teknisen suunnittelun koko tutkinnon suoritusmäärät ovat nousseet 11 prosenttiin edellisvuoteen verrattuna. Pelkkien tutkinnon osien suorittaminen 58:sta on kasvanut 114:sta. Tähän voi olla syynä oppilaitosten herääminen tarjoamaan yksittäisiä tutkinnon osien oppisopimuksia yrityksille.

Tutkinnon osien suoritusmäärät

- Tutkinnon osia ilman tutkintotavoitetta on suoritettu toistaiseksi vähän, tämän arvioidaan muuttuvan vuoden 2026 rahoitusuudistuksen jälkeen.

Osaamisalojen suoritusmäärät

- Tuotannon esihenkilötyön, teknisen suunnittelun ja tuotekehitystyön tutkinnoissa ei ole osaamisaloja.

Muut huomiot

- Mitä teknisen suunnittelun perustutkinnon osia suoritetaan, riippuu paljon paikkakunnan yritysten toimialasta (isot vapaasti valittavat tutkinnon osat).
- Teknisen suunnittelun PT on haastava tutkinto, johon on vaikea saada harjoittelupaikkoja. Yhteishaun kautta tulevat opiskelijat eivät ehkä saa tarpeeksi tietoa tutkinnosta. Toisinaan opinto-ohjaajat suosittelevat tutkintoa opiskelijalle, ”joka viihtyy tietokoneen ääressä pelaamassa”. Tästä seuraa paljon alan vaihtoa ensimmäisen vuoden aikana.

Tuotannon esihenkilötyön, teknisen suunnittelun ja tuotekehitystyön työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024



TUTKINTOJEN JÄRJESTÄMINEN	TUTKINTOJEN JÄRJESTÄMINEN Pohdinnat	
JÄRJESTÄMISLUVAT KPL Teknisen suunnittelun PT: 54 Tuotannon esihenkilötyön EAT: 33 Tuotekehitystyön EAT: 29 AKTIIVISET JÄRJESTÄJÄT KPL Teknisen suunnittelun PT: 17 Tuotannon esihenkilötyön EAT: 35 Tuotekehitystyön EAT: 38 EI AKTIIVISET JÄRJESTÄJÄT KPL (Jolla on järjestämislupa) Teknisen suunnittelun PT: 37 Tuotannon esihenkilötyön EAT: 7 Tuotekehitystyön EAT: 3	SUORITETTUIJEN TUTKINTOJEN KIELET Teknisen suunnittelun PT Suomi 186 kpl Tuotannon esihenkilötyön EAT Suomi 471 kpl Ruotsi 12kpl Tuotekehitystyön EAT Suomi 1 416 kpl	Kielellinen ja maantieteellinen kattavuus sekä suoritusten jakautuminen • Tuotekehitystyön EAT:ta suoritetaan vain suomenkielisenä. Koulutusta järjestetään tasaisesti eri puolilla maata. • Tuotannon esihenkilötyön erikoisammattitutkinnoista on suoritettu 2,5 % ruotsinkielisenä. Vuonna 2023 vastaava osuus oli 2,0 %. Suomenkielisenä on suoritettu 97,5 %. Suorittajamäärien painopiste on Uudellamaalla ja Varsinais-Suomessa, mutta koulutusta järjestetään kattavasti koko maassa. • Teknisen suunnittelun perustutkintoa suoritetaan vain suomenkielisenä. Koulutusta järjestetään pääosin etelä- ja länsirannikolla. Huomiota herättää, että järjestämislupia on 54 kpl ja aktiivisia järjestäjiä vain 17 kpl. • Huomionarvoista on, että englanninkielellä ei ole järjestetty tutkintoja toimikunnan alaan kuuluvissa tutkinnoissa. • Edellisestä tilannekuvasta: Järjestämislupia englanniksi ja ruotsiksi pitäisi toimikunnan mielestä myöntää näihin tutkintoihin. Toimikunta pohti, miten voisi kannustaa koulutuksen järjestäjiä hakemaan elinkeinoelämän toivomia järjestämislupia englannin kielellä.



NÄYTTÖJEN TOTEUTUKSEN JA OSAAMISEN ARVIOINNIN LAATU

Näyttöjen suorituspaikkojen jakautuminen

TEKNISEN SUUNNITTELUN PT

Työpaikka 27,75 %

Oppilaitos 47 %

Työpaikka + oppilaitos 6,75 %

Tieto puuttuu 18,5 %

TUOTANNON ESIHENKILÖTYÖN EAT

Työpaikka 96,57 %

Oppilaitos 0 %

Työpaikka + oppilaitos 0 %

Tieto puuttuu 3,43 %

TUOTEKEHITYSTYÖN EAT

Työpaikka 85,91 %

Oppilaitos 0,22 %

Työpaikka + oppilaitos 1,54 %

Tieto puuttuu 12,33 %

Pohdinnat suorituspaikkojen jakautumisesta

- Teknisen suunnittelun työpaikalla tehtävien näyttöjen määrä on laskenut edellisvuodesta ja oppilaitosnäytöt ovat lisääntyneet. Vähentymisen johtunee koulutussopimuspaikkojen vähyydestä. Koronan jälkeinen etätyöbuumi jatkuu edelleen suunnittelutoimistoissa ja Suomessa vallitseva rakentamisen taantuma on vain pahentanut tilannetta. "Tieto puuttuu" -määrät ovat pysyneet samana, mutta ne ovat edelleen liian korkeat.
- Tuotannon esihenkilötyön EAT:n työpaikalla tehtävien näyttöjen osuus on kasvanut edellisvuodesta (tilastoissa) ja näytöt tehdäänkin käytännössä aina työpaikoilla. "Tieto puuttuu" -määrät ovat laskeneet entisestään ja niiden osuus on enää marginaalinen.

Pohdinnat oppilaitoksissa järjestettävistä näytöistä

- Teknisen suunnittelun PT:n osalta oppilaitoksissa on usein modernit laitteet, kuten 3D-tulostimet ja 3D-skannaukseen liittyvät työkalut, joita työpaikoilla ei usein ole.
- Tuotannon esihenkilötyön EAT:n näyttöjä ei suoriteta oppilaitoksissa. Kaikki suoritetaan työpaikalla.
- Tuotekehitystyön EAT:n näytöistä hyvin pieni osa suoritetaan oppilaitoksessa. Suurin osa näytöistä suoritetaan oppisopimuksella.

Pohdinnat koulutuksen järjestäjien kehittämiskohteista ja hyvistä käytännöistä

- Vahvuuksina olevat sujuvat prosessit ovat nousseet usein esille vierailukäynneillä.
- Sekä vierailukäynneillä, että palautteissa työpaikkaohjaajien perehdytys on noussut esille kehittämiskohteena.

Tuotannon esihenkilötyön, teknisen suunnittelun ja tuotekehitystyön työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024



NÄYTTÖJEN TOTEUTUKSEN JA OSAAMISEN ARVIOINNIN LAATU Palautteet

Palautekyselyt (vastausasteikko 1-5)

OPISKELIJAPALAUTTEEN
PÄÄTTÖKYSELY, NÄYTÖT

Teknisen suunnittelun PT 4,3
Tuotannon esihenkilötyön
EAT 4,7

Tuotekehitystyön EAT 4,8
(kansallinen keskiarvo 4,6)

TYÖPAIKKAOHJAAJAPALAUTE

Teknisen suunnittelun PT 4,0
Tuotannon esihenkilötyön
EAT 4,1

Tuotekehitystyön EAT 4,2
(kansallinen keskiarvo 4,2)

TYÖPAIKKAPALAUTE

Teknisen suunnittelun PT 3,9
Tuotannon esihenkilötyön
EAT 4,1

Tuotekehitystyön EAT 4,1
(kansallinen keskiarvo 4,2)

Pohdinnat

Opiskelijapalaute

- Tuotekehitystyön EAT:n suorittajien tyytyväisyys koulutukseen on korkealla; 4,23 (8,0 NPS-keskiarvo). Olennaisissa kysymyksissä arvostelut ovat korkealla tasolla.
- Teknisen suunnittelun PT:n suorittajien tyytyväisyys näyttöihin ja niiden toteuttamiseen ja arviointiin on korkealla tasolla.
- Tuotannon esihenkilötyön EAT:ssa palaute näytöistä on korkealla tasolla.

Työpaikkaohjaajapalaute

- Tuotekehitystyön ja tuotannon esihenkilötyön EAT:ssa tyytyväisyys on korkealla tasolla, 4,1 – 4,2.
- Teknisen suunnittelun PT:n työpaikkaohjaajien palaute on korkealla tasolla. Mitään yksittäistä asiaa, mikä olisi huonosti, ei nousut esille.

Työpaikkapalaute

- Tuotekehitystyön EAT:ssa työpaikkakyselyn pistemäärä on 4,09.
- Teknisen suunnittelun PT:n työpaikkakyselyn pistemäärä on 3,89. Keskiarvoa huonompia pisteitä tuli kohdista:
 - Oppilaitos tarjoaa mahdollisuuden ennakoida työpaikkamme osaamisen kehittämistarpeita ja sen avulla kehittää toimintaamme (3,20) sekä
 - oppilaitos tiedottaa hyvin ammatilliseen koulutukseen yhteistyön mahdollisuuksista (3,63).

Tuotannon esihenkilötyön, teknisen suunnittelun ja tuotekehitystyön työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024



NÄYTTÖJEN TOTEUTUKSEN JA OSAAMISEN ARVIOINNIN LAATU

Osaamisen arviointi ja kaksikantaisuuden toteutuminen ammatillisissa tutkinnon osissa

TEKNISEN SUUNNITTELUN PT
Opettaja ja työelämän edustaja
(kaksikantaisuus) 48 %
Tieto puuttuu 0,5 %

TUOTANNON ESIHENKILÖTYÖN EAT
Opettaja ja työelämän edustaja
(kaksikantaisuus) 98,9 %
Tieto puuttuu 0,2 %

TUOTEKEHITYSTYÖN EAT
Opettaja ja työelämän edustaja
(kaksikantaisuus) 89,2 %
Tieto puuttuu 0,5 %

Pohdinnat kaksikantaisuuden toteutumisesta

- Tuotannon esihenkilötyön, sekä tuotekehitystyön EAT:ssa kaksikantaisuus saavutti lähes täyden tason.
- Teknisen suunnittelun PT:ssa pyritään/joudutaan järjestämään koululla joidenkin tutkinnon osien opetusta ja näyttöjä vähäisten harjoittelupaikkojen takia.
- Joissain oppilaitoksissa on myös ohjeistettu opettajia, jos työpaikalla tehtyä näyttöä täydennetään koululla, arviointipäätöksen tekee kaksi opettajaa.

OSAAMISEN ARVIOINNIN ARVOSANAT AMMATILISESSA KOULUTUKSESSA

TEKNISEN SUUNNITTELUN PT
Keskiarvo 3,9*
Ammatillinen tutkinnon osa 4,1
Yhteinen tutkinnon osa 3,8
(kansallinen ka. 3,7)
*Keskiarvo lasketaan suojatuilla lukumäärillä.

Osaamisen arvioinnin toteuttamissuunnitelmat

- Toimikunnalle ei ole tullut uusia osaamisen arvioinnin toteuttamissuunnitelmia käsittelyyn vuoden 2024 aikana.

Tuotannon esihenkilötyön, teknisen suunnittelun ja tuotekehitystyön työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024



TUTKINTOJEN PERUSTEIDEN JA TUTKINTORAKENTEEN TOIMIVUUS

Pohdinnat tutkinnon perusteiden työelämävastaavuudesta, perusteiden toimivuudesta ja tutkintorakenteesta

Teknisen suunnittelun PT

- Oppilaitokset saivat keskiarvoa huonompia pisteitä kohdasta "oppilaitos tarjoaa mahdollisuuden ennakoida työpaikkamme osaamisen kehittämistarpeita ja sen avulla kehittää toimintaamme" sekä "oppilaitos tiedottaa hyvin ammatilliseen koulutukseen yhteistyön mahdollisuuksista".
- Näyttöjen suorittamista työpaikalla korostetaan tutkinnon perusteissa, mutta työelämän tietoisuus tutkinnosta ja ko. "vaatimuksesta" on heikkoa, ja harjoittelupaikkojen saanti on hyvin haastavaa.
- Teknologinen kehitys (mm. tekoäly, robotiikka, automaatio) on työpaikoilla eri kehitymisasteella, jolloin työelämävastaavuus on vaihtelevaa.

Tuotannon esihenkilötyön EAT

- Kaikkia tutkinnon osia on käytetty tutkinnossa merkittävässä määrin. Valinnaisista on eniten käytetty Tuotannon johtamisen tutkinnon osaa.

Tuotekehitystyön EAT

- Tutkinnon perusteet on koettu toimiviksi.

Pohdinnat tutkintorakenteesta

- Teknisen suunnittelun PT:n valinnaisten tutkinnon osien 35 osp:in rajauksen muuttaminen 60 osp:iin, mahdollistaa opiskelijoiden valmistumisen koulutussopimuspaikkojen vähyydestä ja rakentamisen matalasuhdanteesta huolimatta.

Tuotannon esihenkilötyön, teknisen suunnittelun ja tuotekehitystyön työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2024



LÄHTEET

Taustaa

Työelämätoimikunta on laatinut tilannekuvan toimialansa tutkintojen näyttöjen toteutuksen ja osaamisen arvioinnin laadusta.

Työelämätoimikuntien tehtäviin kuuluu tuottaa vuosittain tietoa ammatillisen koulutuksen näyttöjen toteutuksen ja osaamisen arvioinnin laadusta omalla toimialallaan (Valtioneuvoston asetus ammatillisesta koulutuksesta 673/2017).

Työelämätoimikunnan käyttämiä lähteitä

Työelämätoimikunnalla on ollut käytössään Opetushallinnon tilastopalvelu www.vipunen.fi. Määrälliset tiedot (järjestämisluvut, suoritustiedot ja palautetiedot ym.) on poimittu alkuvuodesta 2025, jonka jälkeen tulleita päivityksiä Vipuseen ei ole päivitetty tilannekuvaan.

Siirtymäajalla olevat tutkinnot eivät sisälly määrällisiin tietoihin. Koulutuksen järjestäjien järjestämisluvista koulutuksen järjestäjien aktiivisuus määritellään sillä, onko koulutuksen järjestäjältä kirjautunut tutkintojen tai tutkinnon osien suorituksia vuonna 2024.

Vipusen raporttiseloitteesta: Tietosuojauksen vuoksi henkilöltä koskevat lukumäärät 1-4 näytetään arvona "1-4" ja neljää suuremmat lukumäärät pyöristetään lähimpään kolmella jaolliseen lukuun. Keskiarvot lasketaan suojatuilla lukumäärillä.

Lähdemateriaalina tilannekuvan pohdinnoissa on ollut esimerkiksi työelämätoimikunnan vierailukäyntiraportit, mahdolliset lausunnot tutkinnon perusteiden luonnoksista, osaamisen arvioinnin toteuttamissuunnitelmista sekä mahdolliset opiskelijoiden tekemät osaamisen arvioinnin oikaisupyynnöt. Lisäksi pohdintoja on voitu täydentää työelämätoimikunnan jäsenten omilla havainnoilla.

Työelämätoimikunnan tilannekuvat

Työelämätoimikuntien sivusto ja aikaisempien vuosien tilannetiedot ja -kuvat löytyvät Opetushallituksen [www-sivustolla](http://www.sivustolla):
<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/ammattillinen-koulutus/tyoelamatoimikunnat>

Lisätietoja

Työelämätoimikuntien sihteeristö, tyoelamatoimikunnat@oph.fi



Työelämätoimikunnat
Arbetslivskommissioner



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSYSTYRELSEN